



Original

Cirugía urgente de la pared abdominal

Emergency surgery of ventral hernia



Domínguez Caro R, Medrano Caviedes R, Rofin Serra S, Caballero Mestres F, Trías Folch M

Cirugía General y del Aparato Digestivo. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona (España)

Resumen

Introducción: La cirugía urgente de la pared abdominal es uno de los procedimientos más frecuentes en nuestro entorno. A diferencia en la cirugía electiva, la estancia, las complicaciones y la morbimortalidad son muchos más elevadas.

Material y métodos: Se trata de un estudio retrospectivo de las hernias e incisionales, intervenidas de urgencia en los años 2012 y 2013 en nuestro centro. Se han registrado variables como la edad, localización, indicación quirúrgica, diámetro transversal, el tipo de hernia, la necesidad de resección intestinal y se han relacionado con la estancia media, las complicaciones y mortalidad.

Resultados: Analizamos 84 casos de hernias intervenidas de urgencia. El 67% fueron hernias primarias y el 33% hernias incisionales. La edad media es de 69 años. El tiempo quirúrgico medio es de 87 minutos, siendo menor en las hernias. La estancia media fue mayor en las hernias incisionales. Registramos complicaciones en 30 pacientes. La mortalidad global es del 5,95%. De los 84 pacientes analizados, 9 se encontraban en lista de espera. El tiempo medio en lista de demora es de 1,5 años.

Conclusiones: La cirugía urgente de la pared abdominal se relaciona con mayor mortalidad que la cirugía electiva (0,02% vs 5%). La mortalidad aumenta en mayores de 70 años ($p < 0,001$), evidenciando también una tendencia estadística a relacionarse con el ASA y con las eventraciones de gran tamaño. Creemos que la creación de unidades especializadas en pared abdominal ayudaría en la detección y el tratamiento electivo precoz, y evitaría la morbimortalidad asociada a la cirugía urgente.

Recibido: 13/03/2017

Aceptado: 27/06/2017

Palabras clave:

eventración, encarcerada, urgencias, hernia ventral, pared abdominal

Abstract

Introduction: Emergency abdominal wall surgery is one of the most frequent procedures in our environment. Unlike elective surgery, in-hospital stay, complications and morbidity and mortality are higher.

Material and methods: We retrospectively reviewed all emergency operated anterior abdominal wall hernia either primary or incisional hernias between 2012 and 2013 at our centre. Age, location, surgery indication, transverse diameter of the abdominal wall defect, need for bowel resection were recorded.

Results: 84 patients underwent emergency hernia surgery, of which 67% were primary abdominal wall hernias and 33% were incisional hernias. Average time for surgery was 87 minutes, and it was shorter for primary abdominal wall defect. The mean duration of in-hospital stay was higher in the incisional hernia group. We registered XXXX # of complications in 30 patients. Global mortality rate was 5,95% in both group.

Conclusions: Emergency abdominal wall surgery has higher mortality than elective surgery (0,02% vs 5%). Patients older than 70 years showed significantly higher mortality rates ($p < 0,001$). There is an statistical trend towards more complication and longer in-hospital stays related with higher ASA and big abdominal wall defects. We believe that a prompt elective treatment by specialised abdominal wall units could prevent emergent surgeries and its inherent complications.

Key words:

incisional hernia, incarcerated, emergency, ventral hernia, abdominal wall

* Autor para correspondencia. R. Domínguez Caro
Correo electrónico: rdominguezcaro@gmail.com

2255-2677/© 2017 Sociedad Hispanoamericana de Hernia. Publicado por Arán Ediciones, S.L. Todos los derechos reservados.
<http://dx.doi.org/10.20960/rhh.17>

Introducción

La cirugía urgente de la hernia de la pared abdominal continúa asociándose a una elevada morbi-mortalidad, muy por encima de la cirugía electiva a pesar de las mejoras en la técnica quirúrgica, las mallas y los procesos diagnósticos⁽¹⁾.

Una hernia es un defecto en la aponeurosis de la pared abdominal. Las hernias se dividen en inguinales (a través del conducto inguinal u orificio crural) y ventrales (a través de defectos aponeuróticos de la pared abdominal anterior por encima de la región inguinal y por debajo de la pared torácica). Estas últimas se subdividen en epigástricas, umbilicales y de Spiegel (defecto en la pared anterolateral en la unión de los músculos oblicuos). Un defecto en la pared abdominal secundario a una cirugía se denomina hernia incisional, secundaria o eventración.

