

Artículo original

Caracterización de pacientes con hernias inguinales pequeñas no complicadas

Characterization of Patients with Small, Uncomplicated Inguinal Hernias

Ernesto Casamayor Callejas^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-2708-9047>

Elvis Pardo Olivares¹ <https://orcid.org/0000-0001-8059-7465>

Zenén Rodríguez Fernández² <https://orcid.org/0000-0002-7021-0666>

Ana María Nazario Dolz² <https://orcid.org/0000-0002-8121-1613>

Carlos Adrián Castilla Frómeta¹ <https://orcid.org/0009-0005-5421-7680>

¹Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba. Hospital General Juan Bruno Zayas Alfonso. Santiago de Cuba, Cuba.

²Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba. Hospital Provincial Docente Saturnino Lora. Santiago de Cuba, Cuba.

*Autor para la correspondencia: joseer2002@gmail.com

RESUMEN

Introducción: La enfermedad herniaria es motivo de atención en las esferas académica y científico-tecnológica, lo que ha originado sistemas clasificatorios diversos relacionados con el abordaje quirúrgico.

Objetivo: Caracterizar a los pacientes con hernias inguinales pequeñas no complicadas, según factores de riesgo asociados y la técnica quirúrgica empleada.

Métodos: Estudio observacional, descriptivo y transversal realizado en el servicio de cirugía general del Hospital General Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso, de Santiago de

Cuba, durante el período 2015-2018, de una serie de 287 pacientes operados por hernias inguinales pequeñas no complicadas. Se estudiaron las variables edad, sexo, exposición a grandes esfuerzos, procedencia, comorbilidades y técnicas quirúrgicas aplicadas.

Resultados: Se emplearon técnicas quirúrgicas bioprotésicas y convencionales en el 95,8 % y 4,2 % de los pacientes, respectivamente. Las técnicas bioprotésicas predominaron en los mayores de 65 años (37,3 %). El 91,5 % de la casuística correspondió al sexo masculino; de ellos se usó bioprótesis en 87,3 %. El 73,2 % de la serie no estaba expuesto a grandes esfuerzos; en el 69,7% de este grupo se utilizaron técnicas bioprotésicas porque presentaban otros factores de riesgo asociados.

Conclusiones: En pacientes con hernias inguinales pequeñas no complicadas la identificación de factores de riesgo asociados permite orientar la selección del tratamiento quirúrgico. La técnica de Lichtenstein se confirma como segura y la utilización de bioprótesis, aún en hernias pequeñas, contribuye a disminuir la recidiva cuando se consideran dichos factores de riesgo.

Palabras clave: hernia inguinal pequeña; factores de riesgo; tratamiento quirúrgico.

ABSTRACT

Introduction: Hernia disease is a focus of attention in academic and scientific-technological circles, which has led to the development of various classification systems related to surgical management.

Objective: To characterize patients with small, uncomplicated inguinal hernias according to associated risk factors and the surgical technique used.

Methods: An observational, descriptive, cross-sectional study was conducted in the general surgery department of the Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso General Hospital in Santiago de Cuba during the period 2015–2018, involving a series of 287 patients who underwent surgery for small, uncomplicated inguinal hernias. The following variables were studied: age, sex, exposure to heavy physical exertion, place of origin,

comorbidities, and surgical techniques used.

Results: Bioprosthesis and conventional surgical techniques were used in 95.8% and 4.2% of patients, respectively. Bioprosthesis techniques were more common in patients over 65 years of age (37.3%). Males accounted for 91.5% of the cohort; among them, bioprostheses were used in 87.3%. 73.2% of the cohort was not exposed to heavy physical exertion; in 69.7% of this group, bioprosthesis techniques were used because they presented other associated risk factors.

Conclusions: In patients with small, uncomplicated inguinal hernias, identifying associated risk factors helps guide the selection of surgical treatment. The Lichtenstein technique is confirmed to be safe, and the use of bioprostheses—even in small hernias—helps reduce recurrence when these risk factors are taken into account.

Keywords: small inguinal hernia; risk factors; surgical treatment.

Recibido: 21/03/2026

Aceptado: 29/04/2026

Introducción

En cirugía general la hernia inguinal es una de las enfermedades más frecuentes y su reparación es la intervención quirúrgica más realizada por los cirujanos. Esta enfermedad no solo causa una alteración en el estado de salud y bienestar de la persona, sino que también puede afectar su desempeño social, laboral y familiar.

