

¿Es la técnica con *plug* de Lichtenstein adecuada para el tratamiento de la hernia crural complicada?

Agustín de Juan, Antonio Mena, Javier Die, Gloria Rodríguez, Alfonso Sanjuanbenito, Virgilio Fresneda
Servicio de Cirugía General y Aparato Digestivo. Hospital Ramón y Cajal. Madrid. España.

Resumen

Introducción. Se han desarrollado diversas técnicas para la reparación quirúrgica de la hernia crural. La técnica con *plug* de Lichtenstein por vía crural ha permitido obtener un menor índice de complicaciones y recidivas, así como una recuperación temprana de las actividades habituales del paciente. Su empleo, ampliamente difundido en la cirugía electiva, se ha visto restringido ante situaciones de urgencia.

Objetivo. Revisamos la experiencia en nuestro servicio en el tratamiento quirúrgico urgente de la hernia crural mediante la técnica de Lichtenstein.

Pacientes y método. Analizamos los casos de 66 paciente tratados con esta técnica durante un período de siete años (de enero de 1993 a diciembre de 1999). Estudiamos los hallazgos quirúrgicos, las complicaciones postoperatorias y la evolución clínica.

Resultados. La edad media de los pacientes era de 65,5 años (rango, 39-92 años), siendo el sexo femenino el predominante (77,2%). La localización herniaria más frecuente fue la derecha (57,5%). Sólo en 5 ocasiones se trataba de una hernia crural recidivada (7,6%). La prótesis empleada en la hernioplastia fue de polipropileno, excepto en dos pacientes, en que fue de PTFE-e. Seis pacientes precisaron resección intestinal. La duración media de la intervención fue de 25 min (rango, 15-65 min). El inicio de la deambulación e ingesta oral fue precoz en la mayoría de los casos, y el control analgésico fue bueno. La estancia media hospitalaria fue de 24 h (rango, 16-72 h). Durante la evolución se detectó un seroma de la herida en 6 pacientes, pero no se constató ningún caso de infección de la misma, ni de intolerancia o migración de la prótesis, o de recidiva herniaria. Todos los

pacientes habían recuperado su actividad habitual entre el tercer y séptimo días del postoperatorio.

Conclusión. La técnica de Lichtenstein debe considerarse como una de las técnicas de elección en el tratamiento urgente de la hernia crural.

Palabras clave: *Hernia crural. Cirugía urgente. Lichtenstein.*

IS PROSTHETIC LICHTENSTEIN REPAIR A SUITABLE TECHNIQUE IN COMPLICATED CRURAL HERNIA?

Introduction. Several techniques have been developed for the surgical repair of crural hernias. Crural hernia repair using Lichtenstein's mesh plug technique reduces the rate of complications and recurrences and allows patients an earlier return to daily activities. The use of this technique is widespread in elective surgery but restricted in emergency situations.

Objective. We review our experience in the emergency repair of crural hernia using Lichtenstein's technique.

Patients and method. We analyzed 66 patients treated with this technique over 7 years (January 1993 – December 1999). Surgical findings, postoperative complications and outcome were evaluated.

Results. The mean age of the patients was 65.5 years (range: 39-92 years) and 77.2% were women. Right herniation was the most frequent localization (57.5%). Only 5 crural hernias were recurrent (7.6%). The prosthetic material used in the hernioplasty was polypropylene except in two patients in whom expanded-polytetrafluoroethylene (e-PTFE) was used. Six patients required intestinal resection. Mean operating time was 25 minutes (range: 15-65 minutes). In most patients, ambulation and oral intake were initiated early and analgesic control was good. The mean length of hospital stay was 24 hours (range: 16-72 hours). During follow-up, wound seroma was found in 6 patients but there were no cases of wound infection, intolerance or migration of the prosthesis or hernia recurrence.

Correspondencia: Dr. A. Mena Mateos.
Avda. de las Ciudades, 100, 4.º 2.ª. 28903 Getafe. Madrid. España.
Correo electrónico: amena@hrc.insalud.es

All patients resumed normal daily activities between the third and seventh postoperative day.

Conclusion. Lichtenstein's technique should be considered the technique of choice in the treatment of emergency crural hernia.

Key words: Crural hernia. Emergency surgery. Lichtenstein.

