

Hernioplastia inguinal versus hernioplastia laparoscópica en hernias inguinales estranguladas

Inguinal hernioplasty versus laparoscopic hernioplasty in strangulated inguinal hernias

Diana Lorena Jordán Fiallos ¹ 

Mariana Jamilet Sánchez Santana ¹ 

Edison Santiago Ruiz Martínez ¹ 

José Israel Martínez Lozada ¹ 

¹ Universidad Regional Autónoma de Los Andes, Ambato. Ecuador.

* Autor para la correspondencia. Correo electrónico: ua.dianajordan@uniandes.edu.ec

Recibido: 06/03/2025.

Aprobado: 16/04/2025.

RESUMEN

Introducción: La hernia estrangulada representa una emergencia médica que requiere cirugía inmediata, la cual puede ser intervenida de forma tradicional abierta o de forma laparoscopia, esta condición puede evidenciar la necesidad de utilizar un refuerzo protésico. Desde hace muchos años, se han utilizado diversos métodos quirúrgicos para reparar hernias, pero en la actualidad no hay un acuerdo general sobre cuál es el método óptimo de reparación.

Objetivo: Comparar la hernioplastia inguinal con la hernioplastia laparoscópica en hernias inguinales estranguladas.

Método: Se realizó un estudio descriptivo analítico a través de una revisión bibliográfica basado en el

ABSTRACT

Introduction: Strangulated hernia represents a medical emergency that requires immediate surgery, which can be intervened in a traditional open way or laparoscopically; this condition may evidence the need to use a prosthetic reinforcement. For many years, various surgical methods have been used to repair hernias, but there is currently no general agreement on the optimal method.

Objective: To compare inguinal hernioplasty with laparoscopic hernioplasty in strangulated inguinal hernias.

Method: A descriptive analytical study was carried out through a bibliographic review based on the PRISMA-P model and the ROBIS checklist, in which priority was given to the analysis of scientific articles, books

modelo PRISMA-P y la lista de verificación ROBIS, en el que se priorizó el análisis de artículos científicos, libros y diferentes documentos actualizados dentro de revistas validadas, se evitaron la revisión de tesis, resúmenes y documentos de sitios web no certificados.

Desarrollo: Los hallazgos encontrados, dentro de los 10 estudios revisados, mostraron que en la mayor parte de ellos la hernioplastia laparoscópica es superior a la hernioplastia inguinal, a través de estudios clínicos se evidenciaron mayores beneficios a los pacientes intervenidos por la técnica laparoscópica.

Conclusiones: La comparación permitió establecer que la mejor técnica para intervenir una hernia inguinal estrangulada es la hernioplastia laparoscópica, por los mayores beneficios que ofrecen a los pacientes. Así también, como bajos índices de complicaciones posoperatorios, una rápida recuperación, disminución en los riesgos infecciones e incluso la omisión de otros costos inmersos en el tratamiento.

Palabras clave: hernia, hernioplastia, inguinal, laparoscópica

and different updated documents within validated journals, avoiding the review of theses, abstracts and documents from non-certified websites.

Development: It was found in most of the 10 studies reviewed, that laparoscopic hernioplasty is superior to inguinal hernioplasty and clinical studies showed greater benefits for patients operated by the laparoscopic technique.

Conclusions: The comparison allowed establishing that the best technique to intervene a strangulated inguinal hernia is laparoscopic hernioplasty. It also showed low postoperative complication rates, rapid recovery, decreased risk of infection and even the omission of other costs involved in the treatment.

Keywords: hernia, hernioplasty, inguinal, laparoscopic

Introducción

Una hernia inguinal se refiere a una condición médica, en la cual las estructuras intraabdominales o partes del intestino sobresalen a través del área conocida como el triple triángulo de la ingle. Esto conduce a la formación de una protuberancia visible y dolorosa, especialmente al toser, estar de pie durante un período prolongado, inclinarse o levantar algún objeto pesado. Pese a que, no suele representar un peligro grave por sí sola, esta condición no mejora espontáneamente y puede resultar en complicaciones eventualmente perjudiciales o mortales, dando como consecuencia a la obstrucción intestinal o la estrangulación.⁽¹⁾ En

instancias más graves, existe la posibilidad de que se desarrolle obstrucción y estrangulación del intestino, lo cual puede impactar negativamente en la calidad de vida del paciente y, en circunstancias extremas, incluso resultar en la muerte.⁽²⁾

La hernia estrangulada representa una emergencia médica que requiere cirugía inmediata. Las hernias crurales tienen un riesgo de estrangulación diez veces mayor que las inguinales. El tratamiento de la hernia estrangulada implica varios pasos: en primer lugar, se procede a liberar el intestino herniado durante una intervención visceral inicial; luego se evalúa su viabilidad y, en algunos casos, se realiza su resección durante una segunda etapa. Finalmente, se lleva a cabo la reconstrucción de la pared abdominal en una tercera fase. El papel de la laparoscopia y la necesidad de utilizar un refuerzo protésico son temas de debate que deben abordarse de manera individualizada en cada caso.⁽³⁾