Desde la antigüedad existe el incentivo por conocer y corregir los defectos asociados a la protrusión total o parcial de una víscera a través de un conducto anormalmente dispuesto, sea natural o artificial; no solo por historiadores, sino también por anatomistas y cirujanos.⁽¹⁾

Los médicos sumerios, en Mesopotamia, hablaban de herniotomía 4000 años a. C. La

momia del faraón Merneptah (19ª dinastía de 1224-1214 a. C.) muestra una herida en la región inguinal que ha sido interpretada como una operación de hernia. A su vez, la momia de Ramsés V (20ª dinastía) muestra un saco herniario inguinal aparentemente no operado.⁽¹⁾

Esta enfermedad se presenta con un porcentaje de complicaciones del 5-10 %; además, es una de las primeras causas de tratamiento quirúrgico, con una incidencia de 15 por cada 1000 habitantes. Su tratamiento tiene un costo aproximado de 3,5 billones de dólares cada año.⁽¹⁾

La posibilidad de sufrir una hernia inguinal aumenta 25 veces en el sexo masculino; las indirectas predominan sobre las directas con una relación de 2:1. Las directas son el tipo más frecuente en las mujeres, con gran diferencia. Se observa un predominio femenino en las hernias femorales y umbilicales, que se aproxima a 10:1 y 2:1, respectivamente, y el porcentaje de complicaciones oscila entre 10-20 %, con una mortalidad de 1,1 %.^(2,3,4)

En los últimos años la enfermedad herniaria ha sido motivo de atención en la esfera académica y científico-tecnológica, tanto por su elevada frecuencia como la incapacidad laboral y social, y complicaciones relacionadas con esta entidad. Esto ha llevado al desarrollo de nuevas técnicas de diagnóstico y al origen de sistemas clasificatorios diversos que dan salida al abordaje quirúrgico, tanto abierto como laparoscópico.

La terminología habitualmente empleada en los sistemas de clasificación de las hernias inguinales se ha ido desarrollando a lo largo de las últimas décadas, a fin de lograr su sistematización. Por lo general, estos sistemas de clasificación se basan en criterios de anatomía topográfica y funcional, y no siempre son lo suficientemente claros, toda vez que no toman en consideración los factores de riesgo de esta enfermedad tan frecuente y que pueden trascender el tratamiento quirúrgico adecuado.⁽⁵⁾

Se define a efectos de la investigación como hernia inguinal pequeña a aquella hernia

indirecta incluida en el grupo 2 de la clasificación de Nyhus.

Los factores de riesgo se definen como aquellas condiciones o exposiciones que aumentan la probabilidad de desarrollar una enfermedad, sin implicar necesariamente una relación causal directa. Su identificación resulta esencial en la práctica clínica, ya que contribuye a la prevención, diagnóstico oportuno y toma de decisiones terapéuticas.^(6,7)

En la hernia inguinal, estos factores se relacionan principalmente con el deterioro de la resistencia de la pared abdominal y con incrementos sostenidos de la presión intrabdominal.^(8,9)

Entre los factores no modificables, el sexo masculino representa uno de los principales determinantes, debido a las características anatómicas del canal inguinal.^(8,9)

Asimismo, la edad avanzada se asocia con cambios degenerativos en el colágeno y debilitamiento de las estructuras fasciales.^(6,7)

La existencia de antecedentes familiares sugiere una predisposición genética, mientras que en la población pediátrica es relevante la persistencia del conducto peritoneo-vaginal.^(6,8)

Respecto a los factores modificables, diversas condiciones que incrementan la presión intraabdominal de manera crónica desempeñan un papel importante, como la tos persistente en enfermedades respiratorias, el estreñimiento crónico y los trastornos obstructivos urinarios, especialmente la hiperplasia prostática.^(6,10)

El tabaquismo también contribuye al desarrollo de hernias, al alterar el metabolismo del colágeno y disminuir la calidad del tejido conectivo.⁽⁶⁾

Además, tanto la obesidad como el bajo peso pueden influir en la integridad de la pared abdominal.⁽⁶⁾ De igual manera, la realización de actividades físicas intensas o el levantamiento de cargas sin técnica adecuada se han asociado con un mayor riesgo.^(9,11) Por otro lado, existen condiciones predisponentes que favorecen la aparición de hernias, como los antecedentes de cirugías abdominales, las

enfermedades del tejido conectivo, la presencia de ascitis y la diálisis peritoneal, debido a su impacto sobre la estructura y funcionalidad de la pared abdominal.^(8,9)

