

# Complicaciones de la hernioplastia inguinal con la técnica de Lichtenstein en el Servicio de Cirugía general del Hospital Militar Central de las FF AA. Periodo 2018 a 2019

*Complications of inguinal hernioplasty with the lichtenstein technique in the General Surgery Department of the Militar Central Hospital of the FF AA. Periodo 2018 to 2019*

\*Hernando R. Cardozo Arias<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0002-2519-322X>

\*Cynthia Verdecchia Insfrán<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0002-9862-0755>

\*Amanda M. Fretes Gómez<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0002-0801-1180>

\*Alejandro Caballero Rodríguez<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0003-1054-4653>

\*Panambi Aguilera<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0002-4996-2046>

1. Hospital Militar Central de las Fuerzas Armadas. Asunción, Paraguay

## RESUMEN

La finalidad del presente trabajo es determinar las complicaciones operatorias que se presentaron en los pacientes. Estudio observacional, descriptivo, prospectivo de corte transversal en una población de 60 pacientes los cuales fueron intervenidos quirúrgicamente para la reparación de la hernia inguinal con la técnica de Lichtenstein, de los cuales el 90% fue de sexo masculino con edad promedio de 51 años. La procedencia fue de zona urbana 78,3%. Según el IMC el 62% de los pacientes se encontraba con sobrepeso y el 13% con obesidad, el 23% de los pacientes eran fumadores. Los tipos de hernias más frecuentes encontrados fueron las indirectas del Tipo I y II con 38,3% ambas según la Clasificación de Gilbert modificada por Rutkow y Robbins. El lado de mayor afectación de la hernia fue del lado derecho 53,3%, el tiempo quirúrgico promedio fue de 48 minutos. Con respecto a la estancia hospitalaria 24 horas fue el tiempo promedio de estadía del 90% de los pacientes. Las complicaciones post operatorias se presentaron en 7 pacientes, la infección del sitio quirúrgico y el seroma ambos en 2 pacientes, la inguinodinia en 2 pacientes, y la recidiva se presentó en 1 paciente a los 12 meses de seguimiento (1,67%).

**Palabras clave:** Hernioplastia inguinal, Lichtenstein, complicaciones.

## ABSTRACT

The purpose of this work is to determine the operative complications that occurred in the patients. Observational, descriptive, prospective study of a transverse section in a population of 60 patients who underwent surgery for inguinal hernia repair with the Lichtenstein technique, of which 90% were male with an average age of 51 years. The origin was urban area 78.3%. According to the BMI, 62% of the patients were overweight and 13% were obese, 23% of the patients were smokers. The most

frequent types of hernias found were indirect Type I and II with 38.3% both according to the Gilbert Classification modified by Rutkow and Robbins. The side with the greatest involvement of the hernia was on the right side, 53.3%, the average surgical time was 48 minutes. Regarding the 24-hour hospital stay, it was the average length of stay of 90% of the patients. Post-operative complications occurred in 7 patients, surgical site infection and seroma both in 2 patients, inguinodynia in 2 patients, and recurrence occurred in 1 patient at 12 months of follow-up (1.67%).

**Keywords:** Inguinal hernioplasty, Lichtenstein, complications.

## INTRODUCCIÓN

La hernia inguinal se define como la protrusión o salida ocasional o permanente, de una víscera o tejido a través de un orificio o defecto de la pared abdominal, anatómicamente constituido<sup>(1)</sup>.

La cirugía de la hernia inguinal continúa siendo uno de los procedimientos quirúrgicos más frecuentemente practicados en los hospitales generales a nivel mundial<sup>(2)</sup>. Es la intervención quirúrgica por la cual se repara el defecto herniario, con el trascorrir de los años, las técnicas para esta cirugía han venido cambiando, evolucionando desde abordajes con tensión, como Bassini, Shouldice y McVay asociadas a mayores tasas de complicaciones post operatorias, como retención urinaria y recurrencia; hasta la introducción de técnicas sin tensión con malla, que actualmente gozan de cierto consenso con respecto de la superioridad sobre las técnicas de sutura primaria a tensión, éste abordaje utiliza prótesis sintéticas o tejidos liofilizados que