El tratamiento estándar para la hernia inguinal sintomática en adultos es la reparación quirúrgica, conforme a las directrices internacionales sobre este tema. Esta reparación implica el uso de malla para fortalecer el área afectada. La intervención quirúrgica puede llevarse a cabo mediante técnicas abiertas o laparoscópicas. La técnica de reparación de Lichtenstein es comúnmente empleada en el abordaje abierto, mientras que las técnicas de reparación preperitoneal transabdominal (TAPP) y totalmente extraperitoneal (TEP) son habituales en el enfoque laparoscópico.⁽¹⁾

En la antigüedad, la literatura médica, hacía referencia a la plastia inguinal desde el siglo I por Celso, quien describe una técnica quirúrgica en la que, después de realizar una incisión en el escroto debajo del pubis, se llevaba a cabo la quelotomía o extirpación del saco herniario. En los siglos XVIII y XIX, varios cirujanos y anatomistas describieron minuciosamente la anatomía de la región inguinal y los diferentes tipos de hernias observadas. Sin embargo, en los últimos 150 años, la cirugía de hernias inguinales ha evolucionado desde ser una intervención que representaba un riesgo para la vida, como la descrita por Celso, hasta convertirse en una reparación electiva y ambulatoria, tal como lo describió Lichtenstein.⁽⁴⁾

En 1984, Lichtenstein introdujo la hernioplastia inguinal abierta libre de tensión, una técnica que se caracteriza por ser fácil de replicar, con una baja tasa de complicaciones y recurrencia. Posteriormente, en 1990, Ger reportó la primera hernioplastia inguinal laparoscópica. Arregui, reconocido como uno de los precursores de la técnica laparoscópica sin tensión, introdujo la técnica transabdominal preperitoneal (TAPP) para la reparación de hernias inguinales mediante el uso de mallas. A pesar de que esta técnica ha mostrado ser prometedora en cuanto a seguridad, tasas de complicaciones y baja recurrencia, su aplicación requiere anestesia general, puede resultar más costosa y demanda un extenso período de aprendizaje.⁽⁵⁾

La incorporación de métodos de reparación de hernias sin tensión, especialmente la técnica desarrollada por Lichtenstein, ha sido ampliamente adoptada y ha experimentado avances significativos, lo que ha llevado a una reducción notable en las tasas de recurrencia, que en promedio se sitúan alrededor del 2%.⁽⁶⁾ La metodología de Lichtenstein consiste en emplear una malla protésica con el propósito de cumplir tres principios esenciales en la reparación de hernias: fortalecer el peritoneo del saco herniario, servir como tapón y promover la creación de una nueva pared durante el proceso de cicatrización sobre la malla.⁽⁷⁾

La cirugía de reparación de hernias, ya sea mediante procedimientos abiertos o endoscópicos, es una de las intervenciones quirúrgicas más frecuentes realizadas por cirujanos generales en la actualidad. Estos procedimientos conllevan diversas complicaciones, como la aparición de dolor crónico en el caso de las cirugías abiertas y la recurrencia de la hernia en las cirugías laparoscópicas.⁽⁶⁾ Además de las técnicas libres de tensión, se ha utilizado la vía laparoscópica para reparar hernias de la pared abdominal, empleando diversos tipos de mallas, con mínimas complicaciones y una baja tasa de recurrencia.⁽⁸⁾

La elección de la técnica quirúrgica para la reparación de hernias inguinales depende de varios factores, incluida la clasificación clínica de la hernia, así como la experiencia, habilidad y desempeño del cirujano. No existe una técnica superior a la otra, ya que no hay un procedimiento estándar; la variedad de técnicas refleja la complejidad de la reparación de hernias de la pared abdominal. A pesar de esto, la técnica desarrollada por Irving Lichtenstein

cumple con los requisitos de ser sencilla, fácil de aprender y ejecutar, y ofrece una baja tasa de recurrencia.⁽⁷⁾

Históricamente, se han utilizado diversos métodos quirúrgicos para reparar hernias, pero en la actualidad no hay un acuerdo general sobre cuál es el método óptimo de reparación.⁽⁹⁾ La evidencia actual indica que las técnicas de Lichtenstein y laparoscópica son las más adecuadas para la reparación de una hernia inguinal unilateral, siempre y cuando el cirujano tenga la experiencia necesaria en el procedimiento específico. El objetivo de este estudio es comparar resultados y analizar las ventajas y desventajas de ambas técnicas quirúrgicas.⁽⁵⁾

Método

Los métodos y materiales utilizados para la revisión y recolección de información siguieron pautas del modelo PRISMA-P (Elementos de Informes Preferidos para Protocolos de Revisión Sistemática y Meta-Análisis), establecidas en una lista de verificación considerada dentro de una checklist. Además, los métodos aplicados en este estudio se basaron en las sugerencias y disposiciones de Ioannidis y Aromataris et al.,⁽¹⁰⁾ Para la revisión bibliográfica se priorizó el análisis de artículos científicos, libros y diferentes documentos actualizados dentro de revistas validadas, se evitó la revisión de tesis, resúmenes y documentos de sitios web no certificados.

Ubicación de los estudios

La revisión de la literatura, se dio a partir de la recopilación de información publicada en diversas bases de datos, que permitieron el análisis de esta información para formar la base de todo lo relacionado con hernioplastia inguinal versus hernioplastia laparoscópica en hernias inguinales estranguladas. Se realizó una búsqueda avanzada en estos motores de búsqueda: Pubmed Central, Scopus, ElSeiver, J-Stage y ScienceDirect. Los estudios pertinentes fueron examinados con el objetivo de abarcar todas las investigaciones disponibles y se revisó la lista de referencias de los estudios identificados para encontrar investigaciones adicionales pertinentes.

