



Artículos Originales

Cirugía laparoscópica vs Lichtenstein modificada en pacientes operados de hernia inguinal no complicada en el Hospital Carlos Alcántara Butterfield entre los meses noviembre 2015 y febrero 2019

Laparoscopic vs modified Lichtenstein surgery in patients operated on for uncomplicated inguinal hernia at Carlos Alcántara Butterfield Hospital between november 2015 and february 2019

Victor Gálvez-Mideiros¹, Andrea Rivera-Vergara², Diego Gálvez-Alarcón³

Resumen

El propósito de este estudio fue comparar los resultados de la cirugía de reparación de hernia inguinal no complicada usando dos distintas técnicas: Técnica laparoscópica y Lichtenstein modificada. **Métodos:** En este estudio observacional descriptivo retrospectivo se incluyeron 307 pacientes operados de hernia inguinal no complicada en el Hospital Carlos Alcántara Butterfield entre noviembre 2015 y febrero 2019, de los cuales 201 fueron operados con técnica Lichtenstein y 106 con técnica laparoscópica. Como resultados primarios se tomaron en cuenta la recidiva y el dolor crónico, considerándolos en su conjunto como complicaciones tardías; y como resultados secundarios se incluyeron las complicaciones a corto plazo: dolor agudo, seroma, hematoma, quiste de cordón, infección de herida operatoria, orcoepididimitis e hidrocele. **Resultados:** De los 307 pacientes que se sometieron a reparación de hernia inguinal, 201 fueron operados con la técnica de Lichtenstein y 106 pacientes fueron operados con cirugía laparoscópica. Se les realizó seguimiento entre 1.07 y 5.5 años. En cuanto a los resultados principales se observó que el tipo de cirugía laparoscópica representaba 87% menor frecuencia de complicaciones tardías, en comparación con operados bajo cirugía tipo Lichtenstein (RP=0.13, IC95%: 0.03-0.71). No se encontró diferencia estadísticamente significativa entre la cirugía laparoscópica y Lichtenstein en relación a los resultados secundarios.

Palabras clave: *Cirugía laparoscópica, Lichtenstein modificada, recidiva, dolor crónico.*

Abstract

The purpose of this study was to compare results for surgical repair of uncomplicated inguinal hernia using two different techniques: laparoscopic technique and modified Lichtenstein. **Methods:** This retrospective, descriptive observational study included 307 patients who underwent surgery for uncomplicated inguinal hernia at Carlos Alcantara Butterfield Hospital between november 2015 and february 2019. Of these, 201 underwent surgery using the Lichtenstein technique and 106 were operated using the laparoscopic technique. Primary endpoints included recurrency and chronic pain, labeled as late complications and secondary endpoints were short-term complications including acute pain, seroma, hematoma, cord cyst, surgical wound infection, orchoepididymitis and hydrocele. **Results:** Of the 307 patents who underwent surgical repair for inguinal hernia. 201 were operated using the Lichtenstein technique and

¹Médico Cirujano especialista en Cirugía General. Egresado de la Universidad Villareal. Hospital EsSalud Carlos Alcántara Butterfield. Lima, Perú. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5823-1221>. ²Médico Cirujano especialista en Cirugía General. Egresado de la Universidad Ricardo Palma. Hospital EsSalud Carlos Alcántara Butterfield. Lima, Perú. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4405-7626>. ³Médico Cirujano. Egresado de la Universidad San Martín de Porres. Centro de Salud Grapanazu-Oxapampa. Cerro de Pasco, Perú. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0168-9981>

106 underwent surgery using the laparoscopic technique. Patients were followed-up for 1.07 to 5.5 years. Regarding the primary endpoint, it was found that laparoscopic surgery resulted in less frequency of late complications by 8.7% compared to surgery using the Lichtenstein technique (RP = 0.13, IC 95%: 0.03 - 0.71). No statistical significant difference was found for secondary endpoints between laparoscopic and Lichtenstein techniques.

