



## Nota clínica

# Hernia incisional gigante complicada. Consecuencias de una evolución prolongada

Marcelo A. Beltrán<sup>a,b,\*</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Cirugía, Hospital de La Serena, La Serena, Chile

<sup>b</sup> Departamento de Clínicas, Facultad de Medicina, Universidad Católica del Norte, La Serena, Chile

## INFORMACIÓN DE ARTÍCULO

### Historia del artículo:

Recibido el 9 de octubre de 2012

Aceptado el 30 de noviembre de 2012

### Palabras clave:

Hernia incisional

Hernia con pérdida de domicilio

Hernia estrangulada

Obesidad mórbida

## R E S U M E N

**Introducción:** Las hernias son la causa más común de estrangulación de asas intestinales en pacientes que se presentan con obstrucción intestinal, y pueden complicarse con necrosis de asas intestinales, peritonitis secundaria, sepsis y, eventualmente, un síndrome compartimental abdominal y sus consecuencias fisiopatológicas. El presente artículo discute el caso de una paciente obesa que se presentó con una hernia incisional gigante estrangulada y que requirió cirugía de urgencia.

**Caso clínico:** Se presenta el caso de una paciente obesa con una hernia incisional estrangulada. Se discuten las severas consecuencias y los riesgos mortales que podrían producirse como consecuencia de esta hernia. Se informa sobre el curso clínico y el tratamiento, discutiendo los aspectos clínicos y patológicos más importantes.

**Conclusiones:** Esta hernia incisional gigante se desarrolló debido a la postergación de la resolución del problema por diversos factores. El más importante de ellos fue la obesidad mórbida y el temor a las complicaciones asociadas, aparte de las dificultades técnicas que se presentan en estos pacientes. En estos casos, la cirugía de urgencia representa un elevado riesgo para el paciente; además, habitualmente es cruenta y se asocia a severa morbilidad posoperatoria.

© 2012 Sociedad Hispanoamericana de Hernia. Publicado por Elsevier España, S.L.  
Todos los derechos reservados.

## Giant complicated incisional hernia. Consequences of a prolonged evolution

## A B S T R A C T

### Keywords:

Incisional hernia

Hernia with loss of domain

Strangulated hernia

Morbid obesity

**Introduction:** Incisional hernias are the most common cause of intestinal strangulation in patients presenting with intestinal obstruction, potentially complicating with intestinal gangrene, sepsis and eventually intraabdominal hypertension syndrome and its pathophysiological consequences.

\*Autor para correspondencia: Calle Manuel Antonio Caro # 2629, Casilla de correo 912, La Serena, IV Región, Chile.  
Correo electrónico: beltran\_01@yahoo.com (M. A. Beltrán).

**Case report:** An obese woman with a strangulated incisional hernia is herein reported. We discuss the severe consequences and lethal risks to which this patient was exposed as a consequence of her hernia. The clinical course and treatment is reported, stressing the most important clinical and pathological aspects.

**Conclusions:** This gigantic incisional hernia developed because the surgical treatment was delayed due to a diverse number of factors, the most important of which was the morbid obesity and the fear of postoperative complications frequently developing in such patients. Emergency surgery in these cases represents an increased risk for the patient, the procedure is habitually bloody, and it is associated to severe postoperative morbidity.

© 2012 Sociedad Hispanoamericana de Hernia. Published by Elsevier España, S.L.  
All rights reserved.

## Introducción

La hernia incisional tiene una incidencia de un 20% en todas las laparotomías, con un riesgo conocido que varía entre un 14 % y un 20%<sup>1,2</sup>. Entre otros, se ha identificado la obesidad como factor de riesgo para el desarrollo de hernia incisional<sup>3</sup>. La obesidad también contribuye a la demora del diagnóstico de pequeñas hernias incisionales, debido a las dificultades en el examen físico y a que no siempre estas hernias producen síntomas<sup>1,2</sup>; llevan, como consecuencia, a un diagnóstico y tratamiento tardío o al crecimiento exagerado del saco herniario, hasta alcanzar este proporciones enormes al constituir la condición denominada «hernia con pérdida de domicilio». La obesidad también es un factor de riesgo para la recurrencia después de la reparación de las hernias incisionales<sup>4,5</sup>. También influencia negativamente en la derivación para cirugía porque muchas veces se considera a estos pacientes como inadecuados para ser operados<sup>6</sup>. Por estas razones, muchos pacientes obesos con hernias incisionales son operados de urgencia por complicaciones de su hernia.

