

Cirugía y Cirujanos

Volumen
Volume **70**

Número
Number **1**




Enero-Marzo
January-March **2002**

Artículo:




Plastía inguinal tipo Lichtenstein. Estudio prospectivo a cinco años

Derechos reservados, Copyright © 2002:
Academia Mexicana de Cirugía

**Otras secciones de
este sitio:**

-  [Índice de este número](#)
-  [Más revistas](#)
-  [Búsqueda](#)

***Others sections in
this web site:***

-  [Contents of this number](#)
-  [More journals](#)
-  [Search](#)



Medigraphic.com

Plastía inguinal tipo Lichtenstein. Estudio prospectivo a cinco años

Dr. Eduardo Reyes-Pérez,* Dr. Amado de Jesús Athié-Athié,* Dr. Gustavo Leonardo Domínguez-Jiménez,*
Dr. Alexander Cárdenas-Mejía,* Dr. Mauro Eduardo Ramírez-Solís,* Dr. Luis Eduardo Cárdenas-Lailson*

Resumen

Introducción: la reparación de la hernia inguinal es una de las operaciones más antiguas y de mayor uso en el acervo de técnicas quirúrgicas del cirujano general con más de 10 diferentes formas descritas para su corrección.

Objetivo: analizar los resultados de 510 plastías inguinales con la técnica de Lichtenstein en el Hospital General "Dr. Manuel Gea González".

Material y métodos: se analizaron prospectivamente los resultados de 510 plastías inguinales tipo Lichtenstein realizadas en 470 pacientes, en un periodo comprendido del primero de enero de 1996 al primero de enero de 2001. Variables analizadas utilizando estadística descriptiva: edad, género, tipo de hernia, morbilidad, mortalidad, recidiva, tiempo quirúrgico, estancia hospitalaria y tiempo de seguimiento.

Resultados: se operaron 400 hombres y 70 mujeres con edad de 16 a 89 años, promedio de 47. La hernia se operó en forma bilateral en 40 pacientes. De las 510 plastías, 440 fueron de hernias primarias y 70 de recidivantes. Se presentaron 15 seromas (2.9%), cuatro infecciones de sitio quirúrgico (0.7%) y cinco hematomas (0.9%). Tres recidivas (0.5%). El tiempo quirúrgico fue de 65 minutos para las plastías de hernias primarias y de 80 minutos para las recidivantes con 125 minutos para las bilaterales. La estancia hospitalaria fue de 24 horas en promedio.

Discusión: la plastía tipo Lichtenstein es un procedimiento seguro, de fácil realización, con bajo índice de morbilidad y recidiva, aplicable a todo tipo de hernias y con estancia hospitalaria corta.

Palabras clave: hernia inguinal, plastía Lichtenstein, recidiva.

Summary

Introduction: One of the oldest and useful operations in the armamentarium of surgical techniques for the general surgeon is inguinal hernia repair, with more than 10 different ways described for its correction. The aim of this study is to report the experience obtained with the employment of Lichtenstein technique in 510 consecutive inguinal hernia repairs at the Hospital General Dr. Manuel Gea González, Mexico City.

Material and methods: The outcomes of 510 Lichtenstein inguinal hernias repair 470 patient were prospectively analyzed during a period of time between January 1996 to January 2001. The variables analyzed with descriptive statistics were age, gender, type of hernia, morbidity, mortality, recurrence, operative time, hospital stay, and long-term recurrence.

Results: We performed inguinal repair in 400 male and seventy female patients, average age 47 years, range, 16 to 89 years. Forty patients presented bilateral hernia; thus, we carried out 510 procedures, 440 primary hernias and 70 recurrent. There were 15 seromas (2.9%), four infections (0.7%), and five hematomas (0.9%), and three recurrences (0.5%). Operating time was 65 min for primary hernias and 80 min for recurrent, with 125 min for bilateral hernias. Hospital stay was 24 h.

Discussion: Lichtenstein technique for repairing inguinal hernia is a safe procedure and easily performed; with a low index of morbidity and recurrence, applicable to any kind of inguinal hernia, and a short hospital stay.

Key words: Inguinal hernia, Lichtenstein technique, Recurrence.

* División de Cirugía General del Hospital General "Dr. Manuel Gea González". México, D.F.

Solicitud de sobretiros:

Dr. Eduardo Reyes Pérez.

