

## Hernioplastia inguinal con técnica de Lichtenstein: incidencia de recidiva en seguimiento a cinco años

Carlos A. Respardo-Ramírez, Martha E. Quiñónez-Meza,\* Felipe Peraza-Garay, José C. Ortiz-Bojórquez, María S. Astorga-Ortiz, Benicia Pérez-León, Blanca I. Esquivel-Leyva

<sup>a</sup>Departamento de Cirugía General, Hospital Civil de Culiacán, Centro de Investigación y Docencia en Ciencias de la Salud. Universidad Autónoma de Sinaloa, Culiacán, Sinaloa, México.

<sup>b</sup>Centro de Investigación y Docencia en Ciencias de la Salud. Universidad Autónoma de Sinaloa, Culiacán, Sinaloa, México.

Recibido 10 Enero 2014; Aceptado 20 Marzo 2014

**Objetivo:** Determinar la incidencia de recidiva con el uso de la técnica de Lichtenstein para plastia inguinal abierta, que se ha obtenido desde su incorporación en el servicio de cirugía general en el Hospital Civil de Culiacán, México. **Material y métodos:** Se realizó un estudio observacional, descriptivo, transversal y ambispectivo, para conocer la incidencia de recidiva en pacientes operados de hernioplastia inguinal abierta con técnica de Lichtenstein en usuarios del Hospital Civil de Culiacán en el periodo comprendido de 2007 a 2009, con una revisión de expedientes y valoración clínica de 152 pacientes operados en este periodo de tiempo. **Resultados:** La recurrencia de hernia inguinal fue de 3.3% (IC 95: 1.08%, 7.5%), presentándose dolor postoperatorio en 25 (24%) pacientes y de estos 9 (8.7%) continuaron con inguinodinia persistente o crónica cabe mencionar que ningún paciente presentaba dolor incapacitante o que le impidiera realizar sus actividades laborales. **Conclusiones:** la frecuencia de recidiva de hernia inguinal en este estudio (3.3%) fue similar al reportado en otras series y se asoció con la presencia de inguinodinia crónica.

**Palabras clave:** Hernia inguinal, recidiva, inguinodinia.

**Objective:** determining the incidence of recurrence with the use of Lichtenstein's technique for open inguinal hernia repair that's been obtain since its incorporation into the general surgery service at Hospital Civil de Culiacan. **Material and methods:** A descriptive, cross-sectional, observational, ambispective study was conducted to know the incidence of recurrence in patients undergoing open inguinal hernia repair with Lichtenstein technique at Hospital Civil of Culiacan in the period from 2007 to 2009, with a review of records and clinical evaluation of 152 patients operated on in this time period. **Results:** Recurrence of inguinal hernia was 3.3% (CI95: 1.08%, 7.5%), presenting postoperative pain in 25 (24%) of patients and out of these 9 (8.7%) continued with persistent or chronic inguinodynias worth mentionig that no patient had disaibaling pain or any pain that woul preventing him from performing their work activities. **Conclusions:** The recurrence rate of inguinal hernia in our study (3.3%) is similar to that reported in other series and it was asociated with the presence of chronic inguinodinia.

**Keywords:** Inguinal hernia, recurrence, inguinodynia.

### 1. Introducción

Las hernias figuran entre las aficciones más antiguas conocidas del género humano, la reparación quirúrgica de hernia inguinal es el procedimiento de cirugía general que se efectúa con mayor frecuencia en la actualidad.<sup>1</sup>

Celso autor de De Medicina, hizo descripciones detalladas de cirugías de hernia, y creía en la preser-

vación del testículo en la cirugía, Galeno el más prominente médico del periodo grecorromano introdujo el concepto de que las hernias eran causadas por ruptura del peritoneo y la pared abdominal.<sup>2</sup>

En el año de 1559, Stromayr en su publicación *Practica Copiosa* realizó la primer distinción entre hernia inguinal directa e indirecta y recomendaba orquiectomía solo en caso de hernias indirectas.<sup>1</sup>

En la actualidad, se sabe que la causa principal del fracaso en todas las hernioplastias en que se cierra el orificio miopectíneo por aproximación aponeurótica es la tensión.

