

Aplicación de la técnica de Lichtenstein para el tratamiento de las hernias inguinales.

Application of Lichtenstein technique for the treatment of inguinal hernias.

*Rosa María Ferreira-Acosta¹
** Osmar Manuel Cuenca-Torres¹
*** Jorge Eduardo Giubi-Bóveda¹
†Diego Insfrán-Domínguez¹
‡Renzo Francisco Villagra-López¹

1. Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Médicas, Hospital de Clínicas, Segunda Cátedra de Clínica Quirúrgica. San Lorenzo, Paraguay

RESUMEN

Objetivo: describir los resultados con la aplicación de la técnica de Lichtenstein, en el tratamiento de pacientes portadores de hernia inguinal. **Materiales y métodos:** estudio observacional, descriptivo, retrospectivo, en pacientes operados por hernias inguinales, en la Segunda Cátedra de Clínica Quirúrgica, con la Técnica de Lichtenstein, periodo febrero 2015 a enero 2020. **Resultados:** de los 495 pacientes, 405 fueron hombres y 90 mujeres, con edad promedio de 51 años (rango de 19 a 86 años). La gran mayoría fueron hernias primarias (91,5%), y mucho menos recidivadas o complejas. La localización predominante lado derecho (48,5%), 13% fueron bilaterales. La cirugía electiva se efectuó con anestesia raquídea en 475 pacientes y general en 20, con tiempo quirúrgico promedio 90 minutos. 93% fueron tratados bajo régimen ambulatorio con estancia hospitalaria promedio de 16 horas La tasa de complicaciones postoperatorias fue de 4,2%, siendo los serosas y hematomas los más frecuentes. Registramos 3 casos de recidivas herniarias (0,6%). **Conclusión:** aplicando la técnica de Lichtenstein se pudo realizar una cirugía ambulatoria en más del 90% de los pacientes, con una baja tasa de complicaciones y de recidiva herniaria.

Palabras clave: Hernia inguinal, plastia inguinal tipo Lichtenstein, prótesis, recurrencia, infección del sitio quirúrgico

ABSTRACT

Objective: to describe the results with the use of the Lichtenstein technique in the treatment of patients with inguinal hernia. **Materials and methods:** observational, descriptive, retrospective study in patients operated on for inguinal hernias, in the Segunda Cátedra de Clínica Quirúrgica, using the Lichtenstein technique, in the period from February 2015 to January 2020. **Results:** of the 495 patients, 405 were men and 90 women, with an average age of 51 years (range 19 to 86 years). The vast majority were primary hernias (91.5%), much less recurrent or complex.

The predominant location was on the right side (48.5%), and 13% were bilateral. Elective surgery was performed under spinal anesthesia in 475 patients and general in 20, with an average surgical time of 90 minutes. 93% were treated as an outpatient basis with an average hospital stay of 16 hours. The rate of postoperative complications was 4.2%, being seromas and hematomas the most frequent complications. We registered 3 cases of hernia recurrences (0.6%). **Conclusion:** applying the Lichtenstein technique, it was possible to perform outpatient surgery in more than 90% of the cases, with a low rate of complications and hernia recurrence.

Keywords: Inguinal hernia, Lichtenstein procedure, prosthesis, recurrence, surgical site infection

INTRODUCCIÓN

Las hernias inguinales representan un problema de salud pública, su frecuencia es mayor en el hombre en una proporción 2:1, con una incidencia estimada de 3 a 4% en el sexo masculino. El riesgo de desarrollar una hernia inguinal en la vida es de 27% para los hombres y 3% para las mujeres. La manera de evaluar los resultados de las técnicas de hernioplastias es el índice de recidiva que presentan. Se han descrito varias técnicas para su tratamiento, inicialmente utilizando suturas y tejidos, con el principio de corregir el defecto, evitando así las complicaciones propias de la enfermedad como son la oclusión intestinal o peritonitis, sin embargo, al realizar la aproximación de las estructuras anatómicas, esto ocasionó inicialmente un cierre con tensión, originando con ello altas tasas de recidivas⁽¹⁻²⁾.

Estas técnicas clásicas de reparación de la hernia inguinal con tensión (*Bassini, Halsted, McVay, Shouldice*), reproducidas

* Especialista de la Unidad de Pared Abdominal. Segunda Cátedra de Clínica Quirúrgica. Hospital de Clínicas

** Profesor Titular y Jefe de Departamento. Segunda Cátedra de Clínica Quirúrgica. Hospital de Clínicas

*** Profesor Asistente. Segunda Cátedra de Clínica Quirúrgica. Hospital de Clínicas

† Médico de Urgencias.