El reconocimiento de estos factores tiene una importante utilidad clínica, ya que permite identificar poblaciones en riesgo, orientar intervenciones preventivas como el manejo de enfermedades crónicas y optimizar la planificación del tratamiento quirúrgico, incluyendo la disminución del riesgo de recurrencia.^(7,8)

La clasificación propuesta por el profesor Emilio Camayd Zogbe,⁽¹²⁾ en el grupo 2 hace alusión al diámetro del anillo inguinal profundo y el desplazamiento de los vasos epigástricos, lo que coincide con lo planteado por Nyhus citado por *Hernia Surge Group*,⁽⁸⁾ quien en el grupo 2 menciona a las hernias inguinales indirectas, con dilatación del anillo inguinal profundo y pequeña distorsión de la pared posterior del conducto, el saco herniario no llega al escroto pero ocupa el conducto inguinal; así como también en la clasificación de Abraham Arap,⁽¹¹⁾ quién en el subtipo I A, plantea la persistencia del CPV (conducto peritoneo vaginal) que dilata el anillo fascial en sentido céfalo-caudal sin lesionar la lámina TF/TAA (fascia *transversalis*/arco aponuerótico del transverso), por lo que se conceptualiza como hernia inguinal pequeña aquella, en la cual existe una discreta dilatación del anillo inguinal profundo, ligero desplazamiento de los vasos epigástricos e integridad de la pared posterior, además de que el saco herniario no progresa al escroto.

En resumen, estas tres clasificaciones coinciden en la descripción de las hernias inguinales pequeñas no complicadas, basadas fundamentalmente en criterios anatómicos y funcionales sin tomar en consideración los factores de riesgo para la decisión del tratamiento quirúrgico. En la institución donde se desarrolla la investigación, se utiliza la clasificación de Nyhus.

Según la conceptualización de una hernia inguinal pequeña no complicada desde el punto de vista anatómico y funcional, no lleva implícito la utilización de una bioprótesis para su reparación quirúrgica; sin embargo, en la práctica habitual la mayoría de los cirujanos las utilizan, a fin de evitar complicaciones, como la recidiva

posquirúrgica a corto, mediano o largo plazos, toda vez que se toma en consideración los factores de riesgo asociados a su presentación, como la indicación para el uso de forma específica de bioprótesis en la reparación de las hernias inguinales, pequeñas no complicadas. Todo lo anterior justificó que se realizara la investigación con el objetivo de caracterizar a los pacientes con hernias inguinales pequeñas no complicadas según factores de riesgo asociados y la técnica quirúrgica empleada.

Métodos

Se desarrolló un estudio observacional, descriptivo y transversal en el servicio de cirugía general del Hospital General Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso de Santiago de Cuba desde enero de 2015 hasta diciembre de 2018. Se investigó una serie de casos integrada por una muestra aleatoria de 142 pacientes para caracterizar la población de enfermos operados de hernias inguinales pequeñas no complicadas según la categoría II de la clasificación de Nyhus, y que cumplieron con los siguientes criterios: Criterios de inclusión:

- Pacientes mayores de 18 años de ambos sexos, con diagnóstico de hernia inguinal, intervenidos quirúrgicamente de forma electiva, evaluados en la consulta especializada en hernias del Hospital General Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso de Santiago de Cuba.
- Pacientes que expresaran su consentimiento para que fuera usada su información con fines investigativos.

Criterios de exclusión:

- Pacientes con tarjetas de control con datos incompletos e ilegibles o deteriorados.
- Enfermos que no den su consentimiento para participar en la investigación.