Hernioplastia inguinal versus hernioplastia laparoscópica en hernias inguinales estranguladas

Tabla I. Resultados de la Revisión bibliográfica

Base de Datos	Búsqueda	Resultados
<ul style="list-style-type: none">• PubMed• ScienceDirect• Elsevier• J-Stage• Scopus	<ul style="list-style-type: none">• Hernias inguinales estranguladas.• Tipos de hernioplastia.• Hernioplastia inguinal y hernioplastia laparoscópica• Diagnóstico y tratamiento de hernias inguinales estranguladas	10

Estrategias de búsqueda

La revisión bibliográfica fue establecida a través de la estructura PICO, que definió los siguientes términos de búsqueda.

Población (P): pacientes que tuvieron una hernia inguinal estrangulada y se sometieron a cualquier tipo de hernioplastia.

Intervención (I) y comparador (C): aquí se establece los tipos de hernioplastia, técnicas quirúrgicas, procesos de sutura, tipos laparoscópicos y materiales utilizados.

Resultado (O): comparativa de técnicas, prevalencia de efectos secundarios, recuperación, complicaciones, tasa de lesividad, tiempo de recuperación y costo beneficio.

Diseño de investigación (S): revisión bibliográfica sistemática.

Selección de estudios

Se seleccionaron artículos y documentos publicados en español e inglés que fueron traducibles en Google translate. Se obtuvo un total de 10 artículos para el desarrollo de la investigación bibliográfica, los cuales cumplieron criterios como:

- Artículos que sean de revistas indexadas y certificadas con su código correspondiente.
- Estudios de análisis sistémico y científico, estudios de caso, en donde se argumentó sobre la hernioplastia inguinal, hernioplastia laparoscópica y hernias inguinales estranguladas; así también como sus características, materiales, técnicas de aplicación, tiempo, ventajas, desventajas, entre otros aspectos de importancia.
- Se excluyó a todos los artículos o resúmenes de páginas web o blogs.

- No se tomó en cuenta artículos que no contenían códigos de identificación de las revistas.
- Se excluyeron documentos como tesis, libros y otras investigaciones que no se encuentren dentro de revistas certificadas.

Extracción de información

Para la recopilación de la información los autores del estudio extrajeron y analizaron los artículos de forma independiente y en el caso de existir alguna disconformidad con respecto a la información extraída, se evaluó el sesgo hasta llegar a un consenso entre todos los participantes y que la decisión beneficie al estudio. La obtención de la información permitió obtener: número de estudios con información completa, número de estudios con información parcial del tema, intervalos de búsqueda, años de publicación, características de la población, metodología, objetivos y resultados. Además, se extrajo información relevante como primer autor, año, fecha de publicación, revista, esto permitió elaborar una matriz de citas de todos los estudios revisados y analizados.

Evaluación de calidad

Se empleó la lista de verificación ROBIS (Riesgo de sesgo en revisiones sistemáticas),(11) para evaluar revisiones generales, y se abordaron cuatro aspectos principales, tales como: criterios de inclusión de estudios, manera de identificación y selección de los artículos, forma de recolección y análisis y su integración e interpretación de los hallazgos. Los resultados obtenidos fueron categorizados en tres niveles como: si no se disponía de información fue riesgo de sesgo bajo (x), si se obtuvo información suficiente al estudio fue riesgo de sesgo alto y finalmente, si la información era incompleta o solamente trataba de una parte del todo tema de estudio se lo consideró incierto (-).

Desarrollo

De los 60 estudios identificados, solo 10 de ellos cumplieron con los criterios de pertinencia y elegibilidad que se requirió para la revisión sistemática bibliográfica. Cinco de los artículos se centraron en el tratamiento de hernias inguinales estranguladas con la utilización de la técnica hernioplastia laparoscópica, estos estudios se publicaron entre los años 2018 y 2022, ahí se incluyeron casos clínicos y estudios descriptivos prospectivos de pacientes que presentaron esta condición médica, con muestras y poblaciones de 1 a 324 sujetos. Tres estudios compararon los tipos de hernioplastia y establecen los tipos de técnicas, materiales, mallas y procedimientos de cada uno; y finalmente, dos estudios se centraron en la hernioplastia inguinal, a través de fundamentos históricos, tratamientos y diagnósticos.

Hernioplastia inguinal versus hernioplastia laparoscópica en hernias inguinales estranguladas