‡ Médico residente de Cirugía General. Segunda Cátedra de Clínica Quirúrgica. Hospital de Clínicas

Autor correspondiente: Dra. Rosa Ferreira - Correo electrónico: rferreirapederzoli@gmail.com - Dirección: Hospital de Clínicas. II Cátedra de Clínicas Quirúrgica. Mcal. López y Cruzada de la Amistad. Barrio Villa Universitaria. San Lorenzo, Paraguay

Fecha de recepción: 17/04/2021 - Fecha de aprobación: 24/07/2021

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

por heniólogos o cirujanos no herniólogos reportan hasta hoy día una recidiva del 10%, por lo que fueron, con el correr del tiempo, sustituidas progresivamente por nuevas técnicas, abiertas o laparoscópicas, que consiguen una reconstrucción anatómica del conducto inguinal libre de tensión⁽³⁾.

En el año 1984, un cirujano de Pensilvania, llamado Irving Lichtenstein, realiza un cambio trascendental en el tratamiento de las hernias inguinales: implemente la técnica de colocación de una lámina de polipropileno, material protésico, sobre la pared abdominal, usando anestesia local y con un mínimo de daño tisular. Estableció así el concepto de la hernioplastia libre de tensión, considerándose el gold estándar en el tratamiento de las hernias inguinales en la actualidad⁽³⁻⁶⁾.

El índice promedio de recurrencia en plastias inguinales es del 10% con técnicas con tensión y sólo el 1% con hernioplastia sin tensión⁽⁷⁻¹⁰⁾.

El objetivo de esta investigación, es describir los resultados obtenidos con la aplicación de la técnica de Lichtenstein en el tratamiento de los pacientes portadores de hernias inguinales, obteniendo datos de complicaciones y recidivas, en la Unidad de Pared Abdominal de la Segunda Cátedra de Clínica Quirúrgica del Hospital de Clínicas, dando así a conocer nuestra experiencia a nivel nacional, puesto que no existe en Paraguay publicación similar.

MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio observacional, descriptivo, retrospectivo, muestreo no probabilístico a criterio, de corte transversal. Se realizó la revisión de fichas clínicas de pacientes portadores de hernias inguinales, que fueron operados en la Segunda Cátedra de Clínica Quirúrgica, a quienes se le realizó la técnica de Lichtenstein, en el período de febrero 2015 a enero 2020. Fueron incluidos pacientes mayores de edad de ambos sexos, con historias clínicas completas.

Las variables de estudio fueron: edad, sexo, preparación prequirúrgica (neumoperitoneo e inyección de toxina botulínica), tipo de hernia (primaria, recidivada, compleja), métodos auxiliares de diagnóstico, tipo de anestesia, tiempo quirúrgico, complicaciones locales, estancia hospitalaria y evolución.

Para la definición de hernia compleja se utilizó el concepto publicado por dos autores de este mismo trabajo en el año 2013⁽¹¹⁾.

Los datos fueron codificados y cargados en una plantilla electrónica (Microsoft Excel®) y analizados en el programa Epi Info™ con estadística descriptiva.

Para el estudio se cumplieron los principios de ética. Al ser un estudio retrospectivo serán utilizados datos secundarios. En toda la información recogida, se respetó el principio de confidencialidad de los pacientes.

RESULTADOS

Se operaron un total de 495 hernias, 405 hombres y 90 mujeres, con edad promedio de 51 años, con rango de 19 a 86 años. Del total, 453 fueron hernias primarias, 22 recidivadas y 20 complejas. (Tabla 1)

La localización de la hernia inguinal del lado derecho fue de 240 casos (48,5%), lado izquierdo 191 casos y bilateral 64 casos. (Tabla 2)

Se realizó ecografía de partes blandas a todos los paciente, mientras que la tomografía axial computarizada sólo a los pacientes con hernias complejas, en quienes se realizó neumoperitoneo progresivo preoperatorio como método de preparación de la pared abdominal, previa espirometría y evaluación por neumología.

Tabla 1. Clasificación de las hernias de acuerdo al origen.

Clasificación	Número de Casos	Porcentaje
Primarias	453	91,5%
Secundarias	22	4,4%
Complejas	20	4,1%
Total	495	100%

Tabla 2. Clasificación de las hernias de acuerdo al sitio anatómico.

Tipo de hernia	Número de Casos	Porcentaje
Inguinal derecha	240	48,5%
Inguinal izquierda	191	38,5%
Inguinal bilateral	64	13%
Total	495	100%

Tabla 3. Complicaciones postoperatorias utilizando la técnica de Lichtenstein en la Segunda Cátedra de Clínica Quirúrgica, periodo febrero 2015 a enero 2020. n=495

Complicaciones	Número de Casos	Porcentaje
Seroma no infectado	6	1,2%
Infección del sitio quirúrgico	5	1%
Hematoma	4	0,8%
Inguinodinia	3	0,6%
Recidiva	3	0,6%
Total	21/495	4,2%

La cirugía fue electiva en todos los pacientes y se efectuó anestesia raquídea en 475 pacientes y general en 20 pacientes.