Calle Carrasco No. 45 Col. Toriello Guerra.

Delegación Tlalpan.

México, D.F. C.P. 14050. Tel. 56653511 ext. 237.

E-mail: erp@hotmail.com. Radio 56299800. Pin 9965147.

Recibido para publicación: 03-08-2001.

Aceptado para publicación: 25-11-2001.

Introducción

En México la reparación de la hernia inguinal es una de las intervenciones que se realizan con mayor frecuencia al igual que en el contexto internacional⁽¹⁾; así, cada año tan solo en los Estados Unidos de Norteamérica se realizan más de medio millón de plastías inguinales, de las cuales entre 50,000 y 100,000 son hernias recidivantes. De ahí la necesidad desde la antigüedad de desarrollar y perfeccionar técnicas quirúrgicas que permitan prevenir la presentación de complicaciones y recidivas^(1,2).

Históricamente, la plastía inguinal se menciona en la literatura de la antigüedad desde el siglo primero por Celsus, y a lo largo de los años se han realizado numerosos intentos para la corrección del defecto herniario que fueron desde la cauterización o aplicación de sustancias químicas para provocar fibrosis local, hasta técnicas de ligadura del cordón junto con el saco herniario, o reducción del anillo herniario como lo describió Vinzenz Von Czerny en 1877.

El primero en proponer la reparación de la pared posterior del canal inguinal fue el cirujano francés Lucas Championniere en 1881 quien formó las bases de la técnica quirúrgica actual. No podemos dejar de mencionar la contribución de Eduardo Bassini (1844-1924), quien revolucionó el tratamiento de la hernia inguinal al describir la técnica que lleva su nombre. A partir de los trabajos de Bassini la revolución en la técnica quirúrgica y sus modificaciones no se hicieron esperar, pasando por sus contemporáneos como Lucas Championniere 1881, Lotheissen 1898, hasta McVay 1942, Shouldice 1945, Lichtenstein 1987, y Stoppa 1989; todos ellos teniendo en común el reforzamiento de la pared posterior del canal inguinal en lugar de la anterior^(3,4). Otros más por vía intraabdominal por laparotomía (Tait 1891) o por laparoscopia (Ger 1990, Velez y Klein 1990) con el uso de los diferentes tipos de materiales protésicos^(4,5).

Antes del uso del material protésico todas las modificaciones y técnicas quirúrgicas mostraron un defecto en común, la tensión en la línea de sutura, condicionando un alto índice de recidiva que va de 13 a 15%⁽⁶⁻⁸⁾. En 1989 Lichtenstein publicó sus impresionantes resultados con 1,000 plastías inguinales de hernias primarias con el uso de malla de polipropileno con cero recidivas, cero infecciones, dos hematomas, menos molestias posoperatorias, menor estancia intrahospitalaria y una integración más rápida del paciente a sus actividades cotidianas⁽⁸⁾. En 1992 publicó la continuidad de su trabajo con 1552 plastías con un porcentaje de recidiva del 0.13% y cero infecciones.

Amid, con mínimas modificaciones a la técnica reporta sólo 0.1% de recidivas en 5,360 casos con seguimiento a 15 años^(9,10).

El objetivo del presente trabajo es presentar la experiencia obtenida con la técnica de Lichtenstein en el Hospital General "Dr. Manuel Gea González".

Material y método

Del primero de enero de 1996 al primero de enero de 2001 se realizaron 510 plastías inguinales en 470 pacientes con 70 pacientes con hernias bilaterales en la División de Cirugía General del Hospital General "Dr. Manuel Gea González".

Se incluyeron a todos los pacientes con diagnóstico clínico de hernia inguinal mayores de 16 años que aceptaron dicho procedimiento. Se eliminaron aquellos que no cumplirían con un tiempo de seguimiento mínimo de seis meses. Todos los sujetos se operaron de manera electiva, ingresán-

dose un día antes de la cirugía con estudios preoperatorios de rutina (biometría hemática, tiempos de coagulación, química sanguínea, electrolitos séricos) y en los pacientes mayores de 40 años, valoración cardiovascular.

Se indicó ayuno mínimo de ocho horas y tricotomía de la región inguinal, minutos antes del procedimiento. Todos los pacientes recibieron anestesia regional con bloqueo peridural con lidocaína al 2% con epinefrina de 3 a 5 mg por kilo de peso.