Tabla II. Estudios utilizados para la revisión bibliográfica

	Autor	Año	Título	Revista	Código	Buscador	DOI o URL
1	Melissa Abigail Hidalgo Valencia - David Antonio Chávez Pasquel - Danilo Alexander Solórzano Vela - Wendy Belén Urrutia Campos	2022	Tratamiento quirúrgico de hernia incarcerada en paciente pediátrico.	Recimundo revista científica mundo de la investigación y el conocimiento	ISSN: 2588-073X	Dialnet	DOI:10.26820/recimundo/6. ⁽³⁾ junio .2022.47-53
2	Pablo Adrian Chica Alvarracin - Valeria Madelein Carrera Chinizaca - Jessenia Carolina Sagñay Cujilema - Jessica Yesenia Sinchiguano Chiluisa4	2022	Hernia de pared abdominal, diagnóstico y tratamiento	Recimundo revista científica mundo de la investigación y el conocimiento	ISSN: 2588-073X	Dialnet	DOI:10.26820/recimundo/6. ⁽³⁾ junio .2022.128-135
3	Nirza García Valdés - Pedro Rafael Casado Méndez - Carlos Julio Machado Ballester -Rafael Salvador Santos Fonseca - Zito SambúIV	2022	Prevalencia de complicaciones posquirúrgicas en pacientes sometidos a reparación quirúrgica de hernias inguinales.	Multimed	ISSN 1028-4818	Scielo	https://acortar.link/Ag0Jys
4	Suphakarn Techapongsatorn, Amarit Tansawet, Oraluck Pattanaprteep, John Attia, Gareth J Mckay, and Ammarin Thakkinstian	2022	Mesh-fixation technique for inguinal hernia repair: umbrella review	BMJ Journal	PMC9271883 PMID: 35811449	Pubmed	doi: 10.1093/bjsopen/zrac084

Hernioplastia inguinal versus hernioplastia laparoscópica en hernias inguinales estranguladas

	Autor	Año	Título	Revista	Código	Buscador	DOI o URL
5	Zenén Rodríguez Fernández - Mamadou Saliou Diallo - Germán Joubert Álvarez - Roald Luís Gavilán Yodú - Ernesto Casamayor Callejas	2019	Fundamentos históricos del diagnóstico y tratamiento de las hernias inguinales.	Revista Cubana de Cirugía	ISSN 0034-7493 - ISSN 1561-2945	Scielo	https://acortar.link/xOFY36
6	Suphakarn Techapongsatorn, Amarit Tansawet, Wisit Kasetsermwiriya, Oraluck Pattanaprateep, Ammarin Thakkinstian	2019	Mesh fixation technique for inguinal hernia repair: protocol for an umbrella review with integrated and updated network meta-analysis	BMJ Journal	e031742.	Pubmed	doi:10.1136/bmjopen-2019-031742
7	Beatriz Laiz-Díez - Juan González-González - Jaime Ruiz-Tovar - Matías Cea Soriano - Manuel Durán Poveda	2018	Obstrucción intestinal debido a hernia estrangulada en el espacio prevesical: presentación de un caso y revisión de la literatura	Revista chilena de cirugía	ISSN 0718-4026	Elseiver	http://dx.doi.org/10.1016/j.rchic.2017.01.007
8	Roberto Alfonso Estrada Gómez, Mauricio Raúl León Céspedes, Mariana Heredia Reyes, Gustavo Adolfo Guerrero Martínez, Juan Pablo Flores Sobreira, Francisco Javier Anthón Méndez, Lizbet De la Cruz Rodríguez	2017	Cirugía video endoscópica de hernia inguinal con mini instrumentos y anestesia local: TAPP versus TEP. ¿Existe diferencia entre ambas?	Revista Mexicana de Cirugía Endoscópica	ISSN 1665-2576	Medigraphic	https://n9.cl/6ddwn

Hernioplastia inguinal versus hernioplastia laparoscópica en hernias inguinales estranguladas

	Autor	Año	Título	Revista	Código	Buscador	DOI o URL
9	Javier Acuña Barrios, Carlos Elles, Breydes Espitia, Ervin Martínez, Rubén Carrasquilla, Ramiro Alcalá, Aldemar Manjarrez	2016	Hernioplastias inguinales por vía laparoscópica. Experiencia inicial en 324 casos	Revista Hispanoamericana de Hernia	ISSN 2255-2677	Sciencedirect	https://doi.org/10.1016/j.rehah.2016.03.003
10	M. Beck, Pélissier, P. Ngo	2016	Tratamiento de las hernias inguinales estranguladas	EMC - Técnicas Quirúrgicas - Aparato Digestivo	ISSN 1282-9129	Sciencedirect	https://doi.org/10.1016/S1282-9129(16)76052-1

