

---

Multimed 2022; (26)1: e2037

Enero - Febrero

Artículo original

## **Prevalencia de complicaciones posquirúrgicas en pacientes sometidos a reparación quirúrgica de hernias inguinales**

Prevalence of postoperative complications in patients undergoing surgical repair of inguinal hernias

Prevalência de complicações pós-operatórias em pacientes submetidos à correção cirúrgica de hérnias inguinais

Nirza García Valdés<sup>\*</sup>  <https://orcid.org/0000-0003-0129-6037>

Pedro Rafael Casado Méndez<sup>II</sup>  <https://orcid.org/0000-0002-4988-9475>

Carlos Julio Machado Ballester<sup>III</sup>  <https://orcid.org/0000-0001-6179-5554>

Rafael Salvador Santos Fonseca<sup>III</sup>  <https://orcid.org/0000-0003-4771-2083>

Zito Sambú<sup>IV</sup>  <https://orcid.org/0000-0002-6014-3447>

<sup>I</sup> Universidad de Ciencias Médicas de Granma. Hospital Provincial Universitario Carlos Manuel de Céspedes. Bayamo. Granma, Cuba.

<sup>II</sup> Hospital General Mariano Pérez Balí. Bartolomé Maso. Granma, Cuba.

<sup>III</sup> Hospital Provincial Celia Sánchez Manduley. Manzanillo. Granma, Cuba.

<sup>IV</sup> Hospital Regional de Bafata. Guinea Bissau.

\* Autor para la correspondencia. E-mail: [pcasado@infomed.sld.cu](mailto:pcasado@infomed.sld.cu)

### **RESUMEN**

La hernia inguinal es una enfermedad frecuente no exenta de complicaciones. Con el objetivo de determinar la prevalencia de las complicaciones posquirúrgicas en pacientes



Esta obra de Multimed se encuentra bajo una licencia <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

con hernia inguinal; se realizó un estudio cuantitativo, transversal y descriptivo en un universo de 86 pacientes intervenidos quirúrgicamente por hernia inguinal en el año 2019; Hospital General Mariano Pérez Balí, Granma. Se evaluaron las variables: edad, sexo, tipo de hernia inguinal, lateralidad, técnica quirúrgica y complicaciones constatadas. En un total de 86 pacientes con hernia inguinal la edad media fue de 53,81 años. El sexo masculino representó el 95,34 % del total de pacientes, las hernias tipo II de Nyhus representaron el 46,24 %. Las técnicas de hernioplastias fueron empleadas en la reparación del 54,84 % del total de hernias reparadas particularmente la técnica de Lichtenstein. El 66,66 % de las hernias inguinales sometidas a reparación quirúrgica no presentaron complicaciones mientras que el 11,83 % se complicaron de forma aguda con funiculitis. Se concluye que la incidencia de las complicaciones posquirúrgicas en la hernia inguinal fue elevada.

**Palabras claves:** Hernia inguinal; Complicaciones posquirúrgicas; Herniorrafia; Hernioplastia.

#### **ABSTRACT**

Inguinal hernia is a common disease not free of complications. In order to determine the prevalence of postoperative complications in patients with inguinal hernia; a quantitative, cross-sectional and descriptive study was carried out in a universe of 86 patients who underwent surgery for inguinal hernia in 2019; Mariano Pérez Balí General Hospital, Granma. The variables were evaluated: age, sex, type of inguinal hernia, laterality, surgical technique and verified complications. In a total of 86 patients with inguinal hernia the mean age was 53,81 years. Male sex represented 95,34 % of all patients, Nyhus type II hernias represented 46,24 %. Hernioplasty techniques were used to repair 54,84 % of all hernias repaired, particularly the Lichtenstein technique. The 66,66 % of the inguinal hernias undergoing surgical repair did not present complications while 11,83 % were acutely complicated with funiculitis. It is concluded that the incidence of postoperative complications in inguinal hernia was high.