Una hernia encarcerada es aquella ocupada por contenido intestinal o grasa preperitoneal que no puede ser reducida a la cavidad abdominal. Una hernia estrangulada es aquella en la que la estructura visceral comprometida presenta signos de sufrimiento vascular. Ambas situaciones son indicación de cirugía urgente.

La mortalidad y morbilidad de la cirugía urgente para la hernia inguinal se estima entre un 1.4-13.4 % y un 20-30 %, respectivamente, sin que existan estudios que valoren el impacto de la cirugía urgente de la hernia ventral en nuestro medio.

El objetivo primario de nuestro estudio es determinar la mortalidad y morbilidad de la cirugía urgente de la hernia ventral en nuestro medio.

Los objetivos secundarios son determinar factores que afectan la morbimortalidad global y por separado de la hernia ventral primaria y la eventración.

Material y métodos

Se trata de un estudio retrospectivo de todas las hernias ventrales, primarias o incisionales, intervenidas de manera urgente por encarceración y estrangulación en nuestro centro desde enero de 2012 hasta diciembre de 2013. Se analizan edad, ASA, tipo de hernia, diámetro del defecto, necesidad de resección intestinal y su relación con las complicaciones, la mortalidad y la estancia hospitalaria. Se considera igualmente el tiempo en lista de espera quirúrgica.

Las complicaciones se clasifican según la gravedad, utilizando la clasificación de Dindo-Clavien⁽²⁾ (tabla 1).

Las variables categóricas se expresan en porcentaje y número de casos; las variables cuantitativas, en media y desviación estándar. Se realiza un análisis multivariado. Para el análisis estadístico de las variables categóricas con otras variables dependientes se ha utilizado el test de chi-cuadrado (χ^2) o test exacto de Fisher; para el análisis de las variables cualitativas con otras variables dependientes se ha utilizado el test *t* de Student, y para el análisis de las variables ordinales o cuantitativas que no siguen una distribución normal se ha utilizado el test no paramétrico de Mann-Whitney. En todos los casos el nivel de significación ha sido el usual del 5 % (alfa = 0.05).

Todos los análisis se han realizado con el programa IBM-SPSS (v22.0).

Resultados

De los 280 pacientes intervenidos en nuestro centro con el diagnóstico de hernias de la pared abdominal anterior durante los años 2012 y 2013, 84 casos fueron hernias ventrales intervenidas de manera urgente, de los que el 67 % (n = 53) fueron hernias primarias y el 33 % (n = 31) hernias incisionales (tabla 2).

El 38 % (n = 32) son varones; el 62 % (n = 52), mujeres. La mediana de edad es de 69 años. El tiempo quirúrgico medio es de 87 minutos (rango: 30-180 minutos), siendo mayor en las hernias incisionales que en las hernias primarias (120 frente a 69 minutos), sin que esta diferencia sea estadísticamente significativa (p = 0.182) (tabla 3).

Fue necesaria resección intestinal en 5 de los casos.

La estancia media fue mayor en las hernias incisionales (16 días) que en las hernias primarias (5 días), diferencia estadísticamente significativa (p = 0.006).

Se relaciona con una mayor estancia hospitalaria la edad (p = 0.001), el ASA (p < 0.01), la presencia de oclusión intestinal (p = 0.0043), la necesidad de resección intestinal (p = 0.005) y un mayor tiempo quirúrgico (p = 0.006) (gráfica 1).

El porcentaje de complicaciones global es 35.7 %, según la clasificación de Dindo-Clavien. En el 61 % de los casos se trata de complicaciones de tipo I (seroma en el 20 %, infección de herida en el 17.3 % y dehiscencia de la herida en el 14.7 %).

La tasa de complicaciones de grado IV es más del doble en los pacientes intervenidos de hernia incisional (13.3 % frente al 5.8 %); sin embargo, las complicaciones de grado I son más frecuentes en los pacientes intervenidos de hernia primaria (15.4 % frente al 6.5 %) (gráfica 2).

