



Incidencia de hernia incisional umbilical por puerto laparoscópico en pacientes colecistectomizados durante un periodo de cinco años

Lindsay Margarita Vejarano Lezama,* Roxana Gutiérrez Cerna,* Luis Bernaola Suarez‡

Resumen

Introducción: Los beneficios potenciales de la cirugía laparoscópica traen consigo algunos inconvenientes como las eventraciones a través de los puertos de trocar umbilical. En este estudio se reporta la incidencia de esta patología en un grupo de pacientes poscolecistectomizados. **Material y métodos:** Estudio retrospectivo donde se revisan todos los casos de eventración umbilical con antecedente de colecistectomía laparoscópica durante un periodo de cinco años para identificar los datos demográficos, factores de riesgo, tiempo de aparición, tratamiento y recurrencia. **Resultados:** Se realizaron un total de 5,774 colecistectomías laparoscópicas durante el periodo de tiempo de estudio, encontrándose una incidencia de eventraciones umbilicales de 1.48% que corresponde a 86 casos. Cincuenta y dos pacientes (60.5%) presentaron factores de riesgo, siendo la obesidad: 36 pacientes (69.2%) el factor con mayor prevalencia. La reparación quirúrgica con malla protésica se realizó en 74.4% (64 pacientes) y 25.6% (22 pacientes) fueron sometidos a sutura simple del defecto donde se encontró una recidiva de 4.7% (cuatro casos). **Conclusiones:** La incidencia de hernia incisional umbilical de puerto laparoscópico en pacientes colecistectomizados en nuestro medio fue de 1.48% en un periodo de cinco años.

Palabras clave: Eventración, hernia de puerto laparoscópico, colecistectomía, malla, hernia incisional.

Abstract

Introduction: The potential benefits of laparoscopic surgery come with some inconveniences such as hernias through the umbilical port-site. In the following study we report the incidence of this pathology in a group of post-cholecystectomy patients. **Material and methods:** This is a retrospective study in which all cases of umbilical hernias with a history of laparoscopic cholecystectomy are reviewed over a period of five years, identifying demographic data, risk factors, time of onset, treatment and recurrence. **Results:** A total of 5,774 laparoscopic cholecystectomies were performed during the study period with an incidence of umbilical hernias of 1.48%, corresponding to 86 cases. Fifty-two patients (60.5%) had risk factors, being obesity: 36 patients (69.2%) the factor with the highest prevalence. Surgical repair with prosthetic mesh was performed in 74.4% (64 patients) and 25.6% (22 patients) underwent tissue repair with a recurrence of 4.7% (4 cases). **Conclusions:** The incidence of laparoscopic port-site incisional umbilical hernia in post-cholecystectomy patients in our setting was 1.48% over a period of five years.

Key words: Eventration, laparoscopic port-site hernia, cholecystectomy, mesh, incisional hernia.

INTRODUCCIÓN

La cirugía laparoscópica al ser un procedimiento de mínimo acceso, mantiene la integridad de la pared abdominal evitando las incisiones grandes del abdomen y como consecuencia la posibilidad de hernia incisional se ve disminuida.¹

Como toda nueva tecnología conlleva desventajas que no deben dejar de considerarse. Crist y Gadacz² definieron la eventración de los orificios de los trocares como el desarrollo de una hernia a nivel de la incisión para la inserción de las cánulas de laparoscopia, siendo a partir de entonces un término ampliamente empleado por varios autores para la definición de esta complicación.

* Cirujano General, Hospital II Lima Norte Callao Luis Negreiros Vega, Perú.

‡ Cirujano General, Hospital de Ventanilla, Callao-Lima, Perú.

Correspondencia:

Dra. Lindsay Margarita Vejarano Lezama

Avenida Costanera Núm. 2200,

Torre B, Dpto. 902,

San Miguel, Lima-Perú 051.

Tel. 992771385

E-mail: dravejarano@gmail.com

Su incidencia es referida entre 1 y 2%, pero los últimos estudios describen prevalencias que llegan hasta 30%³ asociadas a factores de riesgo, incluso este número, seguramente, no considera detalles como el subregistro de estas hernias por la ausencia de sintomatología en algunos pacientes así como la falta de seguimiento de los mismos a mediano y largo plazo.