**Key words:** Inguinal hernia; Postoperative complications; Herniorrhaphy; Hernioplasty.

## RESUMO

A h ernia inguinal   uma doen a frequente que n o est  isenta de complica es. A fim de determinar a preval ncia de complica es p s-operat rias em pacientes com h ernia inguinal; foi realizado um estudo quantitativo, transversal e descritivo em um universo de 86 pacientes submetidos   cirurgia de h ernia inguinal em 2019; Hospital Geral Mariano P rez Bal , Granma. Foram avaliadas as vari veis: idade, sexo, tipo de h ernia inguinal, lateralidade, t cnica cir rgica e complica es encontradas. Em um total de 86 pacientes com h ernia inguinal, a m dia de idade foi de 53,81 anos. O sexo masculino representou 95,34% do total de pacientes, as h ernias tipo II de Nyhus representaram 46,24%. As t cnicas de hernioplastia foram utilizadas no reparo de 54,84% de todas as h ernias reparadas, principalmente a t cnica de Lichtenstein. 66,66% das h ernias inguinais foram submetidas a corre o cir rgica sem complica es, enquanto 11,83% foram agudamente complicadas com funiculite. Conclui-se que a incid ncia de complica es p s-operat rias em h ernia inguinal foi alta.

**Palavras-chave:** H ernia inguinal; Complica es p s-cir rgicas; Herniorrafia; Hernioplastia.

Recibido: 11/11/2021

Aprobado: 20/12/2021

## Introducci n

La hernia inguinal (HI) constituye uno de los problemas m s frecuentes en los servicios de cirug a general, pues suele presentarse en cualquier etapa de la vida, representando el 75 % de todas las hernias de la pared abdominal, con un riesgo de por vida de 27 % en hombres y 3 % en mujeres. <sup>(1-3)</sup>



Esta obra de Multimед se encuentra bajo una licencia <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Toda HI debe ser reparada a cualquier edad, para eliminar la posibilidad de complicaciones del contenido herniario, que obliguen a intervenciones de urgencia que conlleven morbilidad y mortalidad importantes. <sup>(1,4,5)</sup> Cada paciente debe contar con exámenes básicos normales de acuerdo a lo exigido, según las pautas de protocolo de cada centro hospitalario. <sup>(3)</sup> En Cuba, un tercio de todas las operaciones que se realizan en un hospital clínico-quirúrgico son por hernia inguino-crural. <sup>(1)</sup>

Desde el punto de vista histórico se ha efectuado la reparación herniaria por innumerables métodos quirúrgicos, sin que exista en la actualidad, un consenso en cuanto al tipo óptimo de reparación; las técnicas hernioplásticas inguinales se han caracterizado por la progresiva reducción de la agresividad de los abordajes. <sup>(6-8)</sup>

La hernioplastia es la técnica quirúrgica más comúnmente realizada por el cirujano general en nuestros días. <sup>(2,5,7)</sup> Sus complicaciones son diversas como la infección del sitio operatorio (ISO), el seroma o hematoma, el edema del cordón espermático, la retención urinaria, la orquitis, el granuloma y aunque infrecuentes, las fístulas entéricas o lesiones vasculares por la utilización del tapón oclusivo en el anillo inguinal interno, pero las más molestas son el dolor crónico y la recidiva, siendo esta última la que mide el éxito de la intervención. <sup>(8,9)</sup>

El objetivo de la presente investigación fue: determinar la prevalencia de las complicaciones posquirúrgicas en pacientes sometidos a reparación quirúrgica de hernias inguinales.

## Métodos

Se realizó un estudio cuantitativo, transversal y descriptivo, en un universo de 86 pacientes con HI intervenidos quirúrgicamente para su reparación; Hospital General Mariano Pérez Balí, Granma, en el segundo semestre del 2019. Los datos o variables del estudio propuestos a medir (edad, sexo, tipo de hernia inguinal, lateralidad, técnica quirúrgica y complicaciones constatadas) fueron extraídos de las historias clínicas



hospitalarias. El tipo de hernia fue considerada según la clasificación de Nyhus.<sup>(10)</sup> Se consideró como criterio de exclusión las pacientes que no cumplimentaran el seguimiento posoperatorio en la institución donde se realizó el estudio. Los pacientes fueron seguidos por un tiempo de 90 días. Los resultados se recogieron en una base de datos creada al efecto. Los datos fueron procesados según la estadística descriptiva. Para expresar los resultados se hizo uso de los números absolutos, las medidas de tendencia central y la desviación estándar.