Keywords: *Laparoscopic surgery, modified Lichtenstein, recurrence, chronic pain.*

Introducción

La hernia inguinal primaria es una patología de gran prevalencia en la población. La ocurrencia de por vida de hernia inguinal o femoral es de 27-43% en hombres y 3-6% en mujeres⁽¹⁾. Anualmente más de 20 millones de pacientes son quirúrgicamente intervenidos a nivel mundial⁽²⁾.

Las primeras cirugías de hernia se realizaron a finales del siglo XVI. Desde entonces se han descrito distintas técnicas; la técnica Nyhus sentó las bases para el desarrollo actual de la reparación preperitoneal laparoscópica de las hernias. Comienzos de 1980 técnicas mínimamente invasivas (TAPP Y TEP) fueron descritas. Actualmente las técnicas más utilizadas son, en la cirugía abierta, la técnica de Lichtenstein y la cirugía laparoscópica (TAPP Y TEP). Distintos estudios han demostrado superioridad de la técnica laparoscópica sobre la abierta en cuanto al dolor postoperatorio, el uso de analgésicos y la posterior incorporación a las actividades de la vida diaria; teniendo en cuenta la curva de aprendizaje. Sin embargo, todavía hay mucho estudio por realizar en cuanto a las complicaciones de las técnicas de cirugías mínimamente invasivas. En el Perú no existen estudios que comparen las técnicas de reparación de hernia inguinal incluyendo las mínimamente invasivas. Así mismo, el servicio de cirugía del Hospital Carlos Alcántara Butterfield no dispone de estudios referentes a la cirugía de hernia inguinal en general.

En la actualidad no contamos con estudios similares en la institución. Se desconoce la tasa de complicaciones mediatas e inmediatas en los pacientes operados de hernia inguinal y los factores de riesgo asociados, sea con técnica laparoscópica o abierta, por lo que es importante la realización de este estudio.

Material y métodos

El presente estudio es retrospectivo, descriptivo y observacional que compara el manejo quirúrgico de las hernias inguinales, la técnica laparoscópica y la técnica abierta de Lichtenstein modificada. Se tomaron en cuenta pacientes operados de hernia inguinal no complicada en el servicio de cirugía del Hospital Carlos Alcántara Butterfield de la ciudad de Lima-Perú entre noviembre de 2015 y febrero de 2019.

Los criterios de inclusión fueron:

- Hernia inguinal unilateral
- Hernia inguinal bilateral
- Hernia recurrente con abordaje anterior previo
- Riesgo Quirúrgico cardiovascular I-II
- ASA I-II
- IMC menor de 35
- Edad: 18 a 80 años
- Cirugía electiva

Los criterios de exclusión fueron:

- ASA III-IV
- Riesgo Quirúrgico cardiovascular III-IV
- Coagulopatías no corregidas
- Hernia complicada
- IMC > 35
- Edad < 18 o > 80 años
- Patología cardiopulmonar no corregida
- Diabetes descompensada
- Hernia recurrente con abordaje posterior previo

El primer objetivo del estudio fue evaluar y comparar las complicaciones tardías de ambas técnicas durante un período de seguimiento de 1.07 a 5.5 años. Se consideró como complicaciones tardías el dolor crónico y la recidiva de manera conjunta para el análisis estadístico.

En este trabajo se consideró el dolor crónico como un dolor nuevo o diferente al previo a la cirugía que se origina como consecuencia directa de la lesión del nervio o de una patología que afecta al sistema somatosensitivo después de la reparación de hernia inguinal. Para definir la inguinodinea crónica postquirúrgica, el dolor debe persistir más de 3 meses con un nivel de malestar calificado por el paciente como mayor que moderado y que afecta las actividades diarias⁽³⁾.

La recurrencia de hernia inguinal se consideró cuando aparece de nuevo un defecto herniario en la misma región inguinal operada, independientemente del tipo de hernia original, pues el objetivo al hacer la primera cirugía era ocluir el defecto herniario y reforzar los sitios potenciales de aparición de otras hernias⁽⁴⁾.

Los objetivos secundarios fueron evaluar y comparar las complicaciones a corto y mediano plazo como: hematoma, seroma, edema de cordón espermático, infección de sitio operatorio, dolor agudo.