Son varios los autores que han tratado de estudiar los factores de riesgo relacionados con la aparición de hernia del puerto del trocar,^{1,3,4} siendo descritos algunos factores como predisponentes, o de riesgo, para la aparición de esta complicación. Tal y como ocurre al comentar los factores que influyen en una cicatrización inadecuada de forma genérica, son diversos los factores que pueden influenciar de forma más específica en la aparición de esta patología.

Comajuncosas⁵ dividió estos factores en aquéllos relacionados con la técnica quirúrgica y material empleado, y los relacionados con las características del propio paciente (*Cuadro 1*).

En nuestro servicio de cirugía, la colecistectomía laparoscópica es la entidad quirúrgica más realizada, con un alto porcentaje de cirugías al año, por lo que se hace necesario conocer qué complicaciones pueden considerarse para un mejor seguimiento y evaluación de nuestros pacientes.

Nuestro objetivo radica en conocer la incidencia de dicha complicación en nuestro hospital, cuáles son los factores citados como causas, modalidades de tratamiento y recurrencia.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó una revisión retrospectiva, observacional y descriptiva durante un periodo de cinco años que comprenden desde enero de 2013 hasta diciembre de 2017, de los archivos de historias clínicas del Hospital II Lima Norte Callao Luis Negreiros Vega-ESSALUD de la ciudad de Lima, Perú.

Se incluyeron todas las colecistectomías laparoscópicas realizadas durante el periodo descrito y se dio seguimiento a aquellos pacientes que reingresaban con el diagnóstico de eventración umbilical.

Se excluyeron los pacientes cuya colecistectomía laparoscópica no fue realizada en nuestra institución.

Las variables analizadas fueron: Datos demográficos de los pacientes como edad y sexo, asimismo se incluyó la obesidad por IMC, diabetes mellitus e infección del sitio operatorio como factores de riesgo, basado en estudios previos,⁵ tiempo de evolución en su aparición, existencia previa de hernia umbilical, tamaño del defecto herniario poscolecistectomía de acuerdo con la clasificación de la *European Hernia Society* (EHS) que se midió durante la hernioplastia, cirugía realizada y recurrencia cuando fueron reparadas.

Se hizo una descripción observacional de los resultados expresándolos en números, porcentajes, rangos y se distribuyó en tablas para su interpretación.

RESULTADOS

Se realizaron 5,774 cirugías laparoscópicas de vesícula biliar en nuestro hospital durante los cinco años del estudio. Encontramos en este periodo 86 casos de reingreso por hernia incisional de puerto laparoscópico umbilical, lo que representa una incidencia de 1.48%. Se observó que cinco pacientes (5.8%), de los 86 casos en estudio, presentaron hernia umbilical al momento de su colecistectomía y en el reporte de su cirugía se describe en los cinco, que su reparación fue realizada con un cierre simple del defecto con sutura de poliglactina (vicryl) 1/0 como si se tratara tan sólo del orificio de puerto laparoscópico umbilical. En ninguno se reporta que se haya colocado material protésico.

Los factores demográficos describen que, del total de 86 pacientes, 57 (66.3%) fueron del sexo femenino y 29 (33.7%) del masculino. La edad promedio de los pacientes fue de 39 años con rango de 15 a 65 años y el grupo más común se situó entre los 31 y 50 años. Se detectaron 52 pacientes (60.5%) con riesgos asociados donde 36 pacientes (69.2%) tuvieron obesidad como se puede visualizar en el *cuadro II*. En relación con el tiempo de aparición de la patología eventrógena, existieron cuatro casos (4.7%) que debutaron en los primeros seis meses, 10 casos (11.6%) durante el primer año, 59 pacientes (68.6%) durante el primer a tercer año poscolecistectomía y 13 pacientes (15.1%) después de tres años.

Los defectos según su tamaño, de acuerdo con la clasificación de la EHS, en el intraoperatorio (reporte quirúrgico),

Cuadro I. Factores mencionados como posiblemente relacionados según Comajuncosas y cols.⁵

Técnica quirúrgica y material	Características del paciente
Emplazamiento del trocar a nivel umbilical	Hernia umbilical
Diámetro del trocar	Obesidad
Sutura del orificio del trocar	Edad > 60 años
Tipo de abordaje inicial (Veress-abierto)	Infección del sitio operatorio
Ampliación de orificio umbilical	Diabetes mellitus
Duración de la intervención	

Cuadro II. Factores de riesgo identificados en pacientes con eventración umbilical poscolecistectomía.