Se define como hernia complicada a cualquier hernia de la pared abdominal que sufre incarceración aguda y/o estrangulación de las asas intestinales contenidas en el saco herniario, que amenaza la vida del paciente y requiere cirugía de urgencia<sup>6,7</sup>. La hernia es la causa más común de estrangulación de asas intestinales en pacientes que se presentan con obstrucción intestinal<sup>7</sup>, y ocasionalmente puede llegar a complicarse

con el síndrome compartimental abdominal y sus consecuencias fisiopatológicas<sup>8</sup>. El presente artículo discute el caso de una paciente obesa que se presentó con una hernia incisional gigante estrangulada, y requirió cirugía de urgencia.

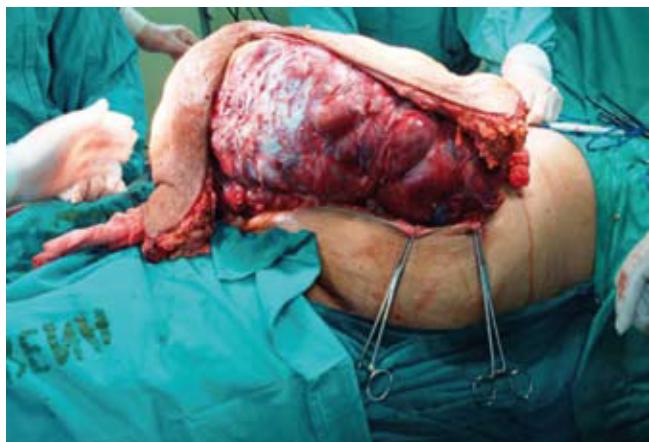
## Caso clínico

Se trata de una paciente obesa mórbida (con un IMC de 56 kg/m<sup>2</sup>), de 50 años de edad, que se presenta en la Unidad de Emergencias de nuestra institución con shock hipovolémico e intenso dolor localizado sobre una gigantesca hernia incisional de la línea media infraumbilical (fig. 1A). La piel que cubría el saco herniario se encontraba tersa, edematosas, con una úlcera trófica aguda (fig. 1B). Una radiografía de abdomen simple demostró obstrucción intestinal (fig. 1C). La paciente se encontraba en oliguria, evidente mediante una sonda Foley, a través de la cual también se midió la presión intraabdominal (36.7 mmHg [hipertensión intraabdominal grado IV]). Los signos vitales estaban alterados (pulso: 121 min; presión arterial: 85/47 mmHg; frecuencia respiratoria: 35 min; temperatura rectal: 38.7 °C). Sobre la base de estos hallazgos se propusieron los diagnósticos de hernia incisional gigante estrangulada, peritonitis fecaloidea, shock séptico y síndrome compartimental abdominal.

La hernia de la paciente se desarrolló 18 años atrás, después de una cesárea; los últimos 3 años el tamaño de la hernia aumentó hasta alcanzar proporciones gigantescas, y afec-



**Figura 1 – A)** Hernia incisional gigante en paciente obesa mórbida. **B)** Úlcera trófica que se desarrolló sobre la piel de la hernia. **C)** Radiografía lateral de abdomen que muestra las asas intestinales dilatadas compatibles con obstrucción intestinal.



**Figura 2 – Vista quirúrgica del saco herniario disecado y de la piel que lo cubría.**

tó notoriamente su calidad de vida. El cuadro clínico actual se inició 24 días antes de su hospitalización con dolor abdominal difuso tipo cólico; los últimos 3 días el dolor se intensificó, asociándose náusea y vómito, ausencia de eliminación de gases y deposiciones por ano.