Se incluyeron 307 pacientes que cumplen con los criterios de inclusión y exclusión mencionados.

La reparación laparoscópica se realizó según las pautas de procedimiento estándar utilizando tres trocares y una malla de polipropileno de 15/14/12 cm.

La técnica abierta usada fue la de Lichtenstein modificada.

El seguimiento se realizó en la consulta ambulatoria del HCAB y por llamada telefónica, consistió en una anamnesis de las dolencias, exploración física del paciente y ecografía de partes blandas en caso se consideró pertinente.

Las cirugías fueron llevadas a cabo por los cirujanos del servicio de cirugía del HCAB con experiencia en cirugía abierta, las cirugías laparoscópicas fueron llevadas a cabo por 4 cirujanos del servicio del HCAB que iniciaban su curva de aprendizaje en cirugía laparoscópica de hernia inguinal.

La recolección de datos se realizó por medio de revisión y análisis de Historias Clínicas, incluyendo el reporte operatorio de los pacientes. Se contó con la aprobación y apoyo de la oficina de archivos de historias clínicas del HCAB. Se elaboró una ficha de recolección de datos en Excel (anexada), la cual comprendió las variables y datos necesarios para el cumplimiento correcto de los objetivos del trabajo de investigación.

Se realizó un análisis bivariado y de regresión simple y múltiple de los datos.

Resultados

Se operaron 312 pacientes de hernia inguinal no complicada entre noviembre de 2015 y febrero de 2019 en el Hospital Carlos Alcántara Butterfield (HCAB). Se incluyeron en el trabajo 201 pacientes operados vía Lichtenstein y 106 pacientes operados vía laparoscópica. Se excluyeron 5 pacientes por no cumplir con los criterios de inclusión: 2 por ser menor de 18 años y 3 por IMC mayor de 35. Hubo una conversión de cirugía laparoscópica a cirugía abierta (Lichtenstein) por adherencias; dicho paciente se incluyó en el grupo de pacientes operados vía Lichtenstein.

86 (28.1%) correspondían a mujeres y 221 (72%) a hombres.

188 pacientes (61.2%) fueron mayores de 60 años. 109 (35.5%) entre 30 y 59 años y 10 (3.3%) entre 18 a 29 años.

Como antecedentes quirúrgicos de la población en estudio se encontró que 17 pacientes (9.1%) habían sido operados de hernia inguinal contralateral y 18 pacientes de hernia inguinal ipsilateral (NYHUS IV) (Tabla 1).

Se determinó que la presencia o no de comorbilidades en los pacientes operados de hernia inguinal no representó un factor de riesgo significativo para el desarrollo de complicaciones tardías.

En cuanto a la prevalencia del tipo de hernia, se encontró que, según la clasificación de Nyhus, el tipo de hernia más frecuente, fue la IIIA (148 pct, 48.2%). En segundo lugar fue el tipo de hernia Nyhus II (80 pct, 26.1%).

Se evaluaron los factores asociados a complicaciones tardías (Tabla 2) y tempranas (Tabla 4) en pacientes operados de hernia inguinal no complicada, encontrándose los siguientes datos:

El tipo de hernia con más complicaciones agudas fue: IIIA (16 pct).

El tipo de hernia con más complicaciones crónicas (recidiva + dolor crónico) fue: IIIA (28 pacientes).

El tipo de hernia más frecuentemente operado vía laparoscópica fue: IIIA (49 pct), II (41 pct).

El tipo de hernia más frecuentemente operado vía abierta fue: IIIA (101 pct).

El tipo de hernia con más prevalencia en el hospital: IIIA (150 pct).

Se observó dentro de las complicaciones tardías que el 3.77% de los pacientes operados vía laparoscópica presentaron dolor crónico, mientras que el porcentaje de dolor crónico en los pacientes operados vía Lichtenstein fue de 15.92%. Asimismo, se obtuvo que las recidivas fueron más frecuentes entre los operados con técnica abierta (Lichtenstein) que vía laparoscópica (Tabla 5).