Introducción

Desde los albores de la cirugía de la hernia crural hasta nuestros días, la búsqueda constante de una técnica ideal se ha convertido en objetivo primordial de los cirujanos interesados en esta región anatómica^{1,2,4,5}. Entendemos como técnica ideal la que implique un menor índice de recidivas y complicaciones, permita una recuperación temprana de la actividad habitual del paciente, que sea fácilmente reproducible, posea una adecuada sencillez en su aprendizaje y ejecución y cuya relación coste-beneficio sea favorable para el sistema sanitario.

En este sentido, en nuestro hospital hace tiempo que adoptamos de una forma casi estandarizada la técnica de Lichtenstein en el manejo electivo de la hernia crural. Es una técnica sin tensión que consiste en la oclusión del canal femoral con un *plug* de material protésico fijado con dos puntos al ligamento inguinal y a la fascia del músculo pectíneo¹. Sin embargo, cuando esta afección se presenta con carácter urgente (incarceración aguda o estrangulación), el uso de esta técnica se ha visto restringido.

Objetivo

El objeto de este trabajo es revisar de forma retrospectiva la experiencia de nuestro servicio en el tratamiento de la hernia crural complicada (la que precisa tratamiento quirúrgico urgente). Analizamos en profundidad los casos tratados con la técnica de Lichtenstein y valoramos los resultados de dicho procedimiento.

Pacientes y método

Entre enero de 1993 y diciembre de 1999, un total de 287 enfermos fueron intervenidos en nuestro departamento con el diagnóstico de hernia crural complicada (incarceración aguda o estrangulación herniaria). Todos los pacientes fueron intervenidos con carácter urgente por el equipo de guardia correspondiente, en el que residió la elección de la técnica quirúrgica. Se realizó técnica de Lichtenstein en 74 pacientes (25,7%) y reparación primaria en los restantes 213 casos. El procedimiento anestésico no fue uniforme y quedó a criterio del anestesiólogo de guardia.

El seguimiento postoperatorio fue clínico: revisión en consultas externas y contacto telefónico, durante un período medio de 24,5 meses (rango, 6-78 meses). No fue posible un seguimiento correcto en 8 pacientes intervenidos con la técnica de Lichtenstein ni en 37 de los reparados con otros procedimientos, por lo que la muestra a estudio quedó en 66 y 176 enfermos, respectivamente.

Analizamos los hallazgos quirúrgicos, las complicaciones postoperatorias y la evolución clínica de todos los pacientes intervenidos, con especial atención a los tratados con la técnica de Lichtenstein. La comparación estadística de los resultados entre ambos grupos de nuestra serie se ha realizado mediante el test exacto de Fisher. Nos parece de

especial importancia el control de dolor postoperatorio y la recuperación de la actividad física habitual.

Resultados

De los 66 pacientes intervenidos según la técnica con *plug* de Lichtenstein (tabla 1), 51 eran mujeres (77,2%) y 15 varones (22,7%), con una edad media de 65,5 años (rango, 39-92 años).

La localización de la hernia crural era derecha en 38 casos (57,5%). En 5 ocasiones se trataba de una hernia crural recidivada, siendo el resto hernias crurales primarias (92,4%).

A todos estos pacientes se les realizó una hernioplastia según la técnica de Lichtenstein; utilizamos *plug* de polipropileno en todos los casos, salvo en dos pacientes en los que se colocó una prótesis de PTFE-e. En 6 pacientes (9,1%) fue necesario realizar una resección segmentaria de intestino delgado estrangulado. En otros 8 pacientes (12,1%) se llevaron a cabo resecciones parciales de epipión incarcerated. En ambos casos, estos procedimientos se ejecutaron por la misma vía crural. El tiempo medio de cirugía fue de 25 min (rango, 15-65 min).

El inicio de la deambulación e ingesta oral postoperatoria fue temprano en todos los casos (dentro de las primeras 24 h tras la intervención). Sólo los 6 pacientes que precisaron resección intestinal tomaron el primer alimento tras más de 24 h de ayuno. En 6 pacientes (9,1%) se detectó un seroma de la herida quirúrgica que evolucionó satisfactoriamente tras su apertura y evacuación. No hemos registrado ningún caso de infección de la herida, intolerancia o migración de la prótesis (precoz o tardía). La estancia media hospitalaria fue de 24 h (rango, 16-72 h), y fue más elevada en el grupo de pacientes que precisaron una resección intestinal. Durante el postoperatorio inmediato, un 65% de los pacientes respondieron adecuadamente al primer escalón analgésico, consistente en paracetamol o metamizol, sin precisar analgesia suplementaria.