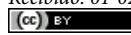
\* Residente de Cirugía General

**Autor correspondiente:** Dr. Hernando Raúl Cardozo Arias.

Dirección: Teniente Fariña entre México y Caballero - Asunción Paraguay

Correo electrónico: raulcardozoarias@gmail.com - Teléfono: +595981484642

Recibido: 01-02-2021 - Aceptado: 15-03-2021

 Este es un artículo publicado en acceso abierto bajo una licencia Creative Commons

ayudan a un mejor manejo<sup>(3)</sup>. Entre las principales técnicas de cirugía abierta para el manejo de hernias inguinales tenemos a las técnicas de abordaje anterior no protésicas (Bassini, Halsted, Shouldice, Mc Vay), las técnicas de abordaje anterior protésicas o con malla (Lichtenstein, Trabucco, Rutkow) y las técnicas de abordaje posterior (Nyhuss, Read, Stoppa)<sup>(4)</sup>.

La cirugía de reparación herniaria es una de las más frecuentes en el campo de la cirugía general, se la considera como una de las tres principales causas por las que se ingresan pacientes a las salas de cirugía general<sup>(5)</sup>.

El conocimiento de esta enfermedad es importante por su frecuencia en la población y su implicancia socioeconómica. Al mismo tiempo sigue siendo una de las principales causas de oclusión intestinal mecánica en nuestro medio, por ello, una vez diagnosticada deben ser tratadas para evitar el elevado índice de esta complicación grave<sup>(6)</sup>.

La finalidad del presente trabajo es determinar las complicaciones post operatoria más frecuentes como la infección del sitio quirúrgico, Seroma, hematoma, dolor agudo, lesiones vasculares del nervio y conducto deferente, inguinodinia, recidiva y describir algunos factores de riesgo como: la edad, sexo, el sobrepeso y el hábito de fumar.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio observacional, descriptivo, prospectivo de corte transversal en una población de 60 pacientes los cuales fueron intervenidos quirúrgicamente para la reparación de la hernia inguinal con la técnica de Lichtenstein en el servicio de cirugía general del hospital militar central de las FFAA.

## RESULTADOS

Durante los años 2018 a 2019 se realizaron 109 cirugías de reparación de hernias de las cuales 60 intervenciones quirúrgicas fueron hernias inguinales reparadas con la técnica de Lichtenstein, el material protésico utilizado fue de tipo polipropileno.

Con respecto a las características sociodemográficas, 54 pacientes fueron del sexo masculino (90%) y 6 del sexo femenino (10%). La edad promedio de los pacientes fue de 51 años ( $\pm 15$ ) con un rango de mínimo 27 y máximo 79 años.

Con respecto a la procedencia 47 pacientes, fueron de la zona Urbana y 13 de la zona rural.

En lo referente al diagnóstico nutricional, se evaluó a los pacientes según su IMC (índice de masa corporal) propuesta por la OMS para adultos. Donde se encontró que un 62% de la población total se encontraba con sobrepeso y un 13% con Obesidad.

Según el hábito tabáquico se encontraron 14 pacientes fumadores correspondiente al 23%, y 46 (77%) pacientes no fumadores.

Los tipos de hernias más frecuentes presentados por los pacientes según la Clasificación de Gilbert Modificado por Rutkow y Robbins, fueron: las hernias inguinales indirectas tipo I y Tipo II, con el 38,33% en ambos casos.

El lado de mayor afectación de las hernias inguinales es el lado derecho con 32 pacientes (53,3%) y el lado izquierdo con 28 pacientes con un 46,7%.

Con respecto al tiempo quirúrgico tenemos una media de 48 minutos ( $\pm 8$ ), con una mínima de 40 y una máxima de 75 minutos. La mayoría de las intervenciones quirúrgicas de las

hernioplastias (75%) tuvieron un tiempo quirúrgico entre 40 a 50 minutos y solo el 25% fue mayor a 55 minutos.

El 90% de los pacientes intervenidos quirúrgicamente estuvieron internados solo 24 horas en el Servicio de Cirugía General, y que el 10% restante estuvo entre 36 a 48 horas de estancia hospitalaria.

De las 60 intervenciones para reparación de hernias inguinales empleando la técnica de Lichtenstein, 7 pacientes presentaron complicaciones siendo el 11,7%.

Las complicaciones que se presentaron se describen en la siguiente **Tabla 1**.