## Resultados

En un total de 86 pacientes con HI, sometidos a reparación quirúrgica de la misma, la edad media fue de 53,81 años, desviación estándar de  $\pm 10,036192524$  en un rango de 19 – 84 años. El sexo masculino representó el 95,34 % del total de pacientes. Según la clasificación de Nyhus las hernias indirectas, de tamaño medio, con anillo inguinal interno alargado y saco herniario que no llega al escroto o tipo II representaron el 46,24 %. (Tabla 1)

**Tabla 1.** Pacientes con hernia inguinal según tipo de hernia y lateralidad de la misma.

Tipo de hernia inguinal (Clasificación de Nyhus)		Lateralidad				Total	
		Derecha		Izquierda			
		No.	%	No.	%	No.	%
Tipo I		7	63,64	4	36,36	11	11,83
Tipo II		26	60,47	17	39,53	43	46,24
Tipo III n=25	A	6	66,67	3	33,33	9	9,68
	B	9	56,25	7	43,75	16	17,21
Tipo IV n=14	A	4	44,44	5	55,56	9	9,68
	B	3	60	2	40	5	5,38
Total		55	59,14	38	40,86	93	100



**Nota 1:** se contabilizaron 93 HI en 86 pacientes estudiados pues 7 pacientes (8,14 %) fueron sometidos a procedimientos quirúrgicos en ambas regiones inguinales por hernias bilaterales.

**Nota 2:** la clasificación de Nayhus fue reducida solo a las categorías que contenían hernias inguinales.

Las técnicas de hernioplastias fueron empleadas en la reparación del 54,84 % del total de hernias reparadas particularmente la técnica de Lichtenstein. (Tabla 2)

**Tabla 2.** Pacientes con hernia inguinal según técnicas quirúrgica empleada.

Técnicas quirúrgicas empleadas		Total n=93	
		No.	%
Herniorrafias	Madden	8	8,6
	McVay	5	5,38
	Shouldice	13	13,98
	Goderich	9	9,68
	Zimmerman I	7	7,53
Hernioplastias	Lichtenstein	42	45,16
	Rives	9	9,68

El 66,66 % de las hernias inguinales sometidas a reparación quirúrgica no presentaron complicaciones mientras que el 11,83 % se complicaron de forma aguda con funiculitis. (Tabla 3)

**Tabla 3.** Pacientes con hernia inguinal según complicaciones constatadas.

Complicaciones			Total n=93	
			No.	%
Sin complicaciones			62	66,66
Complicaciones	Agudas	Funiculitis	11	11,83
		Hematoma	7	7,53
		Infección del sitio operatorio	4	4,3

		Hidrocele residual	1	1,08
	Crónicas	Granuloma	6	6,45
		Inguinodinia	2	2,15

## Discusión

La cirugía herniaria es la intervención quirúrgica electiva más practicada en un hospital general. <sup>(5,11)</sup> La cirugía de la HI no está exenta de complicaciones y estas suponen un problema que puede alterar la calidad de vida. <sup>(6,8,12)</sup>

La hernia inguinal fue intervenida en pacientes con una edad media de 53,81 años ( $\pm 10,036192524$ ) en un rango de 19 – 84 años y donde el 95,34 % de ellos eran del sexo masculino. Casamayor Callejas y colaboradores <sup>(4)</sup> en su estudio reportan que el 89,8 % de los pacientes con HI eran del sexo masculino y que el grupo etario más afectado fue el de 61 y más años, con 45,7 %. Carrera Laureán y colaboradores <sup>(10)</sup> en su estudio reportan que el 40 % de los pacientes estaban en el grupo de edad de 61 a 80 años, rango 6 – 84 y el 92,4 % eran del sexo masculino. Buitrago y colaboradores <sup>(11)</sup> reportan un 86,3 % de prevalencia del sexo masculino con una media de edad de 55 años. Los autores consultados coinciden en que 3/4 de los pacientes enfermos de HI figuran en el sexo masculino (75 %) y que en cuanto a los grupos de edades predomina la tercera edad. <sup>(4,7,13,14)</sup>