Todos los enfermos habían recuperado su actividad habitual entre el tercer y el séptimo día de postoperatorio. Durante el período de seguimiento no hemos detectado ningún caso de recidiva herniaria. El grado de satis-

TABLA 1. Hernia crural complicada. Técnica de Lichtenstein

Número de pacientes	66
Sexo	
Varón	15 (22,7%)
Mujer	51 (77,2%)
Edad media	65,5 años (rango, 39-92)
Localización	
Derecha	38 (57,5%)
Izquierda	28 (42,4%)
Técnica quirúrgica	
Hernioplastia con <i>plug</i> de Lichtenstein	66
Duración media	25 min (rango, 15-65)
Tasa de resección intestinal	6 (9,1%)
Complicaciones	
Infección herida quirúrgica	0
Seroma herida quirúrgica	6 (9,1%)
Muerte	0
Recurrencia herniaria	0
Intolerancia o migración de malla	0
Estancia media hospitalaria	24 h (rango, 16-72)

TABLA 2. **Hernia crural complicada. Otras técnicas**

Número de pacientes	176
Sexo	
Varón	69 (39,2%)
Mujer	107 (60,8%)
Edad media	68,2 años (rango, 35-90)
Localización	
Derecha	13 (64,2%)
Izquierda	63 (35,8%)
Técnica	
Vía inguinal (técnicas de Lotheissen o Moschowitz)	47 (26,7%)
Vía femoral (excluida técnica de Lichtenstein)	124 (70,5%)
Vía preperitoneal (Nyhuss)	5 (2,8%)
Duración media	34 min (rango, 20-95)
Tasa de resección intestinal	23 (13%)
Complicaciones	
Infección herida quirúrgica	8 (4,5%)
Seroma herida quirúrgica	13 (7,4%)
Muerte	1 (0,6%)*
Recurrencia herniaria	9 (5,1%)
Total	31 (17,6%)
Estancia media hospitalaria	36 h (24 h-5 días)

*Este fallecimiento no se debía a una causa directamente relacionada con la reparación herniaria, sino como consecuencia de una cardiopatía isquémica grave. El paciente falleció por infarto agudo de miocardio en el tercer día de postoperatorio.

facción de los pacientes en relación con el procedimiento quirúrgico fue alto (sin dolor u otras molestias significativas en ningún paciente). Sólo dos enfermos presentaron ligeras molestias locales que cedieron espontáneamente entre el primer y el tercer mes postoperatorio.

Los detalles epidemiológicos y quirúrgicos, así como las complicaciones y la evolución de los pacientes tratados con otros procedimientos, se resumen en la tabla 2.

Discusión

La hernia crural es una entidad poco común, con una incidencia inferior al 10% de todas las hernias inguinales³, que característicamente se presenta con mayor frecuencia en el sexo femenino (con una relación de 4 a 1) y se localiza sobre todo en el lado derecho¹. Hasta en un 40% de las ocasiones, según las distintas series, se presenta como una urgencia quirúrgica por incarceration o estrangulación del contenido del saco herniario³.

El tratamiento de elección es siempre quirúrgico, pero la técnica a utilizar es frecuente motivo de discusión^{1,4,5}. Se han utilizado distintas técnicas para su abordaje y reparación, con índices variables de recidiva. La utilización de un *plug* de material protésico ha mejorado, sin duda, los resultados de esta cirugía^{1,5,6}.

Los principales problemas que acaecían en las reparaciones convencionales y favorecían la recidiva eran el exceso de tensión tisular (técnicas de Moschowitz y Lotheissen) o la falta de consistencia de los tejidos utilizados para la reparación (técnica de Bassini). Para evitar estos problemas, Lichtenstein introdujo una nueva técnica, libre de tensión, en la que se ocluye el orificio femoral con una prótesis. La utilización progresiva de esta técnica ha mejorado los índices de recidiva desde un 7,8 y 6,5% en las series de McClure et al¹⁰ y Ponka et al⁴, respectivamente, hasta un 1,6-0% de las series actuales^{2,5,6}. En nuestra serie, estas cifras son del 0% para las reparaciones según la técnica de Lichtenstein y del 5,1% para el

resto de los procedimientos, sin diferencias estadísticamente significativas ($p = 0,119$). Ambas cifras son similares a las recogidas por la bibliografía, aunque damos constancia del corto período de seguimiento del que han sido objeto nuestros pacientes.