Se estudiaron las variables:

- Edad según grupos etarios:
 - 20 a 34 años
 - 35 a 49 años
 - 65 y más años
- Sexo
 - masculino
 - femenino
- Exposición a grandes esfuerzos
 - sí
 - no
- Procedencia
 - urbana
 - rural
- Comorbilidades:
 - hipertensión arterial
 - diabetes mellitus
 - cardiopatía isquémica
 - enfermedad prostática
- Técnicas quirúrgicas utilizadas:
 - convencional
 - con bioprótesis

La información relacionada con las variables del estudio se extrajo de las historias clínicas ambulatorias (tarjetas de control). Todos los datos recopilados fueron incorporados en una base de datos con la finalidad de organizarlos y homogenizarlos para su análisis. La información fue procesada de forma computarizada, a través del

software SPSS/PC versión 26.0 para *Windows* y los resultados se resumieron en frecuencias absolutas y relativas. Se utilizó como medida de resumen el porcentaje. Las variables cualitativas se compararon con el test de Ji al cuadrado o test exacto de *Fisher* (χ^2) en aquellos casos que más del 20 % de las frecuencias esperadas tuvieran valores menores o iguales que cinco. Se utilizó una confiabilidad del 95 % y el nivel de significación fue igual a 0,05. La investigación fue avalada por el comité de ética, el consejo científico de la institución y se contó con la autorización del departamento de registros médicos para acceder a las historias clínicas de los enfermos de acuerdo con la reglamentación establecida.

Resultados

La tabla 1 muestra los pacientes clasificados en la categoría II de Nyhus según grupo de edades y el uso de bioprótesis; en el 95,8 % del total se emplearon técnicas bioprotésicas, con predominio de su uso en los mayores de 65 años para un 37,3 % y solo en el 4,2 % del total se realizaron técnicas convencionales. Estos resultados son estadísticamente significativos.

Tabla 1 - Distribución de pacientes con hernia inguinal clasificadas como *Nyhus* II según grupo de edad y uso de bioprótesis

Grupo de edad (años)	Uso de bioprótesis				Total	%
	NO	%	Sí	%		
20-34	1	0,7	18	12,7	19	13,4
35-49	1	0,7	24	16,9	25	17,6
50-64	1	0,7	44	31,0	45	31,7
65 y más	3	2,1	50	35,2	53	37,3
Total	6	4,2	136	95,8	142	100,0

Nota: $\chi^2 = 0,770$.

En la tabla 2 se observa que en los pacientes clasificados como Nyhus II existe un mayor porcentaje del sexo masculino con 130 (91,5 %); de ellos se les colocó bioprótesis a 124 (87,3 %).

Tabla 2 - Distribución de pacientes con hernia inguinal clasificadas como Nyhus II según sexo y el uso de bioprótesis

Sexo	Uso de bioprótesis				Total	%
	No	%	Si	%		
Femenino	0	0	12	8,5	12	8,5
Masculino	6	4,2	124	87,3	130	91,5
Total	6	4,2	136	95,8	142	100,0

Nota: $p=0,447$.

En la tabla 3 se analizan los pacientes clasificados Nyhus II según exposición a grandes esfuerzos en su profesión y el uso de bioprótesis, donde se puede observar que 104 (73,2 %) no estaban expuesto; sin embargo, en 99 (69,7 %) de este grupo se utilizaron técnicas bioprotésicas porque presentaban otros factores de riesgo, como que, pertenecían al sexo masculino (87,3 %), tenían más de 65 años (35,2 %), eran de procedencia rural (37,2 %) y estaban expuestos a esfuerzos físicos (26,1 %), datos todos plasmados en la base de datos.

Tabla 3- Distribución de pacientes con hernia inguinal clasificadas como Nyhus II según exposición a grandes esfuerzos y el uso de bioprótesis

Exposición a esfuerzos	Uso de bioprótesis				Total	
	No	%	Sí	%		
No	5	3,5	99	69,7	104	73,2
Sí	1	0,7	37	26,1	38	23,8
Total	6	4,2	136	95,8	142	100,0

Nota: $p=0,568$.

En la tabla 4 se muestran las enfermedades asociadas encontradas y entre las que predominaron la hipertensión arterial (13,4 %), seguida por la diabetes mellitus en 3,5 % del total de la serie.

Tabla 4 - Distribución de pacientes con hernias inguinales clasificadas como Nyhus II, según comorbilidades y el uso de bioprótesis

Comorbilidad	Con bioprótesis		Sin bioprótesis		Total	
	n	%	n	%	n	%
Hipertensión arterial	19	13,4	1	0,7	20	14,1
Diabetes mellitus	5	3,5	0	0,0	5	3,5
Asma bronquial	1	0,7	0	0,0	1	0,7
Cardiopatía isquémica	1	0,7	0	0,0	1	0,7
Enfermedad prostática	1	0,7	0	0,0	1	0,7
Total	27	-	1	-	28	-

Nota: p= 0,709.