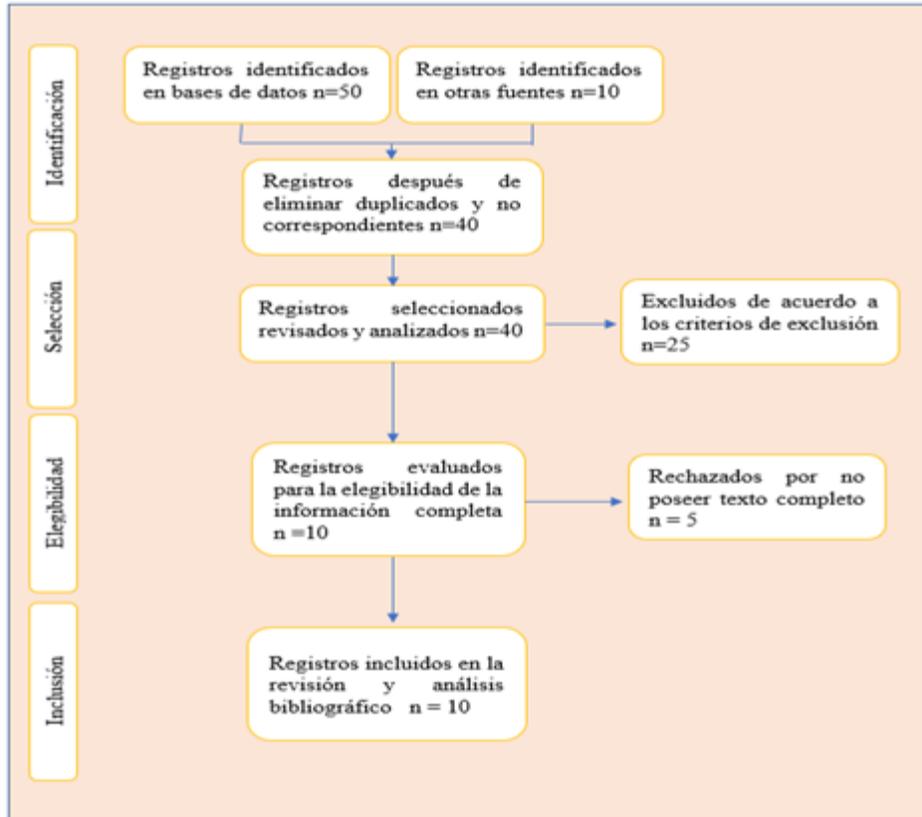


Figura 1. Diagrama PRISMA para la selección de artículos

Calidad y viabilidad estadística de las revisiones sistemáticas basada en el método de ROBIS

Sobre la calidad metodológica de los 10 estudios; tres de ellos se evaluaron como de bajo riesgo de sesgo con el 100 % en todos sus dominios, seguido de los otros siete estudios que mostraron un alto riesgo debido a los dominios: identificación y selección de los artículos, recolección y análisis de los estudios y síntesis de los hallazgos, así también dos de ellos, evidenciaron riesgo de sesgo en las revisiones. Se estableció un acuerdo entre la evaluación del riesgo, al mantener un sesgo promedio consistente de 0,92, según k de Cohen. Tal consistencia permitió llegar a un acuerdo moderado en el dominio identificación y selección de los estudios, y un acuerdo fuerte en los dominios recolección y análisis de los estudios y síntesis de los hallazgos riesgo de sesgo en las revisiones. (Tabla III)

Hernioplastia inguinal versus hernioplastia laparoscópica en hernias inguinales estranguladas

Tabla III. Calidad y viabilidad de las revisiones sistemáticas basada en el método de ROBBIS

	Autor	Criterios de inclusión de estudios	Identificación y selección de los artículos	Recolección y análisis de los estudios	Síntesis de los hallazgos	Riesgo de sesgo en las revisiones
1	Melissa Abigail Hidalgo Valencia - David Antonio Chávez Pasquel - Danilo Alexander Solórzano Vela - Wendy Belén Urrutia Campos	✓	✓	✓	✓	✓
2	Pablo Adrian Chica Alvarracin - Valeria Madelein Carrera Chinizaca - Jessenia Carolina Sagñay Cujilema - Jessica Yesenia Sinchiguano Chiluisa4	✓	✓	✓	✓	✓
3	Nirza García Valdés - Pedro Rafael Casado Méndez - Carlos Julio Machado Ballester -Rafael Salvador Santos Fonseca - Zito SambúIV	✓	-	-	x	✓
4	Suphakarn Techapongsatorn, Amarit Tansawet, Oraluck Pattanaprteep, John Attia, Gareth J Mckay, and Ammarin Thakkinstian	✓	-	-	✓	✓

Hernioplastia inguinal versus hernioplastia laparoscópica en hernias inguinales estranguladas

	Autor	Criterios de inclusión de estudios	Identificación y selección de los artículos	Recolección y análisis de los estudios	Síntesis de los hallazgos	Riesgo de sesgo en las revisiones
5	Zenén Rodríguez Fernández - Mamadou Saliou Diallo - Germán Joubert Álvarez - Roald Luís Gavilán Yodú - Ernesto Casamayor Callejas	✓	✓	✓	✓	✓
6	Suphakarn Techapongsatorn, Amarit Tansawet, Wisit Kasetsermwiriya, Oraluck Pattanaprateep, Ammarin Thakkinstian	✓	-	x	✓	✓
7	Beatriz Laiz-Díez - Juan González-González - Jaime Ruiz-Tovar - Matías Cea Soriano - Manuel Durán Poveda	✓	✓	-	✓	x
8	Roberto Alfonso Estrada Gómez, Mauricio Raúl León Céspedes, Mariana Heredia Reyes, Gustavo Adolfo Guerrero Martínez, Juan Pablo Flores Sobreyra, Francisco Javier Anthón Méndez, Lizbet De la Cruz Rodríguez	✓	✓	-	✓	✓

Hernioplastia inguinal versus hernioplastia laparoscópica en hernias inguinales estranguladas

	Autor	Criterios de inclusión de estudios	Identificación y selección de los artículos	Recolección y análisis de los estudios	Síntesis de los hallazgos	Riesgo de sesgo en las revisiones
9	Javier Acuña Barrios, Carlos Elles, Breydes Espitia, Ervin Martínez, Rubén Carrasquilla, Ramiro Alcalá, Aldemar Manjarrez	✓	-	✓	x	✓
10	M. Beck, Pélissier, P. Ngo	✓	✓	x	-	x

Fuente: Elaboración propia.

Riesgo de sesgo bajo (✓), riesgo de sesgo alto (x) y estudio considerado incierto (-).

Técnicas de la hernioplastia inguinal y la hernioplastia laparoscópica en hernias inguinales estranguladas.