En el análisis de regresión simple, se encontró que los pacientes operados con cirugía laparoscópica tenían menor frecuencia de presentar complicaciones tardías; respecto a

Tabla 1
Características de pacientes operados de hernia inguinal no complicada

Características	N (%)
Edad (años)*	65 (18 - 62)
Edad categorizada	
Joven (18 a 29 años)	10 (3.3)
Adulto (30 a 59 años)	109 (35.5)
Adulto mayor (60 años a más)	188 (61.2)
Sexo	
Femenino	86 (28.1)
Masculino	221 (72.0)
Antecedentes†	
Ninguno	1 (0.5)
HTA	35 (18.7)
Diabetes	8 (4.3)
HBP	16 (8.6)
Tabaquismo	19 (10.2)
Hernia inguinal contralateral	17 (9.1)
Ciurgia pélvica	55 (29.4)
Hernia discal	1 (0.5)
Hernia epigástrica	1 (0.5)
Cirugía cardíaca	1 (0.5)
Apendicectomía	1 (0.5)
Otros antecedentes	32 (17.1)
Dx nutricional‡	
Infrapeso	5 (1.7)
Normal	111 (36.7)
Sopreso	138 (48.1)
Obesidad tipo 1	32 (11.2)
Obesidad tipo 2	1 (0.4)
Tipo de hernia (Nyhuss)	
I	1 (0.3)
II	80 (26.1)
IIIa	148 (48.2)
IIIb	47 (15.3)
IIIc	13 (4.2)
IV	18 (5.9)
Lado de hernia	
Derecha	148 (48.2)
Izquierda	129 (42.0)
Bilateral	30 (9.8)
Tipo de anestesia†	
Regional	188 (62.3)
General	114 (37.8)
Antibioticoprofilaxis†	
No	51 (16.7)
Si	254 (83.3)

Tabla 1 (continuación)
Características de pacientes operados de hernia inguinal no complicada (continuación)

Características	N (%)
Tiempo operatorio (minutos)	
< 30	3 (1.0)
30 a 59	53 (17.3)
60 a 90	167 (54.4)
> 90	84 (27.4)
Tipo de cirugía	
Lichtenstein	201 (65.4)
TAPP	92 (30.0)
TEP	14 (4.6)
Complicación	
Ninguna	211 (68.7)
Hematoma	9 (2.9)
Otras	14 (4.6)
Dolor agudo	20 (6.5)
Dolor crónico	36 (11.8)
Recidiva	17 (5.5)
Fijación de malla	
No	72 (23.5)
Si	235 (76.6)
Grapadora endoscópica	
No	277 (90.2)
Si	30 (9.8)

† Algunos valores no suman 307 debido a datos faltantes.

* Mediana (valor mínimo-valor máximo).

quienes fueron operados bajo cirugía tipo Lichtenstein (RP=0.29, IC95%: 0.13-0.62).

Además, los operados bajo anestesia general se asociaron a una menor frecuencia de complicaciones tardías (RP: 0.39, IC95%: 0.20-0.75) (Tabla 3).

En el análisis de regresión múltiple, se confirmó lo observado en términos de magnitud y dirección, ya que el tipo de cirugía laparoscópica representaba 87% menor frecuencia de complicaciones tardías, en comparación con operados bajo cirugía tipo Lichtenstein (RP=0.16, IC95%: 0.03-0.78).

Discusión

En este estudio descriptivo analítico se revisó la data de 307 pacientes operados en el Hospital Carlos Alcántara

Tabla 2
Factores asociados a complicaciones tardías en pacientes operados de hernia inguinal no complicada