\*Dra. Martha Elvia Quiñónez Meza. Eustaquio Buelna No.91. Col. Gabriel Leyva, CP: 80030, Culiacán, Sinaloa, México. Tel-fax: (667)7137978 Correo-e: marelv\_@hotmail.com

En las décadas más recientes la cirugía de la hernia inguinal ha experimentado una revolución comparable con la que ocurrió en los tiempos de Bassini, Zimmerman, Halsted y McVay, entre otros, solo que el motor impulsor esta vez ha sido la universalización del uso de bio-prótesis y sus actuales pioneros, Lichtenstein, Gilbert, Rutkow y Robbins, al parecer aspiran a vencer lo que hasta hoy ha sido el fantasma de la cirugía herniaria: las recurrencias.

Hay que destacar que el primero que comunicó el uso de la malla para reparar hernia inguinal e incisional fue Usher en 1958. Sin embargo el mérito de rescatar este procedimiento en nuestros días es Irving Lester Lichtenstein, quien reexaminó esta posibilidad diez años después y retomó el uso de mallas. Estos resultados los publicaron en 1974 y más tarde recomendó la colocación de una malla de polipropileno sobre la pared, usando anestesia local y con un mínimo de daño a los tejidos. Estableciendo así el concepto de la hernioplastia libre de tensión, tan popular en la actualidad.<sup>3</sup>

Esta revolucionaria técnica ha sufrido diversas variantes en los últimos años, pero conserva los preceptos preconizados por Lichtenstein y que además de ser sencilla, rápida y poco dolorosa, tiene muy bajo índice de recidiva. En la actualidad, la operación tipo Lichtenstein es el método de elección en Estados Unidos.<sup>4</sup>

A nivel nacional no se cuenta con muchos estudios que valoren el índice de recurrencia con estas técnicas, tomándose como aceptadas las publicadas a nivel internacional. Por lo que se refiere a artículos nacionales, se hace referencia a la experiencia reportada por el Instituto Mexicano del Seguro Social en el 2011 por Zaga y colaboradores, quienes hicieron un estudio prospectivo a 16 años comparando dos técnicas sin tensión como son la técnica de Lichtenstein con malla convencional de polipropileno y Mesh Plug con técnica de Rutkow y Robbins, ellos hicieron una revisión a los 5 y 10 años reportando una recurrencia de 0.59% siendo similar a la reportada en otros estudios.<sup>5</sup>

Weber y colaboradores, (2010) reportan una recidiva del 0.7%, la muestra utilizada fue de 132 pacientes con vigilancia a 10 años, sin embargo fue un estudio retrospectivo y la técnica utilizada fue laparoscópica, además la valoración se hizo vía telefónica.<sup>6</sup>

En otros artículos publicados destaca el realizado en 2009 por Venturelli y colaboradores, quienes

realizaron una serie de casos en pacientes operados de hernioplastia de urgencia, entre los cuales reportan al menos 20 hernioplastias inguinales mas no reportan la técnica de reparación que se utilizó. El índice de recidiva encontrado fue del 19%, sin embargo en estos resultados se incluyó además hernia umbilical, epigástrica y ventral.<sup>7</sup>

En cuanto a reparaciones inguinales de urgencia con técnica de Lichtenstein, se realizó otro estudio en Chile por Beltrán Marcos donde se incluyeron 48 pacientes operados por hernia inguinal complicada con estrangulación de asa intestinal o epiplón, se utilizó la técnica descrita por Lichtenstein pero se desconoce qué tipo de malla colocaron. El seguimiento fue por entrevista con el paciente y exploración física, evaluaron dolor o inguinodinia postoperatoria. Los resultados obtenidos fue un caso de inguinodinia crónica y en el seguimiento a 5 años no se observaron recurrencias de la hernia.<sup>8</sup>

En el Hospital "Dr. Manuel Gea González", Reyes y colaboradores, realizaron en 2002 un estudio prospectivo a 5 años de plastia inguinal tipo Lichtenstein, donde analizaron resultados de 510 plastias inguinales, de éstas, 440 fueron hernias primarias y 70 recidivantes. Las complicaciones se reportaron en un 5.7% y la más común fue la presencia de seroma, siendo similares a las reportadas por Cisneros (6.2%) y Mayagoitia (5%). La clasificación utilizada fue la de Gilbert modificada por Rutkow. Después de 3 años de seguimiento con cita anual reportaron un índice de recidiva del 0.5% las cuales se presentaron en hernias recidivantes.<sup>9</sup>

Mayagoitia, Suarez y Cisneros publicaron una serie de casos de experiencia con la técnica de Lichtenstein y analizaron 103 pacientes, 95 con hernia primaria y 8 con hernia recidivante, el tipo más común fue el tipo II de la clasificación de Gilbert modificada por Rutkow, reportan solo un 40.7% de seguimiento de sus pacientes a mas de un año sin recidivas hasta su ultima revisión (seguimiento de 18 meses).<sup>10</sup>