En siete de los estudios revisados, los autores definen a la hernia inguinal estrangulada como consecuencia inflamatoria del saco herniario que genera una obstrucción intestinal como una urgencia quirúrgica, que requiere una reducción y sutura del orificio, donde la mejor opción es una cirugía laparoscópica.

Las técnicas de hernioplastia inguinal y hernioplastia laparoscópica fueron examinadas y analizadas en los 10 estudios. En el que se estableció como la reparación de hernias, ya sea mediante técnicas quirúrgicas abiertas o endoscópicas, es una intervención comúnmente realizada por cirujanos generales en la actualidad. Esta cirugía puede acarrear diversas complicaciones, como el desarrollo de dolor crónico en casos de procedimientos de hernioplastia inguinal o abiertos; y, por otro lado, la reaparición de la hernia en procedimientos laparoscópicos. Al considerar la opción de utilizar hernioplastia laparoscópica, el cirujano tiene varias técnicas a su disposición como: la intervención totalmente extraperitoneal (TEP) y la intervención transabdominal preperitoneal (TAPP). No existen contraindicaciones absolutas para el método laparoscópico de las hernias inguinales, salvo en casos de intolerancia a la anestesia general.

En seis estudios analizados se determinó que la hernioplastia inguinal, conocida como cirugía abierta o convencional, maneja técnicas que pueden provocar menor riesgo de daño en los vasos sanguíneos profundos en comparación a la hernioplastia laparoscópica. Así también, aseveran que en la hernioplastia inguinal existe una menor posibilidad de que las hernias reaparezcan a diferencia de la hernioplastia laparoscópica.

De la misma manera, en ocho de los estudios revisados se estableció que la hernioplastia laparoscópica requiere de un alto nivel de preparación y práctica profesional, además del adecuado diagnóstico y tratamiento previo a la hernioplastia. Los autores de todos estos estudios concordaron en que este, permite una recuperación más rápida, debido a sus técnicas poco invasivas, así también como el bajo dolor y riesgo de una infección en comparación a la

hernioplastia inguinal. Entre otros de los aspectos en los que los estudios concordaban era que las técnicas laparoscópicas presentan menores riesgos de que el paciente se desangre en operaciones abiertas.

Dentro de los 10 estudios que abarcan la investigación, cinco de ellos informaron que antes de escoger un tipo de hernioplastia se debe considerar diferentes aspectos como: el dolor, actividad física, riesgo de que el intestino se estrangule o quede atrapado, riesgo en cualquiera de las cirugías y cuál es la más adecuada para las condiciones del paciente, la preparación del profesional cirujano, hospitalización, precio y costos.

Finalmente, en ocho estudios compararon la hernioplastia inguinal y la hernioplastia laparoscópica, y se optó que la mejor opción para hernias inguinales estranguladas es la hernioplastia laparoscópica, debido a que utiliza técnicas menos invasivas, hay menor riesgo de pérdida de sangre, menos riesgo de infección y la recuperación es mucho más rápida, lo que para el paciente resulta lo más importante; a pesar de que la hernioplastia laparoscópica es más costosa que una hernioplastia inguinal.

Recuperación en la hernioplastia inguinal y la hernioplastia laparoscópica

En ocho estudios enmarcados en la revisión mostraron que la recuperación en la hernioplastia inguinal toma mucho más tiempo que la hernioplastia laparoscópica. La hernioplastia laparoscópica presenta técnicas superiores a la abierta, por lo que, los pacientes logran retomar sus actividades diarias y recuperarse en un promedio de 1 a 2 semanas, en comparación a la hernioplastia inguinal, que tiene un promedio de recuperación de 3 a 6 semanas. Así también, mencionan que dentro de los beneficios posoperatorios en la hernioplastia laparoscópica reduce el tiempo de hospitalización en seis horas promedio.

Tasa de recidiva y efectos secundarios

Con respecto a la recidiva y sus efectos en siete de los estudios, establecieron que en la hernioplastia laparoscópica casi no se presentan infecciones en comparación a la hernioplastia inguinal, la recidiva tiene un bajo margen en los dos tipos de hernioplastias, aunque existente

Hernioplastia inguinal versus hernioplastia laparoscópica en hernias inguinales estranguladas

con un promedio del 3 % al 6 % en los dos tipos y en ocasiones también presenta neuralgias inguinales, pero en mayor parte en las cirugías abiertas, así como los dolores. Dentro de los efectos secundarios establecieron los siguientes:

Tabla IV. Efectos secundarios de los dos tipos de hernioplastias

Hernioplastia inguinal	Hernioplastia laparoscópica
<ul style="list-style-type: none">• Retención de orina• Formación de hematomas y seromas• Dolor crónico• Acumulación de líquido• Inflamación y molestias• Hormigueo y adormecimiento	<ul style="list-style-type: none">• Retención de orina• Bajo dolor• Molestias• Hormigueo y adormecimiento

Costo-beneficio entre la hernioplastia inguinal y la hernioplastia laparoscópica

En todos los estudios revisados enmarcaron que la hernioplastia laparoscópica es más costosa que la hernioplastia inguinal, pero genera mayores beneficios que la hernioplastia convencional; esto evidencia que las complicaciones y dolor posoperatorias son menores, la recuperación más rápida y bajas tasas de reaparición.(12) A pesar de todas sus ventajas este tipo de hernioplastia requiere de una alta preparación profesional, por lo que conlleva un gasto académico para la preparación de los cirujanos.