Variables	<i>Complicaciones tardías (dolor crónico + recidiva)</i>		<i>p*</i>
	No (n=254) n(%)	Si (n=53) n(%)	
Adulto mayor			0.888
No	98 (82.4)	21 (17.7)	
Si	156 (83.0)	32 (17.0)	
Sexo			0.469
Femenino	69 (80.2)	17 (19.8)	
Masculino	185 (83.7)	36 (16.3)	
Antecedentes†			0.417
Ninguno	1 (100.0)	0 (0.0)	
Cirugía previa	64 (84.2)	12 (15.8)	
HTA	31 (88.6)	4 (11.4)	
Diabetes	7 (87.5)	1 (12.5)	
HBP	12 (75.0)	4 (25.0)	
Otros	29 (90.6)	3 (9.4)	
Tabaquismo	19 (100.0)	0 (0.0)	
Cirugía previa‡			0.317
No	99 (89.2)	12 (15.8)	
Si	64 (84.2)	11 (14.5)	
Dx nutricional‡			0.307
Infrapeso / Normal	93 (80.2)	23 (19.8)	
Sobrepeso / obesidad	145 (84.8)	26 (15.2)	
Tipo de hernia (Nyhuss)			0.471
I/II	68 (84.0)	13 (16.1)	
IIIa -b -c	173 (83.2)	35 (16.8)	
IVa -b -c	13 (72.2)	5 (27.8)	
Lado de hernia			0.341
Derecha	123 (83.1)	25 (16.9)	
Izquierda	109 (84.5)	20 (15.5)	
Bilateral	22 (73.3)	8 (26.7)	
Tipo de anestesia‡			0.002
Regional	146 (77.7)	42 (22.3)	
General	104 (91.2)	10 (8.8)	
Antibióticoprofilaxis‡			0.347
No	40 (78.4)	11 (21.6)	
Si	213 (83.9)	41 (16.1)	
Tiempo operatorio (minutos)			0.321
< 60	44 (78.6)	12 (21.4)	

Tabla 2 (continuación)
Factores asociados a complicaciones tardías en pacientes operados de hernia inguinal no complicada

Variables	Complicaciones tardías (dolor crónico + recidiva)		p*
	No (n=254)	Si (n=53)	
	n(%)	n(%)	
60 a 90	143 (85.6)	24 (14.4)	
> 90	67 (79.8)	17 (20.2)	
Tipo de cirugía			<0.001
Lichtenstein	155 (77.1)	46 (22.9)	
Laparoscópica	99 (93.4)	7 (6.6)	

†Algunos valores no suman 307 debido a datos faltantes.

* Valor p calculado con la prueba Chi Cuadrado de Independencia.

Tabla 3
Asociación entre tipo de cirugía y otros factores asociados a complicaciones tardías, en análisis de regresión simple y múltiple

Características	Complicaciones tardías					
	Regresión simple			Regresión múltiple*		
	PR	IC 95%	p**	PR	IC 95%	p**
Adulto mayor						
No	Ref.			Ref.		
Si	0.96	0.581-1.59	0.888	1.93	0.61-6.08	0.260
Sexo						
Femenino	Ref.			Ref.		
Masculino	0.82	0.49-1.39	0.467	0.68	0.25-1.81	0.440
Cirugía previa†						
No	Ref.			Ref.		
Si	1.46	0.69-3.08	0.320	1.37	0.57-3.28	0.481
Dx nutricional‡						
Infrapeso / Normal	Ref.			Ref.		
Sobrepeso / obesidad	0.77	0.46-1.28	0.308	0.68	0.27-1.71	0.417
Tipo de hernia (Nyhus)						
I/II	Ref.			Ref.		
IIIa -b -c	1.05	0.58-1.88	0.874	0.39	0.17-0.90	0.028
IVa -b -c	1.73	0.71-4.25	0.231	1.05	0.27-4.10	0.948
Lado de hernia						
Derecha	Ref.			Ref.		
Izquierda	0.92	0.54-1.57	0.755	0.89	0.33-2.40	0.822
Bilateral	1.58	0.79-3.16	0.197	1.79	0.44-7.24	0.412
Tipo de anestesia‡						
Regional	Ref.			Ref.		
General	0.39	0.20-0.75	0.005	1.26	0.33-4.73	0.735

Tabla 3
Asociación entre tipo de cirugía y otros factores asociados a complicaciones tardías, en análisis de regresión simple y múltiple (continuación)