Se utilizó la técnica original descrita por Lichtenstein en 1989⁽⁸⁾ con una malla de polipropileno (Marlex®) de 15 x 15 cm la cual era confeccionada de acuerdo a las dimensiones del piso del canal inguinal. El borde inferior de la malla se fijó mediante sutura continua con polipropileno 00 (Prolene®) a lo largo del ligamento inguinal, iniciando a nivel del tubérculo del pubis hasta más allá del orificio inguinal profundo. El borde superior se fijó a la zona conjunta con puntos separados del mismo material, permitiendo el paso de los elementos del cordón inguinal entre las dos ramas entrecruzadas de la malla. De esta manera se refuerza el piso de la región inguinal sin crear tensión en la línea de sutura. La aponeurosis del oblicuo mayor fue suturada en forma continua con material absorbible (poliglactina 910 calibre 000) y la piel con sutura subcuticular continua con nylon 000. No se administró antibiótico profiláctico ni se colocó drenaje en ningún caso. El control del dolor se obtuvo con la administración de clonixinato de lisina 250 mg por vía intravenosa cada seis horas en el posoperatorio inmediato y 200 mg por vía oral por razón necesaria al iniciar la vía oral.

Se analizaron las siguientes variables: edad, género, tipo de hernia, utilizando la clasificación de Gilbert modificada por Rutkow⁽¹¹⁾ (Cuadro I), cirugía primaria o recidivante, tiempo quirúrgico, estancia hospitalaria, presentación de complicaciones, mortalidad, tiempo de integración a sus actividades cotidianas y recidiva.

El seguimiento se realizó a los siete días del posoperatorio para el retiro de los puntos de sutura en piel y posteriormente al mes, a los tres meses, a los seis meses y cada año durante cinco años.

Para la presentación de resultados se utilizó estadística descriptiva.

Cuadro I. Clasificación de la hernia inguinal de Gilbert modificada por Rutkow

Tipo I	Anillo inguinal normal o apretado.
Tipo II	Anillo inguinal no mayor a 4 cm.
Tipo III	Anillo inguinal mayor a 4 cm.
Tipo IV	Hernia directa, el defecto se encuentra en el piso.
Tipo V	Defecto diverticular en posición suprapúbica.
Tipo VI	Hernia mixta (en pantalón).
Tipo VII	Hernia femoral.

Resultados

Se operó un total de 470 pacientes; 400 hombres (85%) y 70 mujeres (15%), con un margen de 16 a 89 años, promedio de 47. En 40 pacientes se realizó plastía bilateral. De las 510 plastías, 440 (86.2%) fueron de hernias primarias y 70 (13.8%) de recidivantes. Los tipos de hernias reparadas se enlistan en el cuadro II.

El tiempo operatorio promedio fue de 65 minutos para las plastías de hernias primarias y 80 minutos para las recidivantes con 125 minutos para las bilaterales. La estancia hospitalaria fue de 24 horas, excepto en tres pacientes a quienes se puncionó la duramadre durante la anestesia regional, que requirieron de 48 horas de estancia.

El dolor posoperatorio fue controlado adecuadamente en todos los pacientes con la dosis antes mencionada de clonixinato de lisina.

No se presentaron complicaciones transoperatorias. El porcentaje global de complicaciones fue de 5.7%, las cuales se enlistan en el cuadro III. No se registraron casos de mortalidad y las cuatro infecciones de sitio quirúrgico remitieron al tratamiento antimicrobiano (ciprofloxacina 500 mg vía oral cada 12 horas) y lavado con antisépticos de la herida en un periodo no mayor a 14 días. No hubo necesidad de retirar la malla en ninguno de los pacientes.

Los pacientes que desarrollaron seroma fueron manejados con aspiración del mismo en consulta externa. Un paciente desarrolló un granuloma del cordón espermático, el cual fue extirpado sin complicaciones posteriores.

Los pacientes se integraron a sus actividades habituales a los 18 días, con un rango de 3 a 36 días. Se presentaron tres recidivas (0.5%); todas en pacientes con hernias recidivantes. La primera al año y las dos restantes a los dos años del posoperatorio. El margen de seguimiento fue de siete meses a cinco años, en 70% de los casos este fue mayor a tres años. La fecha del último acto quirúrgico fue el primero de enero de 2001.