En la tabla 5 se muestran las técnicas quirúrgicas utilizadas. Las hernioplastias se realizaron en 136 (95,8 %) pacientes y la de Lichtenstein en 134 (94,7 %) fue la que más se empleó. Las herniorrafías solo fueron realizadas en 6 (4,2 %) pacientes.

Tabla 5 - Distribución de pacientes con hernias inguinales clasificados como Nyhus II según las técnicas quirúrgicas empleadas

Técnica quirúrgica empleada	Total	%
Hernioplastia de Lichtenstein	134	94,7
Sobrecapas fasciales	5	3,5
Hernioplastia de Ira Rutkow	2	1,4
Herniorrafía de Camayd	1	0,7
Total	142	100,0

En la serie analizada la recidiva se mantuvo en los límites reconocidos por la comunidad científica, al enmarcarse en un 5,6 %.

Discusión

La edad, el sexo, las comorbilidades y el esfuerzo físico fueron los factores que se tuvieron en cuenta durante la investigación, por lo que se procederá a su descripción. Según la descripción inicial de la clasificación de Nyhus, su autor no recomienda el uso de bioprótesis en la categoría II, ya que son hernias pequeñas que no llegan al escroto.

Rodríguez y otros,⁽¹³⁾ en un estudio realizado en Mayabeque sobre los resultados del uso de la técnica de Lichtenstein observó que el 21,09 % del total corresponden a esta categoría con predominio de las edades entre 37 y 48 años.

Según las Guías de Práctica Clínica para hernias de la pared abdominal de México, se preconiza que con excepción de pacientes pediátricos en quienes no está indicada la colocación de material protésico, en casi todos los pacientes con hernia inguinal se recomienda el uso de malla en forma rutinaria.⁽¹⁴⁾

Los autores consideran que el uso de bioprótesis en pacientes jóvenes está en relación a mayor exposición a factores de riesgo, que aumentan la probabilidad de padecer una hernia inguinal.

Zamora y otros⁽¹⁵⁾ consideran en su estudio que los varones son mucho más propensos a desarrollar una hernia inguinal. Además, la gran mayoría de los recién nacidos y los niños que desarrollan hernias inguinales son varones.

No obstante, los autores consideran que el sexo masculino constituye un factor de riesgo, ya que los hombres son los que se encuentran con mayor exposición a esfuerzos físicos.

Aunque en el metaanálisis revisado,⁽¹⁶⁾ existe predominio del sexo femenino, la experiencia de los autores y los artículos científicos revisados,^(17,18) coinciden con la

mayor ocurrencia de hernias de la pared abdominal, con predominio de las inguinales en el sexo masculino.

Existe la tendencia al uso de bioprótesis en los hombres teniendo en cuenta la mayor exposición a esfuerzos. Sin embargo, en un metaanálisis desarrollado por *Piltcher*⁽¹⁹⁾ y otros, se demuestra que el sexo femenino es el más vulnerable.

Como se comentó con anterioridad, *Tran* y otros⁽⁵⁾ enfatizan, en que la exposición a una actividad física relacionada con la práctica sistemática de ejercicios físicos constituye un factor de riesgo potencial para desarrollar una hernia inguinal.

Los autores consideran que la exposición mantenida a esfuerzos físicos o realizar un esfuerzo brusco aumenta el riesgo de desarrollar una hernia inguinal.

Aunque no exista significación estadística en la investigación, según la experiencia de los autores en el tratamiento de las hernias inguinales, si se debe tomar en consideración este factor de riesgo, sobre todo para la toma de decisión del tratamiento quirúrgico y en los pacientes que no se exponen a esfuerzos físicos tener en cuenta otros factores de riesgo.

Betancourt y otros⁽²⁰⁾ observan que la enfermedad crónica asociada más frecuente resultó la diabetes mellitus, seguida por la hipertensión arterial, y que una combinación de factores de riesgos aumenta el número de recidivas.

Wang y otros⁽²¹⁾ realizan un análisis de los factores de riesgo asociados a la recidiva en el adulto mayor y obtuvieron que la diabetes mellitus y la obesidad fueron las comorbilidades que predominaron; no obstante, hacen mención de otros factores relacionados con el cirujano y la técnica quirúrgica que también tuvieron incidencia.