La mortalidad global fue del 5.9 % (n = 5). En tres casos se trató de *exitus* intrahospitalarios, y en dos ocurrió al alta antes de los primeros 30 días después del operatorio. La mortalidad está directamente relacionada con la edad, y aumenta significativamente en mayores de 70 años (p < 0.001). La necesidad de resección intestinal se relaciona con un aumento de las complicaciones de órgano-espacio (p = 0.008), multiplicando por 13 el riesgo.

En nuestra serie, solo 19 de los casos (22.6 %) se encontraban ya diagnosticados (8 hernias primarias y 11 eventraciones), de los cuales 16 (19 %) se encontraban incluidos en lista de espera, y de los tres restantes, en uno de ellos el paciente rechazaba la cirugía, y en los otros dos casos se desestimó cirugía electiva por alto riesgo quirúrgico. La media de tiempo en lista de espera es de aproximadamente 1.5 años.

Discusión

Nuestra serie se trata de una de las series españolas monocentro de mayor volumen de hernias ventrales intervenida de manera urgente, en la que destaca la mayor frecuencia de hernias primarias.

En nuestro centro se atiende una población con una media de edad alta, la gran mayoría pluripatológicos, con patología crónica asociada y, en consecuencia, frágiles, con la problemática social añadida que en la práctica diaria retrasa el alta hospitalaria definitiva por la falta de soporte domiciliario.

Tabla 1. Clasificación de Dindo y Clavien para las complicaciones posoperatorias

| Grado | Definición |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| I | Desviación del posoperatorio normal que no requiere de tratamiento farmacológico, quirúrgico, endoscópico o intervenciones radiológicas. Fármacos permitidos: antieméticos, antipiréticos, analgésicos, diuréticos, electrolitos y fisioterapia. |
| II | Requerimiento de tratamiento farmacológico con drogas diferentes a las permitidas en las complicaciones de grado I. |
| III | Complicación que requiere una intervención quirúrgica, endoscópica o radiológica. |
| IIIa | No requiere anestesia general. |
| IIIb | Requiere anestesia general. |
| IV | Complicación que amenaza la vida del paciente y que requiere de cuidados intensivos. |
| IVa | Disfunción de un órgano (incluye diálisis). |
| IVb | Fallo multiorgánico. |
| V | Muerte del paciente. |

Tabla 2. Clasificación de las hernias

| | | | |
|----------------------|--------------------------|----|-----------|
| Hernias incisionales | Infraumbilical | 11 | 31 (33 %) |
| | Incisión antigua ostomía | 7 | |
| | Umbilical | 5 | |
| | Suprainfraumbilical | 5 | |
| | Supraumbilical | 3 | |
| Hernias primarias | Umbilical | 37 | 53 (67 %) |
| | Epigástrica | 8 | |
| | Spiegel | 8 | |

Tabla 3. Tiempo quirúrgico

| Tiempo (min) | Hernias | | Eventraciones | |
|--------------|---------|--------|---------------|---------|
| | Núm. | % | Núm. | % |
| 30-60 | 30 | 56.6 % | 4 | 12.9 % |
| 61-90 | 15 | 28.3 % | 7 | 22.6 % |
| 91-120 | 7 | 13.2 % | 5 | 16.12 % |
| 121-150 | 1 | 1.9 % | 7 | 22.6 % |
| >150 | 1 | 1.9 % | 5 | 16.12 % |

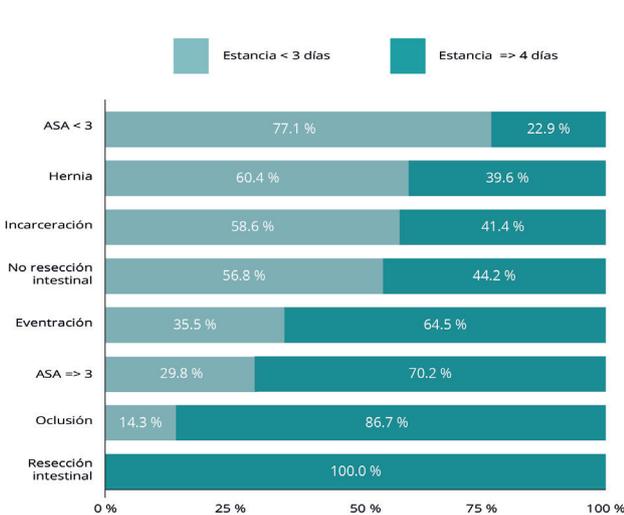


Gráfico 1. Relación entre la estancia hospitalaria y los diferentes factores que la influyen.

