



Rev Guatem Cir Vol. 22 • 2016

# Comparación de Resultados entre Hernioplastía Inguinal Abierta con Malla Tipo Liechtenstein y Hernioplastía Inguinal Videolaparoscópica

Luis J Aragón-Yanes , MD; Peter M Rojas-Schippers, MD; Sergio E Rivera-Castañeda, MD;  
Juan Arturo Altuve, MD; Luis Fernando Tale, MD

Residentes de Postgrado de Cirugía General, Instituto Guatemalteco de Seguridad Social Guatemala (LJAY, PRS, SRC). Especialista de Cirugía General Hospital General Juan José Arévalo Bermejo (JA). Jefe de Departamento de Cirugía del Hospital General Juan José Arévalo Bermejo (LFT). Autor correspondencia: Luis José Aragón Yanes Ca-1 Km. 18.5 Santa Catarina Pinula, Santuaría Muxbal, casa 25, Guatemala, CA email: luisjoaragon@gmail.com

## Resumen

**Introducción:** la hernioplastía es uno de los procedimientos quirúrgicos más comunes que realiza el cirujano alrededor del mundo. En nuestra institución se realizan la hernioplastía tipo Liechtenstein (abierto) y videolaparoscópica tipo TAPP (transabdominal preperitoneal). El objetivo del estudio es comparar los resultados obtenidos utilizando ambos procedimientos.

**Diseño, lugar y participantes:** estudio retrospectivo de 45 pacientes sometidos a uno de los dos procedimientos, durante junio-noviembre 2015, en el Hospital General Juan José Arévalo Bermejo, evaluando la prevalencia de inguinodinia crónica, hernia recidivante, complicaciones y tiempo de retorno a labores.

**Resultados:** No se encontró diferencia, entre el grupo abierto comparado con el videolaparoscópico, en la prevalencia de inguinodinia crónica (21.4% vs 17.7%, p: 0.75), ni en el porcentaje de pacientes que consultó a la emergencia por dolor (8.5% vs 13%, p: 0.55), ni en complicaciones postoperatorias de infección, seroma, rechazo e hidrocele (19.1% vs 30.4%, p: 0.36). Las recidivas de hernia inguinal fueron más comunes en el grupo videolaparoscópico que en el abierto (17.3% vs 2.1%; p: 0.019). El tiempo promedio de retorno a labores fue de 29 días en ambos grupos (p: 1.0)

**Conclusión:** En nuestra institución, ambos procedimientos tiene resultados comparables y probablemente, conforme aumente la experiencia de la hernioplastía videolaparoscópica, la incidencia de recidivas disminuya.

**Palabras clave:** hernia inguinal, hernioplastía videolaparoscópica, técnica de Liechtenstein, inguinodinia, hernia recidivante

## Abstract

### Outcome Measures between Open Lichtenstein Technique and laparoscopic TAPP Repair of Inguinal Hernias

**Background:** Hernioplasty is one of the most common surgical procedures around the world. In our institution hernioplasty is performed with Lichtenstein technique (open) and laparoscopic TAPP (transabdominal preperitoneal) repair. The aim of the study is to compare clinical outcomes between both procedures.

**Design, Setting, and Participants:** In this retrospective study, 45 patients were treated with one of the techniques for hernia repair, between June and November of 2015 at the General Hospital Juan José Arévalo Bermejo. The prevalence of chronic inguinodynia, inguinal hernia recurrence, complications and time to return to normal activities were compared.

**Results:** There is no statistical difference between open technique compared with laparoscopic repair, in the prevalence of chronic inguinodynia (21.4% vs 17.7%, p: 0.75), nor in the percentage of patients that were attended in the emergency room for pain (8.5% vs 13%, p: 0.55), nor in postoperative infections, seroma formation, rejection or hydrocele complications (p: 0.36). Inguinal hernia recurrence was more common in the laparoscopic group (17.3% vs 2.1%, p: 0.019). Mean time to return to work was 29 days in both groups (p: 1.0).

**Conclusions:** In our institution both procedures have comparable results and more experience is needed to decrease hernia recurrence.

**Key Words:** inguinal hernia, laparoscopic hernioplasty, Lichtenstein technique, inguinodynia, inguinal hernia recurrence.

## Introducción

La hernioplastía es uno de los procedimientos quirúrgicos más comunes que el cirujano general realiza alrededor del mundo hoy en día. La probabilidad de un hombre y una mujer de necesitar una hernioplastía en algún momento de su vida es del 27% y el 3%, respectivamente<sup>1</sup>. Desde que se introdujo la hernioplastía con malla tipo Liechtenstein (sin tensión) el porcentaje de recidiva de la hernia en el post-operatorio disminuyó y actualmente entre un 0-10% de los pacientes tienen recidiva<sup>2</sup>. Los factores de riesgo para recidiva son enfermedad pulmonar obstructiva crónica, índice de masa corporal alto, enfermedades de la colágena, uso de esteroides y medicamentos biológicos y prostatismo<sup>3</sup>. Las complicaciones mas comunes para este procedimiento son el seroma en 18% de los casos, hematomas en 4%, inguinodinia crónica (un mes postoperatorio) en 2% de los pacientes<sup>1</sup>. El procedimiento laparoscópico tiene ventajas sobre la reparación tipo Liechtenstein ya que la literatura reportada menor incidencia de dolor post operatorio, recuperación más temprana, baja tasa de recurrencia y regreso mas rápido a sus actividades diarias<sup>4</sup>. En el estudio de Wright et al encontró que las tasas de recurrencia son similares en ambos procedimientos, mientras que la inguinodinia fue más frecuente en el grupo de cirugía abierta<sup>5</sup>. Ambas cirugías son practicadas en nuestro medio, por lo que es de en este estudio se propone como objetivo investigar ambos procedimientos comparando sus resultados respecto a la prevalencia de inguinodinia crónica, prevalencia de hernia recidivante, complicaciones y tiempo de retorno a labores.