En el período analizado se obtuvo un 5,6 % de recidiva. La Sociedad Brasileña de Cirugía⁽²²⁾ realiza un análisis de los factores de riesgo relacionados con la cirugía de la hernia inguinal así como de las complicaciones postoperatorias, y muestra un bajo índice de recidiva.

Köckerling y otros,⁽²³⁾ en 2022, reportaron en un estudio multicéntrico basado en registros clínicos tasas de recurrencia de hernia inguinal cercanas al 6-7 %, asociadas

a múltiples factores de riesgo, tales como comorbilidades que afectan la cicatrización de la herida (diabetes mellitus, enfermedades vasculares, trastornos del tejido conectivo, ascitis, inmunosupresión), tabaquismo y obesidad.

Los autores destacaron, además, que la reparación mediante la técnica de Lichtenstein es un procedimiento seguro, reproducible y de fácil aprendizaje, con resultados consistentes, tanto para cirujanos especialistas en hernias como para cirujanos generales y residentes en formación.

Thomas y otros,⁽²⁴⁾ en un estudio realizado en Sierra Leona, hacen alusión a su empleo, considerada como la "técnica de oro" a nivel internacional para la reparación de la hernia inguinal, toda vez que se ha demostrado ser segura, eficaz y con menor tiempo de curva de aprendizaje para los profesionales, así como defiende el concepto de "libre de tensión" y de que, presenta bajas tasas de recidiva.

Amantini y otros,⁽²⁵⁾ en una revisión sistemática sobre el uso de la técnica de Lichtenstein para la reparación de la hernia inguinal, enfatizan sobre la comprensión y el dominio de la técnica, además establecen una guía de diez recomendaciones para evitar complicaciones posoperatorias.

Vélez,⁽²⁶⁾ en su revisión sistemática compara los resultados de las técnicas abiertas y laparoscópicas. Todos los estudios incluidos concuerdan que la hernioplastia inguinal es uno de los procedimientos quirúrgicos más frecuentes a nivel mundial, teniendo en cuenta que las técnicas de mayor predominio por vía abierta o convencional es la de Lichtenstein y por vía laparoscópica totalmente extraperitoneal (TEP) - transabdominal preperitoneal (TAPP). Esta se manifiesta con un alto porcentaje en hombres entre la tercera y séptima décadas de vida.

Sin embargo, *Henriksen y otros*⁽²⁷⁾ reflejan que existe un uso extensivo y, en ocasiones, indiscriminado, de mallas en la reparación de hernia inguinal, lo que puede estar influenciado por conflictos de interés en guías clínicas y recomendaciones internacionales.

Por su parte, la EHS,⁽⁸⁾ en sus actualizaciones, reconoce que complicaciones como la

erosión del cordón espermático o del conducto deferente, y la posible infertilidad asociada al uso de malla, han recibido escasa atención a pesar de seguimientos de hasta nueve años o más. Además, se plantea que la industria quirúrgica, a través de “cirujanos colaboradores”, ha promovido ampliamente la noción de reparación “sin tensión”, cuyo beneficio real aún genera debate.

El aporte de la investigación está en realizar un análisis de los pacientes con hernias inguinales pequeñas, los factores de riesgo y su relación con la técnica quirúrgica empleada.

Este análisis se realizó con un número limitado de pacientes, lo que constituye la limitación del estudio, considerando la alta incidencia de esta enfermedad.

Se concluye que, en los pacientes con hernias inguinales pequeñas no complicadas, la identificación de factores de riesgo asociados, como el sexo, la edad, las comorbilidades y la exposición a esfuerzos físicos, permite orientar la selección del tratamiento quirúrgico. La técnica de Lichtenstein se confirma como segura, reproducible y eficaz y la utilización de bioprótesis, aun en hernias pequeñas, contribuye a disminuir la recidiva cuando se consideran dichos factores de riesgo.