El tiempo quirúrgico en promedio fue de 90 minutos. 462 pacientes se trataron en forma ambulatoria (93%), con estancia promedio en el hospital de 16 horas. 33 pacientes requirieron más de 24 horas de hospitalización: 20 de ellos por ser portadores de hernias complejas y 13 por haber sido intervenidos, además de su hernia, de otra patología quirúrgica (10 casos de hernioplastia con colecistectomía abierta, 2 hernia inguinal con hernia de Spiegel y 1 caso de hernioplastia, colecistectomía y biopsia hepática peroperatoria).

Entre las complicaciones postoperatorias tempranas (entre 5 y 30 días) más frecuente se presentaron 6 casos de seromas no infectados (tratados con aspiración y medidas generales) y 5 casos de infección del sitio quirúrgico. (Tabla 3) Las infecciones fueron tratadas con antibiotioterapia, apertura de la herida operatoria, curaciones diarias, y resutura. En uno de los pacientes se tuvo que reintervenir para retirar la malla. Los gérmenes hallados fueron *Staphylococcus coagulasa negativa* y *Escherichia coli*.

Otras complicaciones fueron 4 casos de hematomas resueltos por compresión, 3 casos de dolor en la región inguinal, resueltos con tratamiento médico con analgésicos. Hasta el momento hemos registrado 3 casos de recidivas herniarias. (Tabla 3)

DISCUSIÓN

El objetivo primordial del cirujano al realizar una reparación de hernias inguinales es obtener el menor porcentaje en recidivas

en las intervenciones. La técnica de Lichtenstein para hernioplastias inguinales es considerada un procedimiento seguro, fácil de aprender y que los resultados han podido ser reproducibles en los diferentes centros hospitalarios donde se efectúan, tanto por un cirujano especialista en hernias, cirujano general o residente en cirugía.

Reportamos un promedio de edad de 51 años, mayor al publicado en la serie de Mayogetia et al (37 años), pero menor a la publicada en la serie de González Sanz et al (60 años)^(3,14). En este estudio, predominó el sexo masculino coincidente con otras series, como la de Goderich Lalán et al, que en una muestra de 1.475 pacientes encontró una relación de 26:1^(12,13).

Las hernias primarias se presentaron con mayor frecuencia (95,1%), predominando el lado derecho 48,5% (240 casos), coincidente con los estudios publicados^(1,3,13-15).

En la mayoría de los trabajos revisados se encontraron hernias bilaterales en un 8 a 12 % de los casos, similares a nuestro estudio con 13% (64 casos)^(16,17). En las series publicadas por Zara et al y Suárez Flores et al, con 977 y 129 pacientes respectivamente, sólo encontraron hernias bilaterales en el 2,39 y 0,78 %^(13,18).

El tiempo quirúrgico medio ha sido de 90 min y la estancia media hospitalaria en nuestra serie ha sido de 16 horas, puesto que la mayoría fueron manejados de forma ambulatoria. Wainstein Gewolb et al citan un promedio de hospitalización de 17,9 horas, con un rango de 8 a 23 horas, mientras que Zaga et al

reportaron que sus pacientes permanecieron en el hospital entre 5 y 11 horas, con una media de 6,6 horas, en su estudio realizado entre 1993 y 1997^(13,19).

Finalmente, constatamos en este estudio 4,2% de complicaciones postoperatorias y una tasa de recidiva de 0,6%, mientras que Mayogetia et al reporta 5% de complicaciones pero sin casos de recidiva herniaria⁽³⁾. El índice de recidivas de nuestra estudio es comparable incluso con datos de Lichtenstein et al (0,1-0,5%)⁽⁷⁾. Amid et al atribuyen la mayoría de las recurrencias a la falta de experiencia de los cirujanos cuando comienzan a desarrollar la técnica⁽²⁰⁾.

CONCLUSIÓN

De los 495 casos, 82% fueron varones y el promedio de edad fue 51 años. La gran mayoría de las hernias inguinales fueron primarias 91,5%, observándose hernias bilaterales en 13%.