## Método

Se eligió para el estudio una muestra de pacientes masculinos (dado que los hombres tiene mayor prevalencia de hernia inguinal) post-operados de hernioplastía videolaparoscópica y hernioplastía inguinal abierta con colocación de malla tipo Liechtenstein en el Hospital General Juan José Arévalo Bermejo del Instituto Guatemalteco de Seguridad

Social en el periodo junio-noviembre de 2015. Cada hernia se considero un caso aparte. Se realizó un estudio retrospectivo de casos y controles en relación de 1:2, comparando ambos grupos midiendo prevalencia de inguinodinia crónica, de hernia recidivante, complicaciones y tiempo de retorno a labores. Se utilizó como instrumento una boleta de recolección de datos creada para este trabajo en la cual se recopiló información del expediente clínico y entrevista vía telefónica. La autorización del paciente se obtuvo vía telefónica (ver figura No. 1). Los datos recolectados se organizaron en variables categóricas que se analizaron en tablas de 2 x 2. Se realizó el análisis estadístico con prueba exacta de Fisher, Chi-cuadrado y t de student utilizando el programa GraphPad Software (2016).

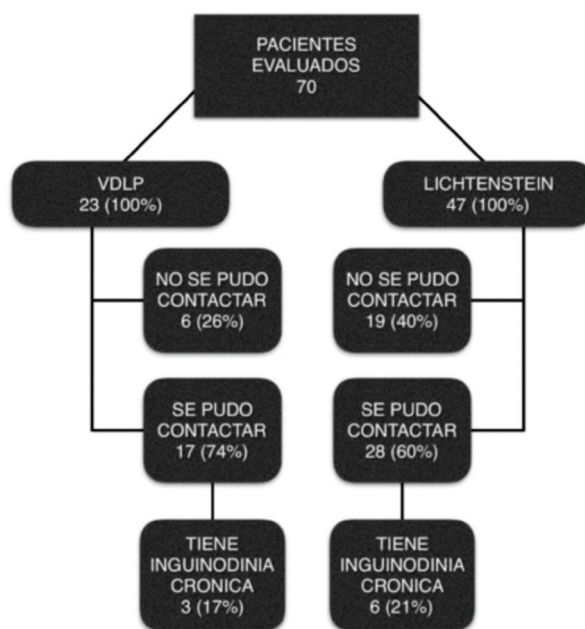


Figura No. 1

## Resultados

Se evaluó un total de 70 pacientes y se dividieron en grupos: uno que recibió hernioplastía inguinal videolaparoscópica (n= 23) y otro grupo recibió hernioplastía inguinal abierta con malla tipo Liechtenstein (n=47). Los grupos difirieron en edad siendo 40

años en el grupo videolaparoscópico y 49 años en el grupo de cirugía abierta (p: 0.0187). Ambos grupos reportaron 30% de comorbilidades (prostatis-mo, diabetes mellitus, etc) (tabla No. 1). Ninguno de los pacientes utilizaba medicamentos esteroides. Un paciente en el grupo de cirugía abierta y dos pacien-tes en el grupo de cirugía videolaparoscópica ya ha-bían recibido tratamiento quirúrgico previo para la hernia inguinal, es decir que fueron incluidos como hernia recurrente. Se obtuvieron los siguientes re-sultados: 3 pacientes del grupo abierto y 6 pacientes del grupo videolaparoscópico presentaron ingui-nodinia crónica (RR 0.78, p: 0.75). El porcentaje de pacientes que consulto a la emergencia por dolor

fue de 13% vs 8.5% (p: 0.55). La recidivas de hernia inguinal fueron mas comunes en el grupo videola-paroscópico 17.3% vs 2.1% (RR 9.68, p: 0.019) (tabla No. 2). Las complicaciones reportadas en el grupo videolaparoscópico y abierto, respectivamente, fue-ron infección (8.6% vs 0, p: 0.104), seroma de herida operatoria (8.6% vs 14.9%, p: 0.71), hidrocele (8.6% vs 2.1%, p: 0.24), por lo que la tasa global de com-plicaciones no presento diferencia estadísticamente significativa (30.4% vs 19.1%, p: 0.36) (tabla No. 3). No se documentaron rechazos de material protési-co. El tiempo promedio de retorno a labores fue de 29 días en ambos grupos (p: 1.0) (tabla No. 4).