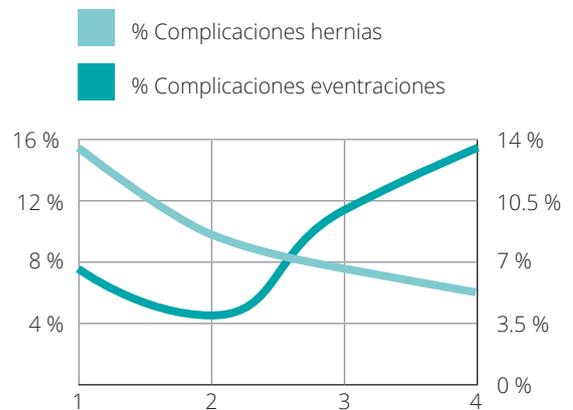


Gráfico 2. Complicaciones de hernias frente a eventraciones, según la clasificación de Dindo-Clavien (tabla 1).

En las publicaciones se encuentran pocas referencias bibliográficas respecto al análisis de la estancia hospitalaria; sin embargo, en nuestra serie se destaca una estancia media de 16 días en las hernias incisionales, frente a 5 días en las hernias primarias. Esta diferencia es estadísticamente significativa ($p = 0.006$). En otros estudios⁽⁷⁾ la estancia hospitalaria se relaciona con la resección intestinal (hecho no observado en nuestra serie), en la que encontramos una tendencia estadística a relacionarse con variables como tiempo quirúrgico prolongado, presencia de íleo paralítico no documentado o edad del paciente.

La tasa de complicaciones descrita en la bibliografía (del 30 % en cirugía urgente, frente al 19 % en cirugía electiva⁽⁸⁾) se corresponde con la encontrada en nuestra serie, del 35.7 % (el 21.4 % corresponden a complicaciones relacionadas con la herida, y el 14.3 %, a complicaciones de órgano-espacio), sin verse reflejado el efecto de la fragilidad de nuestra población de referencia.

En el estudio de Mesut⁽⁹⁾ se refiere que la resección intestinal es un factor de riesgo independiente para la morbilidad; sin embargo, no afecta la mortalidad como se refleja en el estudio de Álvarez⁽¹⁰⁾. Esta se relaciona con un aumento de la estancia hospitalaria y la tasa de complicaciones posoperatorias. En nuestra serie observamos que la necesidad de resección intestinal multiplica por 13 el riesgo de complicaciones órgano-espacio ($p = 0.008$) y se relaciona con mayor mortalidad, sin que la relación sea estadísticamente significativa ($p = 1$).

En nuestra serie llama la atención la menor incidencia de complicaciones de herida en hernias incisionales frente a hernias primarias (6 casos en hernias incisionales y 13 casos en hernias primarias), a pesar de tratarse de cirugías sobre cicatrices previas y, por tanto, tejidos más friables y tiempos quirúrgicos mayores. Una posible explicación podría ser que en este tipo de pacientes es más frecuente el uso de drenajes subcutáneos y se extrema el cuidado en la técnica quirúrgica, dado que generalmente el tamaño del defecto es mayor y se consideran cirugías más complejas.

En nuestro estudio observamos que la mortalidad aumenta significativamente en mayores de 70 años ($p < 0.001$), evidenciando también una tendencia estadística a relacionarse con un ASA mayor o igual a III, que se corresponde con nuestra población de referencia. Otra variable que afecta la mortalidad es la presencia de eventraciones de gran tamaño, sin poder demostrar significación estadística (tendencia estadística $p = \dots$). Estos resultados son similares a los descritos en estudios previos generales como el de Mesut⁽⁹⁾, Martínez-Serrano⁽²⁾ y Özkan⁽⁶⁾, que incluyen tanto hernia inguinales como ventrales.

La cirugía urgente de la hernia se relaciona con una mortalidad mayor que la cirugía electiva, del 0.02 % frente al 5 % en cirugía urgente⁽³⁾. En nuestra serie de hernias ventrales la mortalidad se eleva hasta el 5.9 %, es decir, casi 300 veces mayor que la reportada para la cirugía electiva.