Características	Complicaciones tardías					
	Regresión simple			Regresión múltiple*		
	PR	IC 95%	p**	PR	IC 95%	p**
Antibioticoprofilaxis†						
No	Ref.	-		Ref.	-	
Si	0.75	0.41-1.36	0.339	0.80	0.25 - 2.59	0.709
Tiempo operatorio (minutos)						
< 60	Ref.			Ref.		
60 a 90	0.67	0.36-1.25	0.210	1.04	0.29 - 3.72	0.953
> 90	0.94	0.49-1.82	0.865	1.98	0.44 - 8.92	0.374
Tipo de cirugía						
Lichtenstein	Ref.			Ref.		
Laparoscópica	0.29	0.13-0.62	0.001	0.16	0.03 - 0.78	0.023

* Ajustado por covariables de interés.

** Valores p obtenidos con Modelos Lineales Generalizados (GLM), familia Poisson, función de enlace log, varianza robusta.

Tabla 4
Complicaciones agudas

	LAPAROSCOPIA		LICHTENSTEIN		TOTAL	
	TOTAL	%	TOTAL	%	TOTAL	%
DOLOR AGUDO	13	12.2	7	3.5	20	6.5
SEROMA	2	1.8	2	0.9	4	1.3
HEMATOMA	0	0	10	4.9	10	3.2
QUISTE DE CORDÓN	1	0.9	0	0	1	0.3
ISO	0	0	1	0.4	1	0.3
ORCOEPIDIMITIS	0	0	2	0.9	2	0.6
HIDROCELE	0	0	1	0.4	1	0.3
OTRAS					6	1.9
TOTAL	16	15	23	11.4	45	14.6

Tabla 5
Complicaciones crónicas

	LAPAROSCOPIA		LICHTENSTEIN		TOTAL	
	TOTAL	%	TOTAL	%	TOTAL	%
DOLOR CRÓNICO	4	3.77	32	15,92	36	11.7
RECIDIVA	2	1.8	2	0.9	4	1.3

Butterfield entre los meses de noviembre 2015 a febrero 2019; de los cuales 201 fueron operados con técnica Lichtenstein modificada y 106 con técnica laparoscópica. El 72% fueron hombres y el rango de edad media más frecuentemente intervenido fue de 60-80 años. El tiempo mínimo de seguimiento fue de 1.07 años y el tiempo máximo de 5.5 años. El objetivo principal del estudio fue comparar las complicaciones de las técnicas quirúrgicas.

Las complicaciones crónicas se presentaron con mayor frecuencia en los pacientes operados con técnica abierta. (regresión simple: 0.31 IC 95% 0.14-0.65 P 0.002, regresión múltiple: PR 0.13 IC 95% 0.03-0.71 P 0.018).

La técnica laparoscópica presentó menor riesgo de dolor crónico en comparación de la técnica Lichtenstein (Tabla 2 y 3). Un 3.77% de los pacientes operados vía laparoscópica presentaron dolor crónico, mientras que en el grupo de los pacientes operados con Lichtenstein, un 15.92% presentó dolor crónico. De los 4 pacientes que presentaron dolor crónico operados vía laparoscópica, 2 fueron hernias bilaterales. 5 de 19 pacientes con hernia bilateral operados vía abierta presentaron dolor crónico.

Dichos hallazgos concuerdan con los encontrados por Uwe Scheuermann, et al. "Transabdominal Preperitoneal (TAPP) versus Lichtenstein operation for primary inguinal hernia repair - A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials"⁽³⁾, donde se compararon las técnicas quirúrgicas TAPP vs Lichtenstein. Los pacientes intervenidos TAPP tuvieron menos dolor crónico (OR = 0.42, 95% IC, 0.23-0.78).

Esto se puede deber a que en la técnica Lichtenstein se realiza una incisión mayor, además de la disección del cordón espermático y el músculo cremáster, lo que podría asociarse con mayor dolor crónico.