Respecto a la lateralidad de la HI el 91,86 % eran hernias unilaterales, 84,95 % eran hernias indirectas (Tipo I, II, IIIB y IVA) y 59,14 % eran derechas. Chibata y colaboradores <sup>(2)</sup> refieren que las HI más frecuentes son las hernias indirectas, unilaterales y del lado derecho. Correa Martínez y colaboradores <sup>(1)</sup> afirma que la HI bilateral supone un 10-15 % de todas las correcciones herniarias realizadas. Adorno y colaboradores <sup>(15)</sup> encontraron un 78,7 % de prevalencia de HI indirecta y un 40,4 % se localizaban en el lado izquierdo mientras que el 27,03 % eran bilaterales. Alonso Gamboa, <sup>(7)</sup> reporta en su estudio, que el 64,40 % de las HI se localizaban en el lado derecho y 69,35 % eran indirectas.



Los resultados obtenidos y lo consultado en la literatura mantienen a estos autores en la conclusión de que no existe consenso en relación al tipo de hernia inguinal más frecuente, siendo los resultados obtenidos en los diferentes estudios divergentes y variados.

Las técnicas de hernioplastias fueron empleadas en la reparación del 54,84 % del total de hernias reparadas particularmente la técnica de Lichtenstein. Las técnicas abiertas de reparación de la HI se basan en la aproximación de tejidos puros o en la reparación de malla sin tensión. <sup>(12)</sup> Fretes y colaboradores <sup>(5)</sup> refieren que la técnica de hernioplastia inguinal de Lichtenstein fue utilizada en el 100 % de los portadores de HI pues a pesar de las modificaciones, la técnica original de Lichtenstein continúa teniendo preferencia en la actualidad sobre la técnica del Perfix Plug, tanto en cirujanos de la Unión Europea como en los Estados Unidos, principalmente por las complicaciones que ocasionalmente se han encontrado con la técnica del taponamiento de malla (plug).

Junsheng y colaboradores <sup>(16)</sup> en un metanálisis combinó los efectos de los resultados de un total de 2.860 pacientes inscritos en 10 ensayos controlados aleatorios y 2 estudios comparativos. Sin embargo, estadísticamente no hubo diferencia en la incidencia de dolor crónico, hematoma, infección de la herida, problema testicular, problema urinario, entumecimiento, paréntesis inguinal y tiempo operatorio entre las técnicas quirúrgicas para HI comparadas.

Se coincide con Casamayor Callejas y colaboradores <sup>(4)</sup> cuando afirman que no se puede hablar de un sistema único de tratamiento para todas las hernias, pues cada una tiene uno específico, incluso en la misma región: inguinal directa, indirecta y la crural; a pesar de estar las tres en un área similar, poseen componentes anatómicos específicos que las hacen diferentes para su tratamiento, aunque el fundamento sea el mismo tanto para estas como para cualquier otro tipo de hernias.

El porcentaje de complicaciones en la reparación herniaria es de 5-10 %; sin embargo, algunas pueden representar un problema socioeconómico y tener implicaciones legales. <sup>(4,17)</sup> Aunque no son totalmente evitables, el cirujano debe conocer las posibles complicaciones y sus causas para lograr reducir su incidencia. Con frecuencia las



complicaciones que surgen después de una reparación herniaria están relacionadas con la elección del procedimiento quirúrgico y la técnica utilizada. Pueden aparecer en el período posoperatorio precoz o más tardíamente, siendo las primeras las más frecuentes y fáciles de solucionar.<sup>(8)</sup>

En la presente investigación el 66,66 % de las hernias inguinales sometidas a reparación quirúrgica no presentaron complicaciones mientras que el 11,83 % se complicaron de forma aguda con funiculitis.

Rogers y colaboradores y Lundström y colaboradores citados por Alonso Gamboa<sup>(7)</sup> reportan un porcentaje de complicaciones de 8,9 % y 8 % respectivamente. Este autor encontró un porcentaje de complicaciones de 9,68 %, estadísticas similares en comparación con datos de otros estudios, siendo la náusea postoperatoria, hematoma escrotal, infarto agudo de miocardio y lenta recuperación de fuerza postbloqueo espinal las complicaciones más frecuentes.