Una variable importante no estudiada en nuestra serie y que podría estar relacionada con un incremento de la morbilidad y mortalidad de nuestra población envejecida y comórbida es el tiempo que tarda el paciente desde que se inician los síntomas hasta que consulta en urgencias, pero que podría relacionarse con la necesidad de resección intestinal. Según se describe en la serie de Derici⁽¹⁾, la necesidad de resección intestinal varía del 7 % al 27 %, en función de si el paciente consulta en las primeras 24 h o en las primeras 48 h, respectivamente (hecho a considerar en próximos estudios, haciendo énfasis en los tiempos de retraso

en la atención, valoración y tratamiento definitivo del paciente sintomático).

Conclusiones

En conclusión, los factores pronósticos relevantes que se han de considerar como factor de riesgo independiente tras el análisis multivariable son la edad, las enfermedades preexistentes que eleven el ASA, la necesidad de resección intestinal, el tamaño del defecto y si se trata de una eventración o hernia primaria de la pared abdominal anterior. Estos factores nos ayudarán a priorizar el tratamiento quirúrgico y a informar correctamente a nuestros pacientes y familiares sobre las expectativas al resultado de la cirugía, así como del posoperatorio y su duración.

La cirugía urgente de la hernia ventral es la tercera patología quirúrgica por frecuencia en nuestro centro. A pesar de las mejoras técnicas quirúrgicas, sigue asociándose a una mayor morbilidad y mortalidad, comparada con la cirugía electiva.

Es por eso que es de suma importancia que se prioricen la detección precoz y el tratamiento quirúrgico electivo temprano, especialmente en pacientes mayores, comórbidos y con grandes defectos de pared, para no tener que afrontar las complicaciones derivadas de su resolución quirúrgica en el marco de la urgencia.

Para afrontar este problema, dada su elevada incidencia, recientemente se está fomentando la creación de unidades especializadas en pared abdominal que buscan minimizar el número de pacientes no diagnosticados de hernia ventral, así como otorgar prioridad a su tratamiento quirúrgico.

Bibliografía

1. Derici H, Unalp HR, et al. Factors affecting morbidity and mortality in incarcerated abdominal wall hernias. *Hernia*. 2007;11:341-346.
2. Álvarez JA, Baldonado RF, et al. Incarcerated groin hernias in adults: presentation and outcome. *Hernia*. 2004;8(2):121-126.
3. Martínez-Serrano MA, Pereira JA, et al. Risk of death after emergency repair of abdominal wall hernias. Still waiting for improvement. *Arch Surg*. 2010;395:551-556.
4. Martínez-Serrano MA, Pereira JA, et al. Hernia estrangulada. ¿Todavía mortal en el siglo XXI? *Cir Esp*. 2008;83(4):199-204.
5. Peralta R, Latifi R. Long-Term Outcomes of Abdominal Wall Reconstruction. What are the Real Numbers. *World J Surg*. 2012;36:534-538.
6. Özkan E, Yildiz MK, et al. Incarcerated abdominal wall hernia surgery: relationship between risk factors and morbidity and mortality rates (a single center emergency surgery experience). *Ulus Travma Acil Cerrahi Derg*. 2012;18(5):389-396.
7. Kulah B, Duzgun AP et al. Emergency hernia repairs in elderly patients. *Am J Surg*. 2001;182:455-9.
8. Abd Ellatif ME, Negm A, et al. Feasibility of mesh repair for strangulated abdominal wall hernias. *Int J Surg*. 2012;10(3):153-6.
9. Mesut G, Aliosmanoglu I, et al. Factors Affecting Morbidity and Mortality in Patients Who Underwent Emergency Operation for Incarcerated Abdominal Wall Hernia. *Int Surg*. 2012;97:305-309.
10. Álvarez JA, Baldonado RF, et al. Incarcerated groin hernias in adults: Presentation and outcome. *Hernia*. 2004;8:121-126.
11. Clavien Pierre A, Barkun J, De Oliveira ML, et al. The Clavien-Dindo classification of surgical complications. Five year experience. *Ann Surg*. 2009;250:187-196.