Referencias bibliográficas

1. Rodríguez Z, Daillo MS, Joubert G, Gavilán L, Casamayor E. Fundamentos históricos del diagnóstico y tratamiento de las hernias inguinales. Rev cubana cir. 2019 [acceso 10/02/2024];58(2):e774. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/cubcir/rcc-2019/rcc192i.pdf>
2. Gudigopuram SVR, Raguthu CC, Gajjela H, Kela I, Kakarala CL, Hassan M, et al. Inguinal Hernia Mesh Repair: The Factors to Consider When Deciding Between Open Versus Laparoscopic Repair. Cureus. 2021;13(11):e19628. DOI: <http://doi.org/10.7759/cureus.19628>
3. Martínez J, García P, Menéndez LM, Pous S. Encuesta nacional sobre el manejo de

la hernia inguinal en España. Comparación de resultados con la Guía internacional para el manejo de la hernia inguinal de The Hernia Surge Group. Rev Hispanoam Hernia. 2021 [acceso 10/02/2024];9(1):36-45. Disponible en:

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7723064&orden=0&info=link>

4. Solís JR, Leal G, Guadarrama EO. Comparación de las características epidemiológicas, clínicas y quirúrgicas de pacientes con y sin recidiva de hernias inguinales operados en el Centro Médico Naval. Cir y Cir (English Ed.). 2022 [acceso 10/02/2024];90(6):789-95. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7723064&orden=0&info=link>

5. Tran HM, MacQueen I, Chen D, Simons M. Systematic Review and Guidelines for Management of Scrotal Inguinal Hernias. J. Abdom. Wall Surg. 2023;2:11195. DOI: <https://doi.org/10.3389/jaws.2023.11195>

6. Aiolfi A, Cavalli M, Micheletto G, Bruni PG, Lombardo F, Bonitta G, et al. Risk factors for inguinal hernia: a systematic review. Updates Surg. 2021;73(3):981-991. DOI: <https://doi.org/10.1007/s13304-021-01025-2>

7. Burcharth J. Epidemiology and risk factors for recurrence after inguinal hernia repair. Dan Med J. 2021 [acceso 10/02/2024];68(2):A02200112. Disponible en: <https://ugeskriftet.dk/dmj/epidemiology-and-risk-factors-recurrence-after-inguinal-hernia-repair>

8. Hernia Surge Group. Update of the international guidelines for groin hernia management. BJS Open. 2023;7(5):zrad080. DOI: <https://doi.org/10.1093/bjsopen/zrad080>

9. Henriksen NA, Montgomery A, Kaufmann R, Berrevoet F, East B, Fischer J, et al. European Hernia Society guidelines on management of groin hernias in adult patients. Br J Surg. 2022;109(1):e11-e32. DOI: <https://doi.org/10.1093/bjs/znab463>

10. Köckerling F, Simons MP. Current concepts of inguinal hernia repair. Visc Med. 2022;38(2):145-50. DOI: <https://doi.org/10.1159/000521763>

11. Rodríguez H, Arap JA. Epidemiología y clasificación de hernias inguinales en Cuba.

- Rev Cub Cir. 2021 [acceso 20/07/2024];59(3):1-8. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932021000300001
12. Grupo Nacional de Cirugía. Normas de Cirugía. La Habana: Ministerio de Salud Pública, Editorial Pueblo y Educación;1982.
13. Rodríguez YA, López JE, Gil R, Hernández A, Hernández R. Caracterización de los pacientes con hernia inguinal operados por la técnica de Lichtenstein. Rev cubana cir. 2020 [acceso 20/07/2024];59(4):e1022 Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/cubcir/rcc-2020/rcc204d.pdf>
14. Asociación Mexicana de Hernia A.C. Guías de práctica clínica para el manejo de hernias de la pared abdominal. Cir Gen. 2022 [acceso 10/02/2024];44(2):87-104. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/cirgen/cg-2022/cg222b.pdf>
15. Zamora AR, Mantuano YM. Factores de riesgo asociados a complicaciones en pacientes con hernia inguinal. Dominio de las Ciencias. 2021;7(4):236-56. DOI: <https://doi.org/10.23857/dc.v7i4.2419>
16. Shenkut M, Amare AT, Altaseb B. Worldwide magnitude of inguinal hernia: Systematic review and meta-analysis of population-based studies. SAGE Open Medicine. 2022;10. DOI: <https://doi.org/10.1177/20503121221139150>
17. Yang XF, Liu JL. Risk factors and prevention of inguinal hernia recurrence: a systematic review. Ann Transl Med. 2021;9(5):415. DOI: <https://doi.org/10.21037/atm-20-4685>
18. Assakran B, Widyan A, Al-Lihimy AS. Recurrent Inguinal Hernia Post Laparoscopic Repair: A Retrospective Single-Center Study in Qassim Region, Saudi Arabia. Cureus. 2021 [acceso 25/10/2024];13(3):e13682. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8018993/pdf/cureus-0013-00000013682.pdf>
19. Piltcher R, Hütten DO, Trapp AG, Soares PSM, Castro TI, Bohnenberger S, et al. Inguinal hernia in southern Brazil - challenges in follow-up and recurrence rates. Rev Col Bras Cir. 2022 [acceso 25/10/2024];49:e20223238. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/rcbc/a/t9VwQytctK7CNgWv6hJ699v/?lang=en&format=pdf>