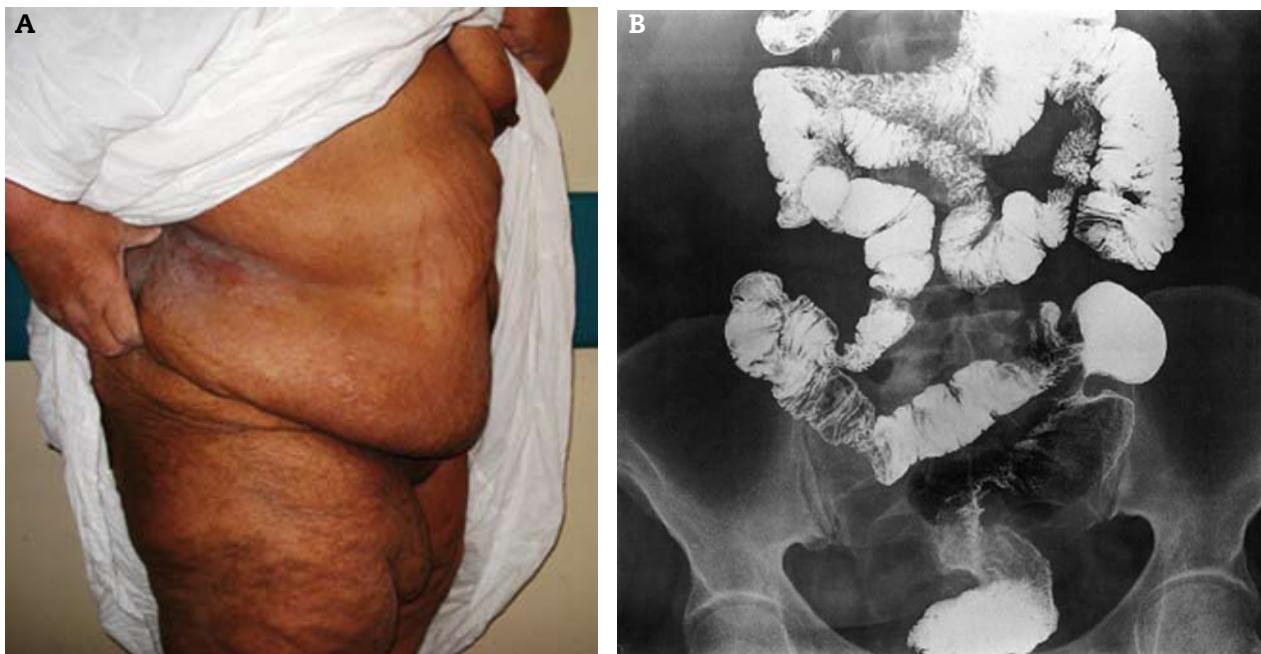
El abordaje quirúrgico fue a través de una incisión longitudinal, medial al saco herniario, el cual fue cuidadosamente disecado. El anillo herniario era único, con una longitud de 15 cm y 12 cm de anchura; consecuentemente, la mayor parte del intestino delgado y colon se encontraban fuera de la cavidad abdominal, y los órganos sólidos, dentro del abdomen. El saco herniario fue abierto y se exploró su contenido: se encontró una cantidad moderada de fibrina, pus y heces fecales; el intestino delgado y el colon se encontraban muy dilatados, con áreas de isquemia, necrosis y perforación diseminadas por toda su superficie, intercaladas con áreas de tejido aparentemente sano. Se encontraron perforaciones en el yeyuno, ileón, ciego, colon ascendente, transverso y descendente. Se resecó todo el intestino y colon comprometidos, dejando 90 cm de yeyuno y 100 cm de colon sigmoídes y recto. El tránsito intestinal se reconstruyó mediante anastomosis termino-terminal entre yeyuno y sigmoídes. La piel dañada que cubría el saco herniario fue reseca y la paciente quedó con una laparostomía contenida. Todo el espécimen quirúrgico pesó 25 kg (piel, intestino, colon, omento mayor y saco herniario) (fig. 2). La paciente se mantuvo bajo ventilación mecánica por 15 días; durante ese tiempo requirió 5 intervenciones quirúrgicas. Después de la segunda exploración quirúrgica se consideró que el abdomen estaba limpio y se cerró la piel. Dos días después se hizo evidente una filtración de la anastomosis, y requirió una nueva intervención quirúrgica durante la cual se resecó la anastomosis (que había sufrido una dehiscencia) y se construyó una nueva anastomosis terminolateral entre el yeyuno y el colon sigmoídes, con lo que la paciente quedó de nuevo con una laparostomía contenida. Siguieron dos nuevas intervenciones quirúrgicas, y doce días después de la primera intervención el abdomen fue cerrado definitivamente. La hernia fue reparada con una malla absorbible de Poliglactina 910 suturada a 5 cm de los bordes del anillo herniario por debajo de la aponeurosis en la posición intraperitoneal; se

dejaron dos drenajes aspirativos y se cerró la piel con puntos de nailon. La recuperación posoperatoria fue tortuosa, ya que se produjeron las siguientes complicaciones: neumonía, infección urinaria e infección de sitio quirúrgico superficial. El mayor temor fue que desarrollara un síndrome de intestino corto con la desnutrición asociada. El peso de la paciente sufrió variaciones importantes durante la hospitalización: se hospitalizó con 124.5 kg; después de la última cirugía y cuando fue extubada pesaba 95 kg y el día del alta hospitalaria (45 días después de la primera intervención) pesaba 96.5 kg (fig. 3A). Se estudió mediante una radiografía contrastada intestinal que reveló la existencia de un acortamiento intestinal que, no obstante, resultó funcionalmente suficiente (fig. 3B). En el último control, 34 meses después del alta, la paciente se encontró asintomática y aumentó su peso a 98.5 kg. En el examen físico se palpa un anillo aponeurótico, pero no se ha formado un saco herniario y las asas no protruyen a través del mismo.