Discusión

Desde 1988 hasta 1999 la técnica de Lichtenstein ha sido sin duda la de mayor aceptación en Estados Unidos junto con las técnicas laparoscópicas, sin presentar hasta el momento un pico de descenso en su utilización y sin las complicaciones asociadas con la cirugía laparoscópica^(12,18,19). Sin embargo, en México esta técnica se ha introducido en forma más lenta comparada con la técnica del "mesh plug" o taponamiento de malla que es la más popular; a pesar de sus ventajas sobre aquella como lo son: mejor control en el reforzamiento del piso inguinal y carecer de las potenciales complicaciones del tapón de malla^(10,14).

Nuestros resultados son similares a los reportados en otras series con el uso de la técnicas libre de tensión, incluso con las del mismo Lichtenstein en cuanto a edad, género, presentación y tipo de hernia. En cuanto a las complicaciones, reportamos un porcentaje similar a los estudios nacionales (5.7%) (Cisneros 6.2%, Mayagoitia 5.0%), sin embargo este porcentaje es mayor en comparación con los estudios internacionales^(1,8,12-15).

El material utilizado fue el polipropileno por su comportamiento biológico y sus características ampliamente descritas⁽¹⁵⁻¹⁷⁾.

Con el uso de modernas mallas es posible realizar la reparación de todo tipo de hernias sin que se distorsione la anatomía normal, ni se produzca tensión en la línea de sutura eliminando esto como causa de recidiva.

Todas las plastías fueron manejadas sin antibiótico profiláctico y de las cuatro infecciones sólo dos fueron de plastías de hernias primarias, demostrando la nobleza del procedimiento, por lo que consideramos no es necesaria la antibioticoterapia profiláctica^(15,17,20,21).

La técnica de Lichtenstein ha demostrado su eficacia al ser aplicable para todo tipo de hernias en el orificio miopectíneo, mismo principio que para las plastías laparoscópicas.

Con el advenimiento de la laparoscopia se ha utilizado este recurso para la plastía inguinal por medio de diferentes

Cuadro II. Tipos de hernia según la clasificación de Gilbert modificada por Rutkow

Tipo	Primarias	%	Recidivantes	%
I	33	8	3	4
II	168	38	16	23
III	85	19	18	26
IV	106	24	29	41
V	6	1	0	0
VI	30	7	4	6
VII	12	3	0	0
Total	440	100	70	100

Cuadro III. Complicaciones

Complicaciones	No. de casos	Porcentaje
Seroma	15	(2.9)
Hematoma	5	(0.9)
Infección de sitio quirúrgico	4	(0.7)
Granuloma del cordón espermático	1	(0.1)
Hidrocele	1	(0.1)
Recidivas	3	(0.5)
Total	29	(5.7)

técnicas; ya sea por vía preperitoneal⁽²⁴⁾ como por vía extraperitoneal con algunos reportes a favor de esta última⁽²⁵⁾, con la posibilidad de realizar plastías de forma bilateral con ambos abordajes.

Sin embargo, Amid en 1996 demostró que las plastías inguinales bilaterales con la técnica de Lichtenstein y anestesia local tenían menos recidivas (0.1%) que las plastías laparoscópicas (1-4%)⁽²⁶⁾. Más aún, la plastía abierta libre de tensión no se asocia con las complicaciones reportadas con la laparoscópica como son: sangrado masivo, perforación intestinal, obstrucción intestinal, hernia en el sitio de inserción del trócar, lesiones nerviosas e incluso la muerte^(18,19). Si bien es cierto que con el uso de las técnicas laparoscópicas los pacientes tienen un menor tiempo de convalecencia, también tienen un costo más elevado^(18,22,23).

Por otro lado, la técnica de Lichtenstein es fácil y sencilla de realizar, además de ser reproducible aun en centros hospitalarios de formación quirúrgica⁽²⁷⁾.

La plastía inguinal tipo Lichtenstein es un procedimiento seguro, efectivo y de fácil realización.

Es aplicable a todo tipo de hernias inguinales y reproducible aun en centros hospitalarios de enseñanza, con bajos índices de complicaciones y recidiva y una integración rápida del paciente a sus actividades habituales.

Por lo cual, recomendamos el uso de esta técnica de manera rutinaria, sin olvidar que existen técnicas alternativas como la plastía laparoscópica transabdominal preperitoneal (TAPP) o extraperitoneal (TEP) para la corrección de hernias secundarias o recidivantes en donde la anatomía quirúrgica se ha perdido.