Saliou Diallo y colaboradores<sup>(8)</sup> encontraron las complicaciones crónicas preponderaron sobre las agudas, con 10 de los 18 complicados y las herniorrafias las provocaron en mayor número que las hernioplastias, con 12 y 6, respectivamente. El hematoma primó en las primeras y el granuloma y la recidiva en las segundas, con 4 (22,2 %) en cada caso. Buitrago y colaboradores<sup>(11)</sup> de los 19 (18,6 %) pacientes con complicaciones posoperatorias, 9 presentaron dos o más complicaciones, 6 presentaron hematoma, 1 presentó seroma y 3 mostraron otro tipo de complicaciones posoperatorias, como peritonitis y dehiscencia parcial.

Palacio Bernal<sup>(18)</sup> afirma que después de una herniorrafia inguinal primaria sin malla, la reproducción herniaria puede fluctuar entre 10-30 %, pero esos porcentajes descienden cuando se utilizan técnicas libres de tensión con malla. Mayagitia<sup>(19)</sup> concluye que las complicaciones sistémicas aparecen generalmente en relación con el empleo de anestesia general en los pacientes de la tercera edad. La incidencia de complicaciones generales puede reducirse con un mayor empleo de la anestesia local con sedación o regional, especialmente en pacientes con factores de riesgo y comorbilidades.



Por otra parte Palacio Bernal <sup>(18)</sup> afirma que a veces las complicaciones como la infección del sitio quirúrgico, la inguinodinia y la recidiva se relacionan con la incorporación precoz del operado a sus acciones de rutina, independientemente de las orientaciones formuladas por el profesional que tuvo a su cargo la reparación herniaria.

Según Correa Martínez <sup>(1)</sup> la cirugía de hernia inguinal continúa siendo uno de los procedimientos quirúrgicos más practicados; sin embargo, la elección de la técnica quirúrgica a utilizar ha cambiado en las últimas décadas gracias a la introducción de nuevas alternativas quirúrgicas como la laparoscopia. Lamentablemente, ésta última, a pesar de sus probados beneficios, aún está lejos de convertirse en la técnica de elección en países subdesarrollados o en vía de desarrollo. Por esta razón las técnicas de hernioplastia aún representan las técnicas más empleadas en la mayoría de la población mundial.

La cirugía de la HI actual exige al cirujano actuar a través de incisiones mínimas y en campos muy reducidos. Rodríguez Fernández y colaboradores <sup>(17)</sup> concluyen que las grandes controversias en el tratamiento de la HI, la conducta correcta con los nervios inguinales (sección o no), la fijación adecuada de una malla (ósea o muscular, suturas o pegamento), alcanzar una tasa de cero recidivas, evitar el dolor crónico y aumentar la calidad de vida global del operado, son retos que nunca se podrán responder ni lograr sin un adecuado conocimiento anatómico.

## Conclusiones

La incidencia de las complicaciones posquirúrgicas en pacientes intervenidos quirúrgicamente por hernia inguinal fue elevada. La cirugía de las HI es individualizada y ninguna técnica quirúrgica ha logrado disminuir a niveles mínimos el número de complicaciones por lo que la cirugía de la HI sigue siendo un reto para el cirujano actuante.