## Discusión

La hernia incisional representa una condición potencialmente peligrosa, asociada a morbilidad y mortalidad cuando se descuida su diagnóstico y tratamiento. La incarceración y estrangulación de su contenido, que lleva a obstrucción intestinal, necrosis de la pared, gangrena, peritonitis, sepsis y en algunos casos al síndrome compartimental abdominal, constituyen complicaciones que amenazan la vida del paciente<sup>7-9</sup>. Otras complicaciones menos frecuentes asociadas a hernias incisionales gigantes son las úlceras tróficas<sup>10</sup>, la ruptura espontánea de la pared abdominal y la evisceración a través de estas úlceras<sup>10,11</sup>. Las hernias incisionales gigantes se desarrollan a lo largo de muchos años debido al descuido por parte de los pacientes y a que se considera erróneamente que estos pacientes no deben operarse por gran variedad de razones, entre las que la obesidad y las enfermedades crónicas cardíacas o metabólicas son las que se mencionan con mayor frecuencia<sup>6</sup>. Las hernias incisionales gigantes tienen como característica una significativa pérdida de domicilio, la cual se define como la salida permanente de entre un 15% y un 20% del contenido abdominal fuera de la cavidad<sup>12,13</sup>. Todas estas características se encontraban presentes en nuestra paciente: una hernia incisional gigante con pérdida de domicilio que había sido considerada fuera de alcance quirúrgico debido a su obesidad. Además, es notable la prolongada evolución preoperatoria, ya que desde el inicio de los síntomas hasta la operación pasaron 24 días, durante los que fue evaluada en numerosas oportunidades y fue en todas ellas considerada fuera de alcance quirúrgico o se evitó la indicación de cirugía.

La paciente se operó en las peores condiciones posibles, sufriendo las consecuencias de un síndrome compartimental abdominal consecutivo a la sepsis abdominal secundaria a las perforaciones del colon e intestino delgado. El procedimiento quirúrgico fue relativamente simple: la remoción de todo el intestino dañado, el saco herniario y la piel que lo cubría. Después de una serie de severas complicaciones, el defecto herniario fue reparado con una malla absorbible y aún así se



**Figura 3 – A)** Vista lateral de la paciente el día que fue dada de alta. **B)** Tránsito intestinal contrastado con barrio, que demuestra un intestino anormalmente reducido en su longitud pero no un «intestino corto».

infectó el sitio quirúrgico superficial. Se han publicado múltiples estudios sobre el tratamiento de hernias incisionales complicadas; algunos de ellos proponen el uso de prótesis no absorbibles en todos los casos<sup>14-17</sup>, mientras que otros sugieren que el uso de prótesis no absorbibles en campos contaminados debe ser ajustado a cada caso en particular y deben usarse solo cuando no existe peritonitis o perforación intestinal<sup>18,19</sup>. Aún con las técnicas quirúrgicas actuales y el tratamiento médico pre- y posoperatorio disponible, las hernias estranguladas tienen una elevada morbilidad y mortalidad, principalmente en pacientes ancianos con hernias femorales complicadas<sup>20</sup> y pacientes con condiciones mórbidas asociadas como diabetes o cardiopatías crónicas<sup>21</sup>. La obesidad también ha sido establecida como un factor de riesgo independiente para complicaciones posoperatorias como la infección de sitio quirúrgico superficial, entre otras<sup>22</sup>. La paciente sobrevivió a la cirugía de urgencia, aunque desarrolló complicaciones posoperatorias severas y, excepcionalmente, pudo recuperarse de todas ellas. Finalmente, la paciente fue dada de alta y en la actualidad se encuentra en buenas condiciones.

## Conclusiones

Esta hernia incisional gigante se desarrolló debido a la postergación de la resolución del problema por diversos factores; el más importante fue la obesidad mórbida y el temor a las complicaciones asociadas y dificultades técnicas que representan estos pacientes. La cirugía de urgencia en estos casos representa un elevado riesgo para el paciente, además de que es cruenta habitualmente y de que se asocia a severa morbilidad posoperatoria.

## Conflictos de intereses

El autor declara no tener ningún conflicto de intereses.