**TABLA 1:** Frecuencia de complicaciones postoperatorias n=60

Complicaciones tempranas		
Infección del sitio quirúrgico	2	3,33%
Seroma	2	3,33%
Complicaciones tardías		
Inguinodinia	2	3,33%
Recidiva	1	1,67%
Sin complicaciones	53	88,34%
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: fichas clínicas de pacientes del hospital militar central 2018-2019

## DISCUSIÓN

Las hernias son un problema frecuente de salud que afecta a ambos sexos en todas las edades<sup>(9)</sup>. Las hernias inguinales representan el 75% de todas las hernias de la pared abdominal. La reparación de estas es uno de los procedimientos quirúrgicos más comunes en un servicio de cirugía general<sup>8</sup>

La técnica sin tensión de Lichtenstein para la reparación de las hernias inguinales ha demostrado ser después de muchos años de seguimiento por sus creadores, un procedimiento fácil de aprender, seguro y quizá lo más importante sea el hecho de que los resultados obtenidos en cuanto a la frecuencia de recidivas han podido ser reproducidos en los diferentes centros hospitalarios donde se efectúan, siendo este realizado por un especialista herniologo, un cirujano general o un residente de cirugía.

Las complicaciones post quirúrgicas más encontradas fueron la infección del sitio quirúrgico, seroma, inguinodinia con el 3,33% mayores a las encontradas por González Sanz et al, en España con Seroma 2,1%, infección del sitio quirúrgico del 0,85%.

El dolor crónico y la recidiva son las complicaciones que, a largo plazo más preocupan tras una hernioplastia inguinal. Bruna et al<sup>(10)</sup>.

Según Mayagoitia et al<sup>(8)</sup>, el índice de recidiva para el procedimiento de reparación con la técnica sin tensión de Lichtenstein es menor al 1%. En nuestro caso fue de 1,67% menor al reportado en España por Bruna et al<sup>(10)</sup> con un 2,6%. Durante el seguimiento de nuestros 60 pacientes intervenidos con la técnica sin tensión de Lichtenstein hemos encontrado solo un caso de recidiva que se dio a los 12 meses del seguimiento. No registramos óbitos; y fueron reproducidos los resultados en su mayoría.

Con respecto al género como es de esperarse las hernias inguinales se presentan más en hombres que en mujeres, coincidiendo con el estudio de Bruna et al<sup>(10)</sup> donde el 91,1% de la población fue masculina similar al nuestro que fue de 90% de hombres.

En cuanto al rango etario de nuestros pacientes sometidos a reparación de hernias inguinales libre de tensión la edad promedio (51 años) fue menor a la reportada por Bruna et al<sup>(10)</sup> en una población española (60 años), pero mayor a la reportada por Mayagoitia et al<sup>(8)</sup>

Entre las comorbilidades estudiadas estuvo la obesidad, el sobrepeso y el tabaquismo. La obesidad es un problema de salud pública, que viene en aumento a nivel mundial y que está relacionada a diversas enfermedades y tiene importantes consecuencias sobre la salud<sup>(11)</sup>

La obesidad ha sido considerada como un factor de riesgo de resultados quirúrgicos adversos, mayor tiempo quirúrgico y una alta tasa de hospitalización posoperatoria de mayor duración<sup>(12)</sup>.

En la población se encontró una alta frecuencia de sobrepeso (62%) mayor a la reportada por Borges et al<sup>(11)</sup> en una población uruguaya (32,5%), y una frecuencia de obesidad (13%) menor a la reportada por el mismo autor (30,8%).

Existe evidencia que demuestra una mayor frecuencia de

hernias inguinales en fumadores al compararlos con la población sin el hábito de fumar. Los tejidos conectivos de pacientes fumadores contienen una alteración estructural y funcional del colágeno, además de sufrir una digestión enzimática en la matriz extracelular, de esta manera los tejidos de sostén del organismo son alterados incluidos los de la región inguinal, permitiendo así la aparición de una hernia<sup>(13)</sup>

En nuestro estudio encontramos 14 pacientes fumadores, de los cuales 5 de esos pacientes presentaron una complicación post quirúrgica, y entre los 36 pacientes no fumadores solo 2 presentaron complicaciones post quirúrgicas.