Respecto al índice de complicaciones, en general destacamos que fue claramente menor en el grupo intervenido con el *plug* femoral que en los tratados con las demás técnicas (9,1 frente a 17,6%; tablas 1 y 2). En los primeros, la única complicación observada fue la de seroma de herida en 6 casos. La mortalidad en éstos fue nula, y del 0,6% en los segundos. En la bibliografía, las tasas de complicaciones (incluyendo recidiva herniaria) giran en torno al 20% y la mortalidad oscila entre el 0 y el 6%^{5,7,9}. No se han encontrado diferencias estadísticamente significativas en relación con la infección de la herida quirúrgica ($p = 0,112$), ni tampoco seroma en la misma ($p = 0,661$). La tasa de resección intestinal en nuestro caso ha sido del 9,1 y 13%, respectivamente, sin diferencias estadísticamente significativas ($p = 0,396$), aunque son cifras discretamente menores que las observadas en la bibliografía (hasta el 33% en cirugía urgente en la serie de Chamary et al⁷). En este sentido, desempeña un papel importante el diagnóstico precoz y la rapidez en el inicio del tratamiento quirúrgico.

La serie que presentamos, en concreto la que hace referencia a la reparación con *plug* de Lichtenstein, se encuentra avalada por unos buenos resultados, tanto en el postoperatorio inmediato y en la reincorporación a su actividad habitual como en la ausencia de recidiva o complicaciones tardías. De nuevo damos constancia del tiempo de seguimiento corto de nuestra serie, que limita la obtención de conclusiones plausibles. Sin embargo, queremos señalar, basándonos en nuestra experiencia, la facilidad, sencillez y rapidez de ésta técnica. La mayoría de los procedimientos fueron realizados por residentes en los últimos años de formación asistidos por un médico de plantilla. Son igualmente significativos la comodidad de la reparación cuando se realiza bajo anestesia local, así como de

elección cuando se trata de cirugía programada, la disminución del traumatismo tisular que rebaja las molestias postoperatorias y la posibilidad de infección y, por último, la disminución de la tensión tisular que reduce la potencial recurrencia y favorece la deambulación temprana^{2,5,6}.

Por todo ello, creemos que la técnica con *plug* de Lichtenstein debe ser de elección en el tratamiento quirúrgico de la hernia crural complicada. Desde comienzos del año 2000 realizamos este procedimiento de una manera prácticamente estandarizada en el tratamiento electivo y urgente de este tipo de hernias.

Bibliografía

1. Lichtenstein I. Hernia repair without disability. 2th ed. St Louis: Mosby, 1970.

2. Lichtenstein I, Shore J. Simplified repair of femoral and recurrent inguinal hernias by a plug technic. *Am J Surg* 1974;128:439-44.
3. Nicholson S, Keane TE, Devlin HB. Femoral hernia: an avoidable source of surgical mortality. *Br J Surg* 1990;77:307-8.
4. Ponka JL, Brush BE. Problem of femoral hernia. *Arch Surg* 1971;102:417-23.
5. Porrero JL, Díez M, Martín D, Lomas M. Experiencia con la técnica del *plug* de Lichtenstein en el tratamiento de la hernia crural. *Cir Esp* 1993;53:97-9.
6. Porrero JL. Cirugía de la pared abdominal. Barcelona: Masson, 1997; p. 196-200.
7. Chamary VL. Femoral hernia: intestinal obstruction is an unrecognized source of morbidity and mortality. *Br J Surg* 1993;80:230-2.
8. George SM, Mangiante EC, Voeller GR, Britt LG. Preperitoneal herniorrhaphy for the acutely incarcerated groin hernia. *Am Surg* 1991; 57:139-41.
9. Rørbaek-Madsen M. Herniorrhaphy in patients aged 80 years or more. *Eur J Surg* 1992;158:591-4.
10. McClure RD, Fallis LS. Femoral hernia: report on 90 operations. *Am Surg* 1939;109:987-90.