## Referencias bibliográficas

1. Correa Martínez L, Domínguez Rodríguez DL. Epidemiología de pacientes afectos de hernia inguinal bilateral. Rev Ciencias Médicas 2018; 22(3): 485-492.
2. Chibata M, Daronch Oona T. Assessment of postoperative risk of complications on inguinal hernioplasty and its relation to risk factors. Rev. Assoc. Med. Bras. 2020; 66(5): 623-629.
3. Musbahi A, Abdulhannan P, Nugud O, Garud T. Inguinal hernia repair in patients under and over 65 years of age: a district general hospital experience. S. Afr. J. Surg. 2020; 58(1): 22-26.
4. Casamayor Callejas E, Legrá Legrá J, Danger Durán M, Pardo Olivares E. Características clínicas y epidemiológicas en pacientes operados de hernias inguinales. MEDISAN 2018; 22(6): 400-407.
5. Fretes D, Ramírez A, Fernández U, Cardozo R, Fretes A, Caballero A. Casuística patologías herniarias de la pared abdominal en el Servicio de Cirugía del Hospital Militar Central FFAA. Período 2018. Cir. parag. 2019; 43(3): 7-9.
6. Alfonso Valdés JM, Correa Martínez L, Domínguez Rodríguez DL, Delgado Fernández JC, Cabrera Rodríguez CA. Ventajas en técnica Nyhus versus Lichtenstein para el tratamiento quirúrgico de la hernia inguinal bilateral. Rev Ciencias Médicas 2019; 23(5): 664-670.
7. Alonso Gamboa T. Descripción clínico-epidemiológica de los pacientes mayores de 60 años operados de hernia inguinal. Cir. gen 2018; 40(4): 255-261.
8. Saliou Diallo M, Rodríguez Fernández Z, Joubert Álvarez G, Gavilán Yodú RL, Casamayor Callejas E. Complicaciones posquirúrgicas de las hernias inguinales. Rev Cubana Cir 2019; 58(2): e773.
9. Lundström KJ, Holmberg H, Montgomery A, Nordin P. Patient-reported rates of chronic pain and recurrence after groin hernia repair. BJS 2018; 105(1): 106-12.
10. Carrera Laureán N, Camacho López MR. Tipo de hernia inguinal encontrado en la población general, según la clasificación de Nyhus. Cir gen 2018; 40(4): 250-254.



11. Buitrago J, Vera F, Martínez DF, Muñoz DM, Sánchez DM. ¿Intervenimos adecuadamente las hernias inguinales? Rev Colomb Cir 2014; 29: 116-122.
12. Wozniewska P, Golaszewski P, Pawluszewicz P, Razak H. Przepukliny pachwinowe – przegląd literatury. Post N Med 2018; XXXI(5): 287-291.
13. Bejerano García RJ. Caracterización de pacientes operados de hernias abdominales externas en un centro de diagnóstico venezolano. MEDISAN 2018; 22(9): 920-930.
14. López Rodríguez P, Pol Herrera PG, León González OC, Satorre Rocha J, García Castillo E. Tratamiento quirúrgico ambulatorio en pacientes con hernia inguinal. Rev Cubana Cir 2016; 55(1): 21-9.
15. Adorno A, Monges L, Lezcano MJ, Cuenca O, Berdejo J, Ramírez J. Abordaje laparoscópico tapp de las hernias inguinales. Experiencia Inicial Hospital Nacional. Rev. Cir. Parag. 2017; 41(1): 14-17.
16. Junsheng L, Zhenling J, Tao Ch. Comparison of open preperitoneal and Lichtenstein repair for inguinal hernia repair: a meta-analysis of randomized controlled trials. Am J Surg 2012; 204(5): 769-778.
17. Rodríguez Fernández Z, Saliou Diallo M, Joubert Álvarez G, Gavilán Yodú RL, Casamayor Callejas E. Fundamentos históricos del diagnóstico y tratamiento de las hernias inguinales. Rev Cubana Cir 2019; 58(2): e774.
18. Palacio Bernal AM. Epidemiología y factores que influyen en la recidiva de pacientes intervenidos por hernia inguinal en una institución de nivel II de la ciudad de Bogotá, 2005-2014. [Tesis]. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia; 2016. [citado 26/05/2020]. Disponible en. <http://www.bdigital.unal.edu.co/55766/1/1053771162.2016.pdf>
19. Mayagoitia JC. Hernias de la pared abdominal. Tratamiento actual. 3ª ed. Ciudad de México: Editorial Alfil; 2015.

### Conflicto de intereses

No hay conflicto de intereses.



Esta obra de Multimед se encuentra bajo una licencia <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

### **Contribución de autoría**

Nirza García Valdés: participó en la conceptualización, curación de datos, análisis formal, investigación, metodología, administración del proyecto de investigación, recursos informáticos aplicados en la investigación, software, supervisión, validación, visualización, revisión y edición redacción

Pedro Rafael Casado-Méndez: participó en la conceptualización, curación de datos, análisis formal, investigación, metodología, recursos informáticos aplicados en la investigación, supervisión, validación, visualización y revisión.

Carlos Julio Machado Ballester, Rafael Salvador Santos-Fonseca, Zito Sambú: participaron en la conceptualización, curación de datos, análisis formal, metodología y validación.

Yo, Nirza García Valdés en nombre de todos los coautores declaro la veracidad del contenido del artículo.