Los tipos de hernias que se presentaron con mayor frecuencias según la clasificación de Gilbert modificada por Rutkow y Robbins<sup>(15)</sup> fueron las hernias inguinales indirectas Tipo I y Tipo II, diferente a los reportados por Duménigo et al<sup>7</sup>, 2007 en una población cubana donde se encontró mayor frecuencia en el Tipo II (31,17%) y Tipo IV(28,57%), donde el lado de mayor afectación de la hernia inguinal fue el lado derecho con 47,79% similar a nuestro estudio de 53,3% del mismo lado. Con respecto al tiempo quirúrgico promedio de nuestros pacientes de 48 minutos, se encontró similitud con los reportados por González Sanz et al<sup>14</sup> al que fue de 45 minutos y donde la estancia hospitalaria fue de 3 días mayor a lo encontrado en este estudio cuyo promedio fue de 1 día.

Entre los pacientes que presentaron complicaciones, todos fueron de sexo masculino, con edades superiores a 72 años, la procedencia fue en su mayoría rural. Con relación al diagnóstico nutricional de los 7 pacientes con complicaciones, 5 presentaban sobrepeso y 2 obesidad. Los tipos de hernia que presentaron complicaciones con más frecuencia fue la hernia indirecta Tipo III según clasificación de Gilbert.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- Ferraina P, Oria A. Cirugía de Michans. Editorial El Ateneo (Buenos Aires) 2003.
- 2- Jansen P, Mertens P, et al. The biology of hernia formation. *Surgery* 2004; 136(1):1-4. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2276402/>
- 3- Asociación Mexicana de la Hernia. Guía de práctica clínica para Hernias de la pared abdominal (Internet). 2011. (Consultado 04 mayo 2020). Disponible en: <http://amhernia.org/wp-content/themes/amhernia/files/guias2015.pdf>
- 4- Niccolai P, Ouchchane L, Libier M, Beouche F, et al. Persistent neuropathic pain after inguinal herniorrhaphy depending on the procedure (open mesh vs laparoscopy): a propensity-matched analysis. *Can J Surg*. 2015; 58(2):114-120. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4373993/>
- 5- Flores A. Factores asociados a complicaciones en la Hernioplastia Inguinal en un hospital de las Fuerzas Armadas del Perú, 2013-2017. [Tesis para título profesional]. Perú: Universidad Ricardo Palma; 2018.
- 6- Villalba Acosta, J, Morales Rivas, R. Cirugía. Fundamentos y Terapéutica. 1ª ed. Paraguay: EFACIM; 2001.
- 7- Rodríguez-Ortega ME, Cárdenas-Martínez G, López-Castañeda H. Evolución histórica del tratamiento de la hernia inguinal. *Cir Cir*; 2003 (71): 245-251.
- 8- Mayagoitia González, JC. Hernias de la Pared abdominal. Tratamiento actual. 2ª ed. Cisneros Muñoz HA., editor. México: Alfil; 2009
- 9- Duménigo-Arias O, de Armas-Pérez B, Martínez Ferrá G, Gil Hernández A. Hernioplastia inguinal de Lichtenstein: la mejor opción. *Revista Cubana de Cirugía*, 2017; 46(1). Recuperado en 29 de marzo de 2020, de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-74932007000100007&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932007000100007&lng=es&tlng=es).
- 10- Bruna-Esteban M, Cantos-Pallarés M, Antígues Sánchez de Rojas E, Vila MJ. Estudio prospectivo y aleatorizado de los resultados a largo plazo de la hernioplastia. *Rev Cir* 2014; 92(3): 195-200.
- 11- Borges C, Camacho T, Casella A, Castiglioni M, Sancho J, Silva J, et al. Prevalencia de obesidad en pacientes internados en el Hospital de Clínicas en agosto del 2017. *An Facultad Med (Univ Repúb Urug)* 2018; 5(1):69-78.
- 12- Faes-Petersen R, Diaz-Giron-Gidi A, Velez-Perez F, Gonzalez-Chavez, MA, Lemus R, Corea-Rovelo JM, Villegas-Tovar E, et al. Overweight and obesity as a risk factor for postoperative complications in patients undergoing inguinal hernia repair, cholecystectomy and appendectomy. *Rev Invest Med Sur Mex* 2016; 23(1):28-33
- 13- Bórquez P, Garrido L, Peña P. Fisiopatología de la hernia primaria, algo más que un fenómeno mecánico. *Rev. Chilena de Cirugía*. 2005; 57(5): 432-435.
- 14- González Sanz et al. Técnica de Lichtenstein en la hernia inguinal primaria y recidivada. *Cir Esp* 2001; 69: 124-127.