En 2002, Benítez Susana y colaboradores también reportaron su experiencia con hernioplastias sin tensión en 196 pacientes usando la técnica de Lichtenstein, utilizaron anestesia local en 64% de los pacientes, regional en un 28% y anestesia general en un 8%, las complicaciones encontradas fueron seroma en 7 pacientes, 6 pacientes con infección de la herida quirúrgica, 3 hematomas y una hemorragia. El

seguimiento se hizo vía telefónica y cita a pacientes con sospecha de complicaciones, solo en un 62% se logró hacer seguimiento a 4 años y 6 meses, donde se observaron complicaciones tardías como inguinodinia crónica en 1 paciente (0.9%) y 3 recidivas (2.7%).<sup>11</sup>

Paaajanen, Varjo y cols, en el 2010 realizaron un ensayo prospectivo de los resultados a largo plazo de la hernioplastía de Lichtenstein, se compararon 2 grupos, en el primero la cirugía era realizada por cirujanos entrenados y en el segundo grupo la cirugía fue realizada por 12 médicos residentes en entrenamiento, se realizaron 141 hernioplastías en el primer grupo y en el de médicos residentes 140, los residentes eran del tercer o cuarto año de residencia. Se observaron solo 6 recurrencias de la hernia en su revisión a 10 años que corresponde a un 2.1% de los pacientes. Estos autores concluyen que la hernioplastía Lichtenstein podría ser realizada con resultados satisfactorios por médicos residentes.<sup>12</sup>

## 2. Materiales y métodos

Para determinar la incidencia de recidiva en pacientes postoperados de hernioplastía inguinal abierta tipo Lichtenstein se realizó un estudio observacional, descriptivo, transversal y ambispectivo.

La muestra se obtuvo de la revisión de los expedientes de pacientes que se habían intervenido quirúrgicamente de hernioplastía inguinal abierta sin tensión durante el periodo de 2007 a 2009. Se tomó en cuenta el seguimiento a 5 años establecido en el objetivo general de la investigación, quedando un total de 152 expedientes, los cuales contenían los datos mínimos para la localización y revisión de los pacientes.

Los criterios de inclusión fueron pacientes de cualquier edad y cualquier sexo, tener diagnóstico de hernia inguinal y haber sido intervenidos quirúrgicamente de hernioplastía inguinal abierta con técnica de Lichtenstein de 2007 a 2009. Se excluyeron los pacientes con trastornos confirmados de la colágena, que tuvieran la información incompleta en el expediente o que se perdieran en el seguimiento y no fuera posible contactarlos. Los criterios de eliminación fueron aquellos pacientes que soliciten abandonar el estudio voluntariamente, o que no acudan a la revisión.

El contacto con los pacientes se realizó por medio de llamada telefónica y visita domiciliaria. Al ser ubicados los pacientes, se les citó en la consulta externa

de cirugía general con el fin de hacer una revisión clínica de su cirugía previa, la cual fue hecha por un médico adscrito y un residente de cirugía general y así evaluar las variables a medir. Hubo 52 pacientes que no se pudieron contactar vía telefónica por lo que se les realizó visita domiciliaria para hacer la revisión física. Todos los pacientes que cubrieron los criterios de inclusión, se les solicitó su firma para el consentimiento informado, posteriormente se procedió a llenar la hoja de recolección de datos, evaluando como variable de interés primario a la recidiva o recurrencia de la hernia, además de inguinodinia, tiempo de regreso a sus actividades laborales, así como infección del sitio quirúrgico entre otras.

## 3. Resultados

Con el objetivo general de determinar la incidencia de recidiva en pacientes postoperados de hernioplastía inguinal abierta tipo Lichtenstein se realizó una encuesta descriptiva. La muestra consistió en un total de 152 pacientes con edad promedio 51.9 años (DE:18.1) en un rango de los 19 a los 96 años. El sexo masculino fue el más frecuente con un 91.3% del total de los casos.