Factores de riesgo	Núm. de casos	Porcentaje
Obesidad	36	69.2
Seroma/infección	11	21.2
Diabetes mellitus	5	9.6
Total	52 (60.5% del total de hernias de puerto laparoscópico)	100

Cuadro III. Tratamiento realizado en pacientes con eventraciones umbilicales poscolecistectomía.

Cirugía realizada	Núm. de casos	Porcentaje	Recurrencia
Reparación protésica	64	74.4	----
Rafia del defecto	22	25.6	4 casos
Total	86	100	4 (4.7%)

se ubicaron en su mayoría entre 4 y 10 cm de diámetro, con un total de 56 casos (65.1%), 30 pacientes (34.9%) con defectos menores de 4 cm y no tuvimos ningún caso con defectos mayores de 10 cm.

Todos los pacientes fueron operados de su hernia en forma electiva y convencional (cirugía abierta). La cirugía consistió en reparación con malla de polipropileno, 64 pacientes (74.4%) fueron reparados por medio de una hernioplastia con el uso de malla, de estos, un total de 51 casos (79.7%) con implantación de la malla en el espacio preperitoneal y 13 casos (20.3%) en posición supraaoneurótica. Un grupo de 22 pacientes (25.6%) fueron sometidos a herniorrafia del defecto sin uso de material protésico.

No se presentaron casos de mortalidad ni complicaciones posteriores a la cirugía durante el periodo de estudio. Hubo recurrencia en cuatro pacientes (4.7%), todos ellos del grupo que fueron operados sin aplicación de malla (Cuadro III).

DISCUSIÓN

La patología de eventración umbilical poscolecistectomía o hernia incisional de puerto laparoscópico no puede ser subestimada de ninguna manera, ya que actualmente la incidencia no es del todo clara debido al diagnóstico tardío, pacientes asintomáticos e incluso falta de seguimiento de pacientes posoperados, que muchas veces acuden a otra institución para realizarse el tratamiento de la patología herniaria.

Nuestra incidencia de eventración poscolecistectomía laparoscópica fue de 1.48% con 86 casos en total en un periodo de cinco años contrastando con otros estudios como el de Agaba⁶ en el cual sus resultados fueron de 2.9% en el periodo de un año en un Hospital de New York, en el que es importante destacar que su estudio se concentró en la utilización de SILS (*single-incision-laparoscopic-surgery*) donde como se conoce, el diámetro del puerto umbilical suele ser mayor en comparación con la colecistectomía laparoscópica convencional.

Otros autores como Abdulzahra Hussain⁷ tienen una incidencia bastante baja con 0.14% durante un periodo de

seis años. Leibl y colaboradores en un estudio comparativo describen una incidencia entre 0.8 y 1.2%.⁵

Hemos descrito algunos factores de riesgo que en nuestro estudio se repiten y favorecen la aparición de eventración umbilical. Erdas⁸ publicó en el año 2012 un estudio donde menciona que la obesidad y los cálculos mayores de 2 cm favorecen la incidencia de esta patología. Este último factor relacionado con el tamaño del cálculo es demostrado en su trabajo como factor independiente sustentando que ante los hallazgos de un lito de mayor tamaño se suele abrir más la herida de la fascia de ese puerto para una fácil extracción a través del puerto umbilical favoreciendo la eventración.⁸

Parece ser que en edades superiores a los 60 años, siempre y cuando se asocien otros factores como la obesidad, sí existe un riesgo superior tal como lo demuestran dos estudios de 600 y 776 pacientes, respectivamente.⁹ Se ha discutido mucho sobre la influencia de la desnutrición en la aparición de las hernias de puerto laparoscópico y si bien la hipoalbuminemia debería jugar algún papel en ello, no existen series que demuestren dicha relación.