Referencias

1. Cisneros MHA, Mayagoitia GJC, Suárez FD. Hernioplastia inguinal libre de tensión con técnica de "mesh plug". *Cir Gen* 2001;23:21-4.
2. Nyhus LM, Condon RE. *Hernia*. 3rd ed. México, D.F.: Panamericana; 1991.
3. Sachs M, Damm M, Encke A. Historical evolution of inguinal hernia repair. *World J Surg* 1997;21:218-23.
4. Zamora RJ. La hernia inguinal: breve repaso de su historia y evolución. *Cir Gen* 1996;18:228-31.
5. Sayad P, Hallak A, Ferzli G. Laparoscopic herniorrhaphy: review of complications and recurrence. *J Laparoendosc Surg* 1998;8:5-10.
6. Halverson K, McVay CB. Inguinal and femoral hernioplasty. *Arch Surg* 1970;101:127-32.
7. Weinstein M, Roberts M. Recurrent inguinal hernia. Follow-up study of 100 postoperative patients. *Am J Surg* 1975;129:564-9.
8. Lichtenstein IL, Shulman AG, Amid PK, Montllor MM. The tension free hernioplasty. *Am J Surg* 1989;157:188-93.
9. McClellan RN. *Hernia. Selected readings in general surgery*. 1993; 20:8-93.
10. Amid PK. The Lichtenstein open tension-free hernioplasty. *Cir Gen* 1998;20(Suppl 1):17-20.
11. Gilbert AL. An anatomic and functional classification for the diagnosis and treatment of inguinal hernia. *Am J Surg* 1989;157:331-33.
12. Rutkow IM. Groin hernia surgery. *Surg Clin North Am* 1998;78: 921-99.
13. Capozzi JA, Berkenfield JA, Cherry JK. Repair of inguinal hernia in adult with prolene mesh. *Surg Gynecol Obstet* 1988;167:124-28.
14. Mayagoitia GJC, Suárez FD, Cisneros MH. Hernioplastia inguinal tipo Lichtenstein. *Cir Gen* 2000;22:329-33.
15. Melchor GJM, Pérez GR, Argumedo VM, Domínguez GF. Reparación de la hernia inguinal sin tensión. *Cir Ciruj* 2000;68:68-71.
16. Amid PK. Classification of biomaterials and their related complications in abdominal wall hernia surgery. *Hernia* 1997;1:15-21.
17. Fris E, Lindahl F. The tension free hernioplasty in a randomized trial. *Am J Surg* 1996;172:315-19.
18. Fahel E, Amaral PC, Ettinger J y cols. Estudio comparativo entre videolaparoscopia TAPP y las técnicas de Lichtenstein y Bassini para la reparación de hernia inguinal. *Rev Endos Quir* 1999;3:3-7.
19. Fitzgibbons RJ, Camps J, Cornet DA, et al. Laparoscopic herniorrhaphy. Results of multicenter trial. *Ann Surg* 1995;221:3-13.
20. Wantz GE. Experience with the tension free hernioplasty for primary inguinal hernias in men. *J Am Coll Surg* 1996;183:351-357.
21. Platt R, Zalennik DF, Hopkins CC, et al. Perioperative antibiotic prophylaxis for herniorrhaphy and breast surgery. *N Engl J Med* 1990;322:153-160.
22. Rutkow IM. Laparoscopic hernia repair: the socioeconomic tyranny of surgical technology. *Arch Surg* 1992;127:1271.
23. Brooks DC. A prospective comparison of laparoscopic and tension-free open herniorrhaphy. *Arch Surg* 1994;129:361-366.
24. Corbitt JD Jr. Transabdominal preperitoneal herniorrhaphy. *Surg Laparosc Endosc* 1993;3:328-32.
25. Felix EL, Michas CA, González MH Jr. Laparoscopic hernioplasty TAPP vs TEP. *Surg Endosc* 1995;9:984-89.
26. Amid PK, Shulman AG. Simultaneous repair of bilateral inguinal hernias under local anesthesia. *Ann Surg* 1996;223:249-52.
27. Danielsson P, Isacson S, Hansen MV. Randomized study of Lichtenstein compared with shouldice inguinal hernia repair by surgeons in training. *Eur J Surg* 1999;165:49-53.