La presentación más frecuente en cuanto al tipo de hernia fue la indirecta con 104 (68.4%) pacientes y la presentación en el lado derecho fue la más frecuente con 86 (56.6%) pacientes. (Cuadro 1)

**Cuadro 1.** Tipo y lado de presentación de la hernia inguinal

<b>Tipo de hernia</b>	
Directa	29 (19.1%)
Indirecta	104 (68.4%)
Recurrente	5 (3.3%)
Femoral	2 (1.3%)
En pantalón	12 (7.9%)
<b>Lado de la hernia</b>	
Izquierdo	59 (38.8%)
Derecho	86 (56.6%)
Bilateral	7 (4.6%)

Para la clasificación de la hernia inguinal se usó la escala de Gilbert modificada por Rutkow y Robbins siendo la tipo 2 la presentación más frecuente con 68 (44.7%) pacientes, seguida por la tipo 3 con 33 (21.7%) pacientes. (Cuadro 2)

**Cuadro 2.** Escala de Gilbert modificada de Rutkow y Robbins

Tipo	
1	11 (7.2%)
2	68 (44.7%)
3	33 (21.7%)
4	22 (14.5%)
5	4 (2.6%)
6	12 (7.9%)
7	2 (1.3%)

La recurrencia de hernia inguinal fue de 3.3% (IC 95%: 1.08%, 7.5%), al presentarse en 5 de los 152 pacientes con una incidencia de 3.2 por cada 100 pacientes, presentándose inguinodinia aguda en 33(21.7%) pacientes y 11 (7.2%) continuaron con inguinodinia persistente o crónica, cabe mencionar que ningún paciente presentaba dolor incapacitante o que le impidiera realizar sus actividades laborales.

En relación al tiempo de estancia hospitalaria, se reportó de 6 a 72 horas con una media de 24 hrs, también se evaluó en el postoperatorio el tiempo en que regresaron los pacientes a sus actividades laborales reportando un mínimo de 7 y un máximo de 90 días con una media de 27.3 días.

#### 4. Discusión

El principal indicador para evaluar los resultados en cirugía de hernia inguinal sigue siendo el índice de recidiva. Desde 1984, con la presentación de los trabajos de Lichtenstein donde preconizó la hernioplastia libre de tensión, la recurrencia reportada ha sido hasta menos del 1%. En el Hospital Civil de Culiacán, a partir de 2002 se protocolizó la técnica sin tensión para la plastia inguinal, iniciándose así el uso de los materiales protésicos para la reparación de todas las hernias de pared.

Se determinó realizar la vigilancia a 5 años, dado que 80% de los pacientes con recidiva la presentarán en los primeros 5 años siguientes a la cirugía.<sup>3</sup>

Como es conocido y ampliamente difundido en la literatura médica, la hernia inguinal es más común en el género masculino y en el lado derecho.<sup>8,10,13</sup>

La frecuencia de 3.3% de recidiva de hernia inguinal con técnicas sin tensión estimada, se encuentra dentro del rango reportado en algunas investigaciones.<sup>3,5-7</sup> Es importante mencionar que la cirugía herniaria en

nuestro hospital es realizada en su mayoría por médicos residentes en entrenamiento, siempre bajo la supervisión de médicos especialistas en cirugía, en estudios similares las cirugías realizadas por herniólogos expertos son las que reportan índices de recurrencia menores al 1%, en algunas series cuando la cirugía de hernia inguinal es realizada por cirujanos no herniólogos la recidiva va desde el 1 al 3%, y los datos reportados en cirugías realizadas por residentes no rebasan el 4% siendo efectuada por residentes con al menos 3 o 4 años de experiencia en estas cirugías.<sup>12-15</sup>

No se observaron complicaciones como infección del sitio quirúrgico, seroma o hematoma postquirúrgico, ni complicaciones relacionadas a rechazo de la malla.

En la revisión sistemática de Nienhuijs y cols, sobre dolor postoperatorio en plastia inguinal sin tensión se encontró una frecuencia de dolor inguinal crónico que va del 1 al 11%, valores similares a los observados en nuestro estudio que fue del 7.2%, frecuencia baja con respecto a las publicadas anteriormente.<sup>12,15,16</sup>

Por lo que se refiere a estancia hospitalaria, se ha observado que en la técnica descrita por Lichtenstein se obtiene un tiempo de estancia menor al realizarse bajo anestesia local, en nuestro estudio se realizaron las cirugías mediante bloqueo raquídeo lo que aumentó el tiempo de estancia para la recuperación postanestésica y valoración hospitalaria de este tipo de pacientes. Se observó en el tiempo de retorno a actividades laborales una media de 27 días, la cual es mucho mayor comparadas con otras series como la de Barth y colaboradores los cuales reportan una media de 7 días.<sup>17</sup>

#### Conclusiones

La recidiva de la hernioplastia inguinal y la inguinodinia en esta serie de pacientes es similar a la reportada por los grandes centros de hernia que existen en el mundo. Sin embargo, la estancia hospitalaria y la reincorporación a las actividades laborales, fueron más prolongadas en esta serie, situaciones que deberán tomarse en cuenta para la realización de otros estudios con el fin de analizar los factores que influyen en estas variables. Otros aspecto que habría que analizar es el uso del bloqueo y anestesia local para las plastias inguinales e igualmente la recomendación sobre el tiempo de regreso a la actividad laboral.