Se estableció también que la hernioplastia laparoscópica, al ser más costosa, también reduce otros costos como el de hospitalización, ya que, al tener un margen de recuperación más rápido el paciente, no requiere permanecer tiempos prolongados en las instalaciones médicas. De la misma manera, la hernioplastia laparoscópica, al permitir al paciente retomar sus actividades en un tiempo más corto que el de la hernioplastia inguinal, permite a los pacientes retomar más rápido sus actividades laborales, lo que apoya a su desarrollo económico. Todo lo anterior permitió establecer como la hernioplastia laparoscópica a pesar de ser más costosa, incurre en la exclusión de otros costos que si están inmersos de forma obligada en la hernioplastia inguinal.

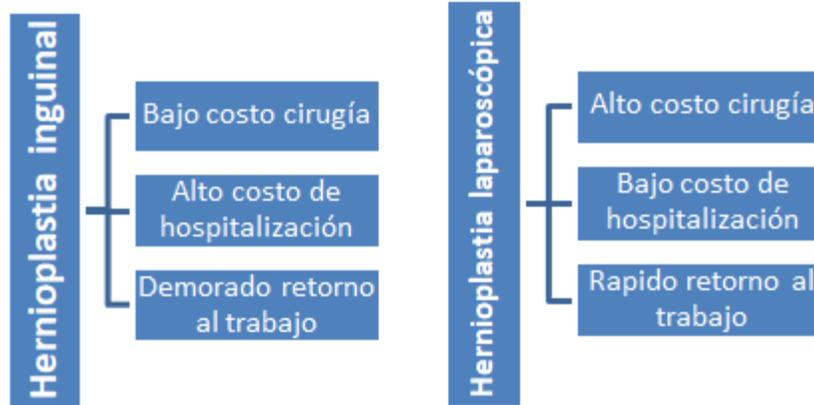


Figura 2. Diagrama PRISMA para la selección de artículos

El propósito de este estudio fue emplear una metodología de revisión bibliográfica de forma general basada en revisiones sistemáticas. Mediante un estudio observacional y analítico, se ha buscado comparar la información existente entre la hernioplastia inguinal y la hernioplastia laparoscópica en hernias inguinales estranguladas. Dentro de lo establecido por los estudios revisados, en concordancia con todos los autores, se establece que las operaciones quirúrgicas se clasifican en reparación abierta anterior, reparación abierta posterior, reparación con malla sin tensión y reparación laparoscópica.⁽¹³⁾ Lo que nos permite establecer diferentes tipos de intervenciones en las hernias especialmente en las estranguladas, que son aquellas que requieren un diagnóstico y tratamiento urgente.

El análisis permitió interpretar como la mayor parte de los estudios revisados consideran que la mejor técnica para una hernioplastia en hernias inguinales estranguladas es la laparoscópica por su complejidad y menos riesgos de complicaciones, a pesar de ser la más costosa.⁽¹⁴⁾ Además, todos los autores inmersos enmarcan que las técnicas laparoscópicas más habituales para corregir la hernia inguinal incluyen la reparación transabdominal preperitoneal (TAPP) y la reparación totalmente extraperitoneal (TEP).⁽¹²⁾ Otras técnicas requieren mayor preparación, que según Chica,^(13,14) son procedimientos altamente eficientes en comparación a la hernioplastia abierta que contrarrestan los efectos secundarios y permite una recuperación más rápida.

Al ratificar lo mencionado por dichos autores se puede considerar que la hernioplastia laparoscópica realmente es más beneficiosa que la convencional hernioplastia inguinal, a pesar de ser la más costosa y de la alta preparación que requiere por parte de los profesionales; tiende a brindar ventajas en sus complicaciones, recuperación, riesgos de infección e incluso en la omisión de otros costos que conllevan una hernioplastia normal.^(15,16) Lo expuesto por los autores permiten entender como la hernioplastia inguinal ha sido superada por la laparoscópica en todos los sentidos, principalmente en la reducción de riesgos infecciosos y en complicaciones durante y después de la cirugía. Se pudo esclarecer que a pesar de ser más costosa reduce otros tipos de gastos, que no puede alejar mucho de los costos de una hernioplastia inguinal que puede incrementar sus costos debido a la gran cantidad de días hospitalizados, diferenciados por los mayores beneficios que ofrece la laparoscópica.

En última instancia, se observaron escasas disparidades en las tasas de complicaciones, cuando se tiene en cuenta la cantidad de información disponible, la ausencia de discrepancias en las tasas de eventos adversos probablemente indica la similitud entre las diferentes técnicas en lugar de una limitación para detectar diferencias, en caso de que las hubiera.

Conclusiones

La revisión bibliográfica permitió concluir que la mejor técnica para tratar hernias inguinales estranguladas es la hernioplastia laparoscópica, ya que presenta mayores beneficios en tiempo de operación, recidiva, efectos, riesgos, complicaciones y recuperación en comparación a la hernioplastia inguinal y que a pesar de ser más costosa y necesitar mayor especialización, disminuye otro tipo de costos y brinda mejor calidad de vida. La hernioplastia laparoscópica en comparación con la hernioplastia inguinal tradicional, no les exime de complicaciones posoperatorias y las más comunes en pacientes sometidos a cirugía convencional y laparoscópica fueron la infección del sitio quirúrgico y seroma, lo único que los diferencia es la prevalencia de estas complicaciones.