Aplicando la técnica de Lichtenstein se pudo realizar una cirugía ambulatoria con anestesia raquídea en más del 90% de los pacientes, con una baja tasa de complicaciones (4,2%) y de recidiva herniaria (0,6%)

Declaración de contribución de autores

Todos los autores participaron de la búsqueda de la información, redacción del borrador, revisión del manuscrito y aprobación final del mismo. Los autores declaran la no existencia de conflicto de intereses.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Enríquez Weinmann ES, Roselló Fina JR, Canals Rabassa PP, Mederos Curbelo ON, Morejón Pozo C. Reparación protésica de hernias inguinales con técnica de Lichtenstein. *Rev Cubana Cir* 2003; 43(1):28-33.
2. Goderich Lalán JM, Molina Fernández EJ. Implante con el sistema de reparación herniaria inguinal de prolene (Prolene hernia system). *Rev Cubana Cir* 2002;41(1):38-42.
3. Mayogetia GJC, Suarez FD, Cisneros MH. Hernioplastia inguinal tipo Lichtenstein. *Cir Gen*. 2000; 4(22):329-333.
4. Duménigo Arias O, de Armas Pérez B, Martínez Ferrá G, Gil Hernández A. Hernioplastia inguinal de Lichtenstein: la mejor opción. *Rev Cubana Cir [online]*. 2007 Mar;46(1):.
5. Lichtenstein IL, Shulman AG, Amid PK. Causas, prevención y tratamiento de la hernia inguinal recurrente. *Clin Quir Norte Am* 1973; 73: 567-83.
6. Zamora Reséndiz J. La hernia inguinal: breve repaso de su historia y evolución. *Cir Gen* 1996;18(3):228-31.
7. Lichtenstein IL. Herniorrhaphy. A personal experience with 6,321 cases. *Am J Surg*. 1987 Jun;153(6):553-9. doi: 10.1016/0002-9610(87)90153-x. PMID: 3296805.
8. Amid PK, Shulman AG, Lichtenstein IL. Critical scrutiny of the open "tension-free" hernioplasty. *Am J Surg*. 1993 Mar;165(3):369-71. doi: 10.1016/s0002-9610(05)80847-5. PMID: 8447547.
9. Amid PK. *Complications of prosthetic hernia repair*. *Cir Gen* 1998;20(Sup1):49-52.
10. Amid PK. *The Lichtenstein open tension-free hernioplasty*. *Cir Gen* 1998; 20(Sup1): 17-20.
11. Cuenca Torres O, Theys L, Ferreira R, Gonzalez E, Perez R. Aplicación del neoperitoneo progresivo preoperatorio en las afecciones parietales complejas. *An. Fac. Cienc. Méd. (Asunción)* 2013;(46)2:35-44
12. Goderich Lalán JM, Goderich López D. Herniorrafia inguinal. Técnica por sobrecapas de fascia transversalis. *Rev Cubana Cir* 1998;37(1):41-6.
13. Zaga MI, Guzmán-Valdiavia GG, Ramírez LOM, et al. Hernioplastia inguinal sin tensión, con colocación de prótesis de polipropileno. Resultado de seguimiento a 5 años. *Cir Gen*. 2000;22(1):45-51.
14. González Sanz G, García Omedes A, Blanco González J, Tieso Herreros A, Pellicer Espligares JL. Técnica de Lichtenstein en la hernia inguinal primaria y recidivada. *Cir Esp*. 2001;69(2):124-127 [https://doi.org/10.1016/S0009-739X\(01\)71709-5](https://doi.org/10.1016/S0009-739X(01)71709-5)
15. Roselló Fina JR, Mustafá García LR, Álvarez Bermejo J, León Chiong LJ, Canals Rabassa PP, García Sierra JC. Reparación protésica en la hernia inguinal con el uso del tapón de Rutkow. *Rev Cubana Cir*. 2002;41(3):164-9
16. García PR, Casanova PPA, Fournier VHI. Herniorrafia inguinal libre de tensión con la técnica de Lichtenstein. Experiencia en 72 pacientes. *Cir Gen*. 2002;24(3):209-212.
17. Benítez S, Hermansen C, Rodríguez E, Andrades P, Valenzuela D, Salamanca J. Resultados de 196 hernioplastias con técnica de Lichtenstein. *Rev Chil Cir*. 2003;55(5):496-9.
18. Suárez Flores D, Mayogetia González JC, Cisneros Muñoz HA. Hernioplastia sin tensión. Una alternativa en los pacientes de la tercera edad. *Cir Gen*. 2003;25(1):30-4.
19. Wainstein Gewolb C, Díaz Basso H. Hernioplastia inguinal con hospitalización menor de 24 horas: técnica PHS prolene hernia system. *Rev Chil Cir*. 2001;53(2):156-63.
20. Amid PK, Celdran Uriarte A, Huerga Álvarez D, Pinta JC, González Cajagal R. Hernioplastia sin tensión de Lichtenstein bajo anestesia local: estudio comparativo. *Rev Argent Cir* 1997;73(3-4):74-81.