## B I B L I O G R A F Í A

1. Cenzig Y, Israelsson LA. Incisional hernias in midline incisions: An eight-year follow-up. *Hernia*. 1998;2:175-7.
2. Halm JA, Lip H, Schmitz PI, Jeekel J. Incisional hernia after upper abdominal surgery: A randomized controlled trial of midline versus transverse incision. *Hernia*. 2009;13:275-80.
3. Yahchouchy-Chouillard E, Aura T, Picone O, Etienne JC, Fingerhut A. Incisional hernias – I. Related factors. *Dig Surg*. 2003;20:3-9.
4. Sauerland S, Korenkov M, Kleinen T, Amdt M, Paul A. Obesity is a risk factor for recurrence after incisional hernia repair. *Hernia*. 2004;8:42-6.
5. Langer C, Schaper A, Liorsch T, Kulle B, Flosman M, Füzesi L, et al. Prognosis factors in incisional hernia surgery: 25 years of experience. *Hernia*. 2005;9:16-21.
6. Alani A, Page B, O'Dwyer PJ. Prospective study on the presentation and outcome of patients with an acute hernia. *Hernia*. 2006;10:62-5.
7. Ihedioha U, Alani A, Modak P, Chong P, O'Dwyer PJ. Hernias are the most common cause of strangulation in patients presenting with small bowel obstruction. *Hernia*. 2006;10:338-40.
8. Beltrán MA, Villar RA, Cruces KS. Abdominal compartment syndrome in patients with strangulated hernia. *Hernia*. 2008;12:613-20.
9. Derici H, Unalp HR, Bozdag AD, Nazli O, Tansung T, Kamer E. Factors affecting morbidity and mortality in incarcerated abdominal wall hernias. *Hernia*. 2007;11:341-436.

10. Flament JB, Avisse C, Palot JP, Pluot M, Burde A, Rives J. Trophic ulcers in giant incisional hernias – Pathogenesis and treatment. A report of 33 cases. *Hernia*. 1997;1:71-6.
11. Beltrán MA, Danilova T, Cruces KS. Evisceración por ruptura espontánea de hernia incisional: reparación con malla. *Rev Chil Cir*. 2006;58:147-50.
12. Goodney PP, Birkmeyer CM, Birkmeyer JD. Short-term outcomes of laparoscopic and open ventral hernia repair. *Arch Surg*. 2002;137:1161-5.
13. Kingsnorth AN, Sivarajasingham N, Wong S, Butler M. Open mesh repair of incisional hernias with significant loss of domain. *Ann R Coll Surg Engl*. 2004;86:363-6.
14. La Mura F, Cirocchi R, Farinella E, Morelli U, Napolitano V, Cattorini L, et al. Emergency treatment of complicated incisional hernias: A case study. *Ann Surg Innov Res*. 2009;3:15-9.
15. Vix J, Meyer Ch, Rohr S, Bourtoul Ch. The treatment of incisional and abdominal hernia with prosthesis in potentially infected tissues – A series of 47 cases. *Hernia*. 1997;1:157-61.
16. Wysocki A, Pozniczek M, Krzywon J, Bolt L. Use of polypropylene prostheses for strangulated inguinal and incisional hernias. *Hernia*. 2001;5:105-6.
17. Abdel-Baki NA, Bessa SS, Abdel-Razek AH. Comparison of prosthetic mesh repair and tissue repair in the emergency management of incarcerated para-umbilical hernia: A prospective randomized study. *Hernia*. 2007; 11:163-7.
18. Beltrán MA, Cruces KS. Are the outcomes of emergency Lichtenstein hernioplasty similar to the outcomes of elective Lichtenstein hernioplasty? *Int J Surg*. 2007; 5:198-204.
19. Campanelli G, Nicolosi FM, Pettinari D, Avesani EC. Prosthetic repair, intestinal resection and potentially contaminated areas: Safe and feasible? *Hernia*. 2004;8:190-2.
20. Martínez-Serrano MA, Pereira JA, Sancho JJ, Salvans S, Juncá V, Segura M, et al. Hernia estrangulada. ¿Todavía mortal en el siglo XXI? *Cir Esp*. 2008;83: 199-204.
21. Martínez-Serrano MA, Pereira JA, Sancho JJ, López-Cano M, Bombuy E, Hidalgo J. Risk of death after emergency repair of abdominal wall hernias. Still waiting for improvement. *Langenbecks Arch Surg*. 2010;395:551-6.
22. Bamgbade OA, Rutter TW, Nafiu OO, Dorje P. Postoperative complications in obese and nonobese patients. *World J Surg*. 2006;30:1-5.