**Referencias**

1. Brunnicardi FC. Schwartz principios de cirugía. 8ª edición: Mcgraw-Hill: 2005
2. Skandalakis JE. Surgical anatomy: the embryologic and anatomic basis of modern surgery. Segunda edición: Paschalidis Medical Publication;2004.
3. Garcia RP, Casanova P. Tension-free inguinal herniorrhaphy using the Lichtenstein technique: Experience in 72 patients. *Cir Gen* 2002; 24 (3): 209-212.
4. Mendoza JE, Castellanos JA, Fragoso JS, Hernandez A, et al. Consenso de hernia inguinal. [www.amcg.org.mx](http://www.amcg.org.mx) 1999; 1-24.
5. Zaga MI, Guzman G. Assessment. Results at 16 years of the two most common techniques used in open inguinal hernioplasty. *Cir Gen* 2011; 33 (2):79-85.
6. Weber SA, Argüelles L, Garteiz M, Vega R, Carbó R. Experiencia de 10 años con malla de polipropileno en la reparación laparoscópica de la hernia inguinal en el Hospital Ángeles Lomas. *Cir Endoscopica* 2010; 11 (3): 136-141.
7. Venturelli MF, Paredes M, Paillahueque G, Borquez P, Garcés B, Baeza A. Hernias de pared abdominal complicadas operadas de urgencia. Serie de casos. *Cir Ciruj*. 2009; 23: 11-14
8. Beltrán AM, Cruces K, Tapia T, Vivencio A. Resultados quirúrgicos de la hernioplastía de Lichtenstein de urgencia. *Rev Chil Cir* 2006; 58 (5): 359-364.
9. Reyes PE, Athie A, Dominguez G, Cárdenas A, Ramirez M, Cárdenas L. Plastía inguinal tipo Lichtenstein. Estudio prospectivo a cinco años. *Cir Ciruj* 2002;70:14-17.
10. Mayagoitia GJ, Suárez D, Cisneros H. Hernioplastia inguinal tipo Lichtenstein. *Cir Gen* 2000; 22:329-333
11. Benítez SS, Hermansen C, Rodriguez E, Andrades P, Valenzuela D, Salamanca J, et al. Resultados en 196 hernioplastias con técnica de Lichtenstein. *Rev Chil Cir* 2003; 55 (5): 496-499.
12. Paajanen H, Varjo R. Ten-year audit of Lichtenstein hernioplasty under local anaesthesia performed by surgical residents. *BMC Surgery* 2010 10;24:1-5.
13. Zinner JM. Maingot's abdominal operations. Onceava edicion: Mcgraw-Hill:2007.
14. Duménigo OA, Armas B, Martinez G, Gil A. Hernioplastia inguinal de Lichtenstein: la mejor opción. *Rev Cubana Cir* 2007; 46 (1).
15. Jmiejajski M, Bury K, Smietanska IA. Five-year results of a randomized controlled multicentre study comparing heavy-weight knitted versus low-weight, non-woven polypropylene implants in Lichtenstein hernioplasty. *Hernia* 2011; 15:495-501.
16. Nienhuijs S, Staal E, Strobbe L. Chronic pain after mesh repair of inguinal hernia: a systematic review. *Am J Surg* 2007; 194:394-400.
17. Barth RJ, Burchard K. Short-term outcome after mesh or Shouldice herniorrhaphy: A randomized, prospective study. *Surgery* 1998; 123(2):121-126.
18. Hernández-Ibar RS, Vega-Cervantes López-Flores A, Covantes-Avila E, Avila-Rivera JE. Anestesia local para el tratamiento de la hernia inguinal primaria. *Cir Gen* 2007;29 (3):188-191.
19. Martínez MA. Reparación primaria de hernia inguinal con malla: ¿Necesitamos reconsiderar?. *Cir Gen* 2011; 33 (1): 40-42.
20. Kurzer M, Belsham P, Kark A. The Lichtenstein repair for groin hernias. *Surg Clin N Am* 2003;83:1099-1117.