En cuanto a la infección, aunque hay revisiones¹⁰ que relacionan la infección de la herida con la aparición de eventración, ninguna de ellas es lo suficientemente amplia como para poderlo confirmar. Por último, diremos respecto a la diabetes que Uslu¹¹ la considera como un factor a tener en cuenta a la hora de practicar el cierre de la aponeurosis de los orificios, y aconseja cerrar todos los orificios de los trocares en pacientes diabéticos sea cual sea el diámetro de los mismos.

Durante la revisión encontramos escasos estudios que comparan reparación protésica versus rafia simple ante un caso de eventración umbilical poscolecistectomía laparoscópica; sin embargo, Armañanzas¹² realizó un comparativo de ambas técnicas para la prevención de esta patología encontrando mejores resultados e índice bajo de recurrencia en la que usó malla profiláctica para pacientes con factores de riesgo asociados.

La prevención no debe ser ajena a esta patología, por lo que se ha encontrado un estudio donde postulan una técnica profiláctica con el uso de malla intraperitoneal para casos seleccionados, favoreciendo así que la incidencia de estos pacientes llegue a cero en posibilidad de eventración umbilical, según menciona Moreno en un seguimiento de 12 meses.¹³

CONCLUSIONES

La hernia incisional por el trocar umbilical poscolecistectomía, no debe pasar desapercibida y se debe considerar fundamental su identificación así como los factores de riesgo y estudios de seguimiento a largo plazo para verificar su frecuencia real.

REFERENCIAS

1. Targarona EM, Balague C, Trias M. *Bases de la cirugía laparoscópica*. Cirugía Asociación Española de Cirujanos. 2º ed. Madrid: Panamericana; 2010. p. 83-91.
2. Crist DW, Gadacz TR. Complications of laparoscopic surgery. *Sur Clin North Am*. 1993; 73: 265-289.
3. Pereira JA, Pera M, Grande L. Elevada incidencia de hernia incisional tras resección abierta y laparoscópica por cáncer colorrectal. *Cir Esp*. 2013; 91: 44-49.
4. Tonouchi H, Ohmori Y, Kobayashi M, Kusunoki M. Trocar site hernia. *Arch Surg*. 2004; 139: 1248-1256.
5. Comajuncosas J, Vallverdú H, Orbeal R, Parés D. Eventración de los orificios de los trocares en cirugía laparoscópica. *Cir Esp*. 2011; 89: 72-76.
6. Agaba EA, Rainville H, Ikedilo O, Vemulapali P. Incidence of port-site incisional hernia after single-incision laparoscopic surgery. *JLS*. 2014; 18: 204-210.
7. Hussain A, Mahmood H, Singhal T, Balakrishnan S, Nicholls J, El-Hasani S. Trocar site post incisional hernia: About 19 cases. *JLS*. 2009; 13: 346-349.
8. Erdas E, Dazzi C, Secchi F, Aresu S, Pitzalis A, Barbarossa M et al. Incidence and risk factors for trocar site hernia following laparoscopic cholecystectomy: A long-term follow-up study. *Hernia*. 2012; 16: 431-437.
9. Coda A, Bossotti M, Ferri M, Mattio R, Ramellini G, Poma A et al. Incisional hernia and fascial defect following laparoscopic surgery. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech*. 1999; 9: 348-352.
10. Mayol J, Garcia-Aguilar J, Ortiz-Oshiro E, De-Diego CJ, Fernandez-Represa JA. Risks of the minimal access approach for laparoscopic surgery: multivariate analysis of morbidity related to umbilical trocar insertion. *World J Surg*. 1997; 21: 529-533.
11. Uslu HY, Erkek AB, Cakmak A, Kepenekci I, Sozener U, Kocaay FA et al. Trocar site hernia after laparoscopic cholecystectomy. *J Laparoendosc Adv Surg Tech A*. 2007; 17: 600-603.
12. Armañanzas L. (2014) Malla profiláctica versus sutura simple en el cierre de trocar umbilical tras colecistectomía laparoscópica en pacientes de alto riesgo para eventración. [Tesis doctoral]. Universidad Miguel Hernández de Elche. España. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=107556>
13. Moreno-Egea A. Prevención de las hernias en el sitio del trocar: un problema pendiente de solución. Revisión y experiencia personal con una nueva técnica. *Revista Hispanoamericana de Hernia*. 2015; 3: 27-32.