Al igual que el dolor crónico, la recidiva se observó más en el grupo abierto que en laparoscópico (14 vs 3). En nuestro estudio hubo un total de 3 recidivas de 106 hernioplastias laparoscópicas, lo que equivale al 2.83%, cifra acorde con los estándares internacionales. Hubieron 14 recidivas en el grupo Lichtenstein representando el 6.96%. Dichos resultados difieren de los encontrados por Uwe Scheuermann, et al. "Transabdominal Preperitoneal (TAPP) versus Lichtenstein operation for primary inguinal hernia repair- A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials"⁽⁵⁾ quienes encontraron las tasas de recurrencia similares en ambos grupos.

Contrariamente, a lo descrito por N.L. Bullen et al. "Open versus laparoscopic mesh repair of primary unilateral uncomplicated inguinal hernia: a systematic review with meta-analysis and trial sequential analysis"⁽⁶⁾ donde encontraron que la reparación laparoscópica se asoció con una menor tasa de dolor agudo en comparación con la reparación abierta (diferencia media 1,19, IC - 1,86, - 0,51, $p \leq 0,0006$); se observó en nuestro estudio que el dolor agudo fue más frecuente entre los pacientes operados vía laparoscópica. La disección del peritoneo parietal que ocasiona una peritonitis local sería la causa de un dolor agudo más frecuente (Tabla 4).

Asimismo, no se observó asociación entre los factores de riesgo modificables como el IMC, tabaco, diabetes, etc. y las recidivas y/o el dolor crónico. En este estudio no fueron consideradas las patologías psiquiátricas, las cuales han demostrado asociación en otros trabajos.

La edad y sexo tampoco fueron reconocidos como factores de riesgo para presentar complicaciones crónicas en nuestro estudio, coincidiendo con un estudio realizado en el 2018 por Manjunath, et al. encontró que en la cirugía laparoscópica, la edad y el sexo no se asociaba a recidiva o dolor crónico.

En cuanto a la fijación de malla⁽⁷⁾, se observó que no tenía impacto sobre la recidiva o el dolor crónico⁽⁸⁾; resultado que coincide con otros estudios donde no se encontró diferencias estadísticamente significativas con respecto a la recidiva o al dolor post quirúrgico⁽⁹⁾.

En lo que respecta a la duración de la cirugía, la técnica Lichtenstein tiene menor duración comparada con la técnica laparoscópica, con un promedio de 20 min. a favor de la técnica abierta. Estos resultados concuerdan con algunos resultados de estudios realizados. Como el presentado en el 2017 por Scheuermann⁽⁵⁾, donde encontraron que el tiempo de cirugía era más corto con la técnica Lichtenstein (SMD= 6.79 min., 95% IC, -0.68-14.25) sin diferencia estadísticamente significativa. Esto se podría explicar por la menor dificultad técnica de la cirugía abierta, la curva de aprendizaje de los cirujanos y la complejidad de la técnica laparoscópica, en condiciones no ideales de la cavidad (adherencias, fibrosis del espacio preperitoneal por cirugías previas, inicio en la curva de aprendizaje en el grupo quirúrgico).

Existen riesgos potenciales cuando se procede en la cirugía laparoscópica como lesiones vasculares, lesiones intestinales o lesión vesical, lesiones que no se han producido en nuestro estudio⁽¹⁰⁾.

En cuanto a complicaciones agudas, en el caso de ISO, se presentó un caso en el estudio que correspondió a un paciente operado vía Lichtenstein, dicho paciente recibió antibiótico profilaxis (cefazolina 3 gr). Al comparar los pacientes que habían recibido antibiótico profilaxis con los que no recibieron antibiótico profilaxis, no se encontró diferencia.

En el caso de hematoma, se presentó 10 casos que correspondieron también a técnica Lichtenstein.

El tipo de hernia que con mayor frecuencia fue operado en nuestro estudio (técnica abierta como laparoscópica) fue la hernia Nyhuss IIIA. Se observó que fue el tipo de hernia que con mayor frecuencia se asocia al dolor crónico y a la recidiva.

Conclusión

En el estudio se encontró que la cirugía laparoscópica presentó menor tasa de complicaciones crónicas en

comparación con la cirugía abierta, independientemente de la fijación de la malla. Se observó mayor tasa de dolor crónico y recurrencia en pacientes operados con técnica abierta durante el seguimiento.