**Características Demográficas**

	VDLP	Lichtenstein	Total	p
<b>Edad (promedio +/- DS)</b>	40 +/- 14	49 +/- 15	44 +/- 14	0.0187
<b>Población (n)</b>	23	47	70	
<b>Comorbilidades</b>	8 (34%)	13 (27%)	21 (30%)	0.58
<b>Prostatis-mo</b>	2 (8%)	4 (8.5%)	6 (8.5%)	
<b>Diabetes Mellitus</b>	2 (8%)	2 (4.2%)	4 (5.7%)	
<b>Uso esteroides o inmunomoduladores</b>	0	0	0	

Tabla No. 1. Características demográficas. El valor p representa el resultado de la prueba exacta de Fisher.

**Recidivas**

	VDLP	Lichtenstein	Total	p
<b>Si</b>	4 (17.3%)	1 (2.1%)	5 (7.1%)	0.019
<b>No</b>	19 (82.6%)	46 (97.9%)	65 (92.9%)	
<b>Total</b>	23	47	70	

Tabla No. 2. Comparación de recidivas en grupo con hernioplastia abierta vs videolaparoscopica.

**Complicaciones**

	VDLP	Lichtenstein	Total	P
<b>Infeción</b>	2 (8.6%)	0	2 (2.8%)	0.104
<b>Seroma</b>	2 (8.6%)	7 (14.9%)	9 (12.8%)	0.71
<b>Rechazo</b>	0	0	0	1
<b>Hidrocele</b>	2 (8.6%)	1 (2.1%)	3 (4.2%)	0.24
<b>Otras</b>	1 (4.3%)	1 (2.1%)	2 (2.8%)	1
<b>Total</b>	7 (30.4%)	9 (19.1%)	16 (22.8%)	0.36

Tabla No. 3. Resultado de complicaciones. Resumen del análisis de Chi-cuadrado.

**Seguimiento Post-operatorio**

	VDLP	Lichtenstein	Total	p
<b>Pacientes que consultaron a emergencia por dolor</b>	3 (13%)	4 (8.5%)	7 (10%)	0.55*
<b>Inguinodinia crónica</b>	3 (17.7%)	6 (21.4%)	9 (20%)	0.75*
<b>Numero de días de retorno a labores</b>	29 +/- 5.6	29 +/- 1.6	29 +/- 3	1**

Tabla No. 4. Comparación de dolor post-operatorio y tiempo de retorno a labores.

\* Análisis de Chi-cuadrado. \*\* Análisis de t de student.

**Discusión**

La muestra estudiada fue comparable respecto género (todos masculino), la mayoría de cirugías se realizó en hernias que no habían recibido tratamiento previo, y los pacientes no tenían comorbilidades que aumentarían su riesgo de recidiva. Sin embargo, es una revisión retrospectiva, por lo que la forma de selección del cirujano para ofrecer un procedimiento abierto comparado con el videolaparoscópico no es del todo conocida.

Se incluyeron todos los pacientes operados con ambos procedimientos en el período de tiempo seleccionado. El grupo que recibió tratamiento abierto presentó en promedio mayor edad y el porcentaje de recurrencia se encontró dentro del porcentaje reportado en la literatura. Sin embargo, el grupo videolaparoscópico presentó más recurrencias de lo esperado (> 10%) probablemente por ser una técnica practicada con menor frecuencia en nuestro hospital.

Respecto a las complicaciones no hubo diferencia estadísticamente significativa en ambos grupos. La inguinodinia crónica y el número de consultas a la emergencia por dolor en el post operatorio (17% vs 21%) fueron comparables en ambos grupos.

El tiempo de retorno a labores también fue similar en ambos grupos.

En conclusión, en nuestra institución ambos procedimientos tienen resultados comparables, excepto en cuanto a recurrencia. Probablemente conforme aumenta la experiencia de la hernioplastía videolaparoscópica la incidencia de recidivas disminuya.

**Reconocimientos:**

Agradecemos a nuestros maestros, el Dr. Fernando Tale y Dr. Juan Altuve, por su guía profesional y enseñanzas.

## Referencias

1. Patil S, Gurujala A. Lichtenstein Mesh Repair vs Modified Bassini's Repair with Lichtenstein Mesh Repair of Direct Inguinal Hernia in Rural Population – A Comparative Study. *Journal of Clinical and Diagnostic Research* 2016; 10: 2.
2. Ruiz-Jabson F, Ivarsson M. Inguinal Hernia Repair using a synthetic long-term resorbable mesh: Results from a 3-year prospective safety and performance study. Springer, 2014.
3. Shirazi M et al. Laparoscopic total extra-peritoneal inguinal hernia repair by a surgeon experienced at laparoscopic cholecystectomy. NHS Foundation Trust.
4. Prakash P et al. A prospective randomized controlled trial comparing chronic groin pain and quality of life in lightweight versus heavyweight polypropylene mesh in laparoscopic inguinal hernia repair.
5. Wright D et al. Five-year Follow-up of Patients undergoing Laparoscopic or Open Groin Hernia Repair. *Annals of Surgery* 2002; 235: 3: 333-337.