Referencias bibliográficas

1. Techapongsatorn S, Tansawet A, Kasetsermwiriya W, Pattanaprateep O, Thakkinstian A. Mesh fixation technique for inguinal hernia repair: protocol for an umbrella review with integrated and updated network meta-analysis. *BMJ Open*. 2019 Oct [citado 15/10/23];9(10):e031742. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6830711/pdf/bmjopen-2019-031742.pdf>
2. Orellana Henríquez JE, Pástor Romero SA, Nuñez Moina ER, Montero Farías DA, Cárdenas Davalos JC. Comparacion entre hernioplastia inguinal convencional vs laparoscópica en el Hospital General Riobamba, IESS. 2018. *Rev Fac Cien Med (Quito)* 2020 [citado 15/10/23];45 (1):15-20. Disponible en: https://revistadigital.uce.edu.ec/index.php/CIENCIAS_MEDICAS/article/download/3218/4419/18478
3. Beck M, Pelissier E, Ngo P. Tratamiento de las hernias inguinales estranguladas. *EMC - Técnicas Quirúrgicas - Aparato Digestivo*. 2016; 32(1): 1-9.
4. Rodríguez-Ortega MF. Evolución histórica del tratamiento de la hernia inguinal [Historical evolution of inguinal hernia treatment]. *Cir Cir*. 2003; 71(3).
5. Bernal Gómez R, de la Fuente LS, Olivares Ontivero O, Olivares Valde O. Plastia inguinal tipo Lichtenstein versus reparación inguinal laparoscópica TAPP. Ensayo clínico abierto. *Cirujano General*. 2014; 36(1): p. 9-14.
6. Saliou Diallo M, Jourbet Alvarez G, Gavilan Yodu L, Casamayor Callejas E. Fundamentos históricos del diagnóstico y tratamiento de las hernias inguinales. *Rev. Cubana de Cirugía*. 2019; 58(2).

7. Rodríguez Palmero O, Ordaz Marín L, García Andrade AM, Herrera Velázquez NR. Hernioplastia inguinal de Lichtenstein, experiencia en el Hospital Básico IESS Chone. Rev. Sinapsis. 2020; 1(16).
8. Herrera H, Sanabria R, Llano E, Pedrozo A. Hernia de spiegel no complicada. Abordaje laparoscopico. Cirugía paraguaya. 2017. Cir. parag ; 41(2): 33-36.
9. García Valdés N, Casado Méndez PR, Machado Ballester CJ, Salvador Santos FR, Sambú Z. Prevalencia de complicaciones posquirúrgicas en pacientes sometidos a reparación quirúrgica de hernias inguinales. Multimed. 2022 [citado 20/02/25] ; 26(1):1-8 . Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/mmed/v26n1/1028-4818-mmed-26-01-e2037.pdf>
10. Sarkis-Onofre R, Catalá-López F, Aromataris E, Lockwood C. How to properly use the PRISMA Statement. Syst Rev. 2021; 10(1):117.
11. Whiting P, Savović J, P T Higgins J, Caldwell DM, Reeves BC , Beverley S . ROBIS: Se desarrolló una nueva herramienta para evaluar el riesgo de sesgo en revisiones sistemáticas. J Clin Epidemiol. 2016; 69(1): 225-34.
12. Hidalgo Valencia MA; Chávez Pasquel DA; Solórzano Vela DA; Urrutia Campos WB. Tratamiento quirúrgico de hernia incarcerada en paciente pediátrico. RECIMUNDO. 2022; 6(3): 47-53.
13. Chica Alvarracin PA; Carrera Chinizaca VM; Sagñay Cujilema JC; Sinchiguano Chiluisa JY. Hernia de pared abdominal, diagnóstico y tratamiento. RECIMUNDO. 2022; 6(3):128-135.
14. Acuña Barrios J, Elles C, Espitia B, Martínez E, Carrasquilla R, Alcalá R, Manjarrez A. Hernioplastias inguinales por vía laparoscópica. Experiencia inicial en 324 casos. Rev. Hispanoamericana de Hernia. 2016; 4(3): 87-96.

15. Estrada GR, León CM, Heredia RM, Guerrero MG, Flores SJ, Anthón MF, De la Cruz RL. Cirugía video endoscópica de hernia inguinal con mini instrumentos y anestesia local: TAPP versus TEP. ¿Existe diferencia entre ambas? Rev. Mexicana de Cirugía Endoscópica. 2017; 18(1):7-12.

16. Laiz Diez B, Gonzalez J, Ruiz Tovar J, Cea Soriano M. Obstrucción intestinal debido a hernia estrangulada en el espacio prevesical: presentación de un caso y revisión de la literatura. Rev. chilena de cirugía. 2018; 70(1): 75-78.

17. Techapongsatorn S, Tansawet A, Pattanapruteep O, Attia J, J Mckay G , Thakkinstian A. Mesh-fixation technique for inguinal hernia repair: umbrella review. BJS Open. 2022;6(4):zrac084.

Conflicto de intereses

Los autores no declaran conflicto de intereses.

Contribución de autoría

Todos los autores participaron en igual modo en los aspectos relacionados con la redacción, modificación y revisión del manuscrito.



Esta obra está bajo [una licencia de Creative Commons econocimiento-No Comercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).