20. Betancourt D, Solís L, Betancourt L, Hernández JM, Milian EJ, Izaguirre Bordelois M. Factores predisponentes de infección postquirúrgica de la hernia inguinal, servicio de Cirugía General, Ciego de Ávila. Revista Ciencias de la Salud. 2021 [acceso 03/11/2024];5(3):1-10. Disponible en: <https://revistas.utm.edu.ec/index.php/QhaliKay/article/view/3196/3616>
21. Wang F, Ma B, Ma Q, Liu X. Global, regional, and national burden of inguinal, femoral, and abdominal hernias: a systematic analysis of prevalence, incidence, deaths, and DALYs with projections to 2030. International Journal of Surgery. 2024 [acceso 03/11/2024];110(4):1951-67. Disponible en: https://journals.lww.com/internationaljournal-ofsurgery/fulltext/2024/04000/global_regional_and_national_burden_of_inguinal.9.aspx
22. Sociedade Brasileira de Hérnia e Parede Abdominal (SBH). Fatores de risco para hérnia inguinal. Curitiba: SBH; 2023 [acceso 19/03/2026]. Disponible en: <https://sbhernia.org.br/fatores-de-risco-hernia-inguinal>
23. Köckerling F, Koch A, Lorenz R. Registry-based analysis of recurrence after inguinal hernia repair. Hernia. 2022;26(2):321-30. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10029-021-02466-9>
24. Thomas A, Hannah FA, Andreas W, Par N, Michael OY, Rimantas R, et al. Standardised Competency-Based Training of Medical Doctors and Associate Clinicians in Inguinal Repair with Mesh in Sierra Leone. World Journal of Surgery. 2023 [acceso 03/11/2024];47(10):2330-7. Disponible en: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s00268-023-07095-1.pdf>
25. Amantini MB, Gonçalves NR, Mocchetti ER, Waisberg J, Roll SI. Lichtenstein technique for inguinal hernia repair: ten recommendations to optimize surgical outcomes. Hernia. 2024;28(4):1467-76. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10029-024-03094-w>
26. Vélez LE. Hernioplastia inguinal abierta versus laparoscópica en hombres. Revisión sistemática [Tesis de grado]. Ecuador: Universidad Católica de Cuenca,

Azogues-Ecuador; 2024 [acceso 04/12/2024]. p. 43 Disponible en: <https://dspace.ucacue.edu.ec/server/api/core/bitstreams/1e24c3f5-9980-4d02-8a8d-02f94ff7fb1b/content>

27. Henriksen NA, Montgomery A, Kaufmann R. European Hernia Society guidelines on groin hernia management: critical appraisal and considerations on mesh use and conflicts of interest. Br J Surg. 2022;109(1):e11-e32. DOI: <https://doi.org/10.1007/S10029-017-1673-0,10.1007/S10029-017-1674-Z>

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

Contribución de los autores

Conceptualización: Ernesto Casamayor Callejas y Elvis Pardo Olivares.

Curación de datos: Ernesto Casamayor Callejas y Elvis Pardo Olivares.

Análisis formal: Ernesto Casamayor Callejas y Elvis Pardo Olivares.

Metodología: Zenén Rodríguez Fernández y Ana María Nazario Dolz.

Administración del proyecto: Ernesto Casamayor Callejas.

Recursos: Carlos Adrián Castilla Frómeta.

Supervisión: Zenén Rodríguez Fernández y Ana María Nazario Dolz.

Validación: Ernesto Casamayor Callejas y Elvis Pardo Olivares.

Visualización: Carlos Adrián Castilla Frómeta.

Redacción-borrador original: Ernesto Casamayor Callejas y Zenén Rodríguez Fernández.

Redacción-revisión y edición: Ernesto Casamayor Callejas, Zenén Rodríguez Fernández y Ana María Nazario Dolz.