En cuanto a las complicaciones a corto y mediano plazo, no se encontró diferencias estadísticamente significativas. Sin embargo, la cirugía laparoscópica presentó mayor tiempo operatorio y mayor tasa de dolor agudo. Esto puede deberse a la curva de aprendizaje de los cirujanos.

El tipo de hernia inguinal directa presentó mayor tasa de complicaciones. Factores como las comorbilidades del paciente no presentaron asociación con las complicaciones agudas ni crónicas.

Referencias bibliográficas

- Kingsnorth A, LeBlanc K.** Hernias: inguinal and incisional. *Lancet Lond Engl.* 8 de noviembre de 2003;362(9395):1561-1571.
- Group T, van Ramshorst G.** International guidelines for groin hernia management. *Hernia.* 2018;22.
- Amador Barrameda V.** Tratamiento del dolor inguinal crónico tras reparación de la hernia inguinal. *Rev Hispanoam Hernia* [Internet]. 2020 [citado 30 de diciembre de 2022]; Disponible en: <https://hernia.grupoaran.com/articles/00293/show>
- Recurrencia en hernia inguinal.** ¿Qué significa? ¿Es un problema semántico? ¿Es problema de lenguaje e interpretación? ¿Es el error del milenio? *2004;26(4):260-264.*
- Scheuermann U, Niebisch S, Lyros O, Jansen-Winkeln B, Gockel I.** Transabdominal Preperitoneal (TAPP) versus Lichtenstein operation for primary inguinal hernia repair - A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *BMC Surg.* 2017;17(1):55.
- Bullen NL, Massey LH, Antoniou SA, Smart NJ, Fortelny RH.** Open versus laparoscopic mesh repair of primary unilateral uncomplicated inguinal hernia: a systematic review with meta-analysis and trial sequential analysis. *Hernia J Hernias Abdom Wall Surg.* 2019;23(3):461-472.
- Garg P, Nair S, Shereef M, Thakur JD, Nain N, Menon GR, et al.** Mesh fixation compared to nonfixation in total extraperitoneal inguinal hernia repair: a randomized controlled trial in a rural center in India. *Surg Endosc.* 2011;25(10):3300-3306.
- Claus CMP, Rocha GM, Campos ACL, Bonin EA, Dimbarre D, Loureiro MP, et al.** Prospective, randomized and controlled study of mesh displacement after laparoscopic inguinal repair: fixation versus no fixation of mesh. *Surg Endosc.* 2016;30(3):1134-1140.
- Schjøth-Iversen L, Refsum A, Brudvik KW.** Factors associated with hernia recurrence after laparoscopic total extraperitoneal repair for inguinal hernia: a 2-year prospective cohort study. *Hernia J Hernias Abdom Wall Surg.* 2017;21(5):729-35.
- Siddaiah-Subramanya M, Ashrafi D, Memon B, Memon MA.** Causes of recurrence in laparoscopic inguinal hernia repair. *Hernia J Hernias Abdom Wall Surg.* 2018;22(6):975-986.

Contribución de autoría: Victor Gálvez-Mideiros, Andrea Rivera-Vergara y Diego Gálvez-Alarcón han participado en la concepción del artículo, la recolección de datos, su redacción y aprobación de la versión final.

Conflicto de interés: Los autores no tienen conflicto de interés con la publicación de este trabajo.

Financiamiento: Autofinanciado.

Citar como: Gálvez-Mideiros V, Rivera-Vergara A, Gálvez-Alarcón D. Cirugía laparoscópica vs Lichtenstein modificada en pacientes operados de hernia inguinal no complicada en el Hospital Carlos Alcántara Butterfield entre los meses noviembre 2015 y febrero 2019. *Diagnóstico (Lima).* 2022;61(4):297-305.

DOI: <https://doi.org/10.33734/diagnostico.v61i4.417>

Correspondencia: Victor Gálvez-Mideiros, Santa Fe 170, Pueblo Libre, Lima, Perú.

Correo electrónico: vigalmid@hotmail.com

Teléfono: 996-968147