



## Original

## Validación de un modelo de riesgo de evisceración

Carlos Javier Gómez Díaz\*, Pere Rebas Cladera, Salvador Navarro Soto, José Manuel Hidalgo Rosas, Alexis Luna Aufroy, Sandra Montmany Vioque y Constanza Corredera Cantarín

Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo, Corporación Sanitaria y Universitaria Parc Taulí, Sabadell, Barcelona, España

## INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

## Historia del artículo:

Recibido el 9 de octubre de 2012

Aceptado el 25 de diciembre de 2012

On-line el 3 de mayo de 2013

## Palabras clave:

Evisceración

Factores de riesgo

Modelo de riesgo

Complicación quirúrgica

## RESUMEN

**Introducción:** Nuestro trabajo pretende valorar la utilidad del modelo de riesgo de evisceración desarrollado por van Ramshorst et al., y una modificación del mismo, para predecir el riesgo de evisceración entre pacientes operados por laparotomía media.

**Material y métodos:** Estudio observacional, longitudinal y retrospectivo. Muestra: pacientes operados por laparotomía media en la Corporación Sanitaria y Universitaria Parc Taulí (Barcelona), entre el 1 de enero y el 30 de junio del 2010. Variable dependiente: evisceración. Variables independientes principales: los scores de riesgo global y preoperatorio (excluye variables postoperatorias), y las probabilidades de evisceración global y preoperatoria.

**Resultados:** Muestra: 176 pacientes. Eviscerados: 15 (8,5%). La media del score global de riesgo del grupo Evisceración: 4,97 (IC95%: 4,15-5,79) es mayor que la del grupo No evisceración: 3,41 (IC95%: 3,20-3,62), siendo esta diferencia estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ). La media del score preoperatorio de riesgo del grupo Evisceración: 3,27 (IC95%: 2,69-3,84) es mayor que la del grupo No evisceración: 2,77 (IC95%: 2,64-2,89), siendo esta diferencia estadísticamente significativa ( $p < 0,05$ ). El score global de riesgo (área bajo la curva ROC: 0,79) tiene mayor capacidad predictiva que el score preoperatorio de riesgo (área bajo la curva ROC: 0,64).

**Discusión:** La utilidad del modelo de riesgo desarrollado por van Ramshorst et al. para predecir el riesgo de evisceración, durante el preoperatorio, entre pacientes operados por laparotomía media es limitada. La utilización del score preoperatorio requiere ajustes para mejorar su rendimiento pronóstico.

© 2012 AEC. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

## Validation of abdominal wound dehiscence's risk model

## ABSTRACT

## Keywords:

Abdominal wound dehiscence

Risk factors

Risk model

Postoperative complications

**Introduction:** The aim of this study is to determine the usefulness of the risk model developed by van Ramshorst et al., and a modification of the same, to predict the abdominal wound dehiscence's risk in patients who underwent midline laparotomy incisions.

**Materials and methods:** Observational longitudinal retrospective study. Sample: Patients who underwent midline laparotomy incisions in the General and Digestive Surgery Department of the Sabadell's Hospital-Parc Taulí's Health and University Corporation-Barcelona,

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [cgomezd@tauli.cat](mailto:cgomezd@tauli.cat) (C.J. Gómez Díaz).

0009-739X/\$ - see front matter © 2012 AEC. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.ciresp.2012.12.008>

between January 1, 2010 and June 30, 2010. Dependent variable: Abdominal wound dehiscence. Independent variables: Global risk score, preoperative risk score (postoperative variables were excluded), global and preoperative probabilities of developing abdominal wound dehiscence.

**Results:** Sample: 176 patients. Patients with abdominal wound dehiscence: 15 (8.5%). The global risk score of abdominal wound dehiscence group (mean: 4.97; IC 95%: 4.15-5.79) was better than the global risk score of No abdominal wound dehiscence group (mean: 3.41; IC 95%: 3.20-3.62). This difference is statistically significant ( $P < .001$ ). The preoperative risk score of abdominal wound dehiscence group (mean: 3.27; IC 95%: 2.69-3.84) was better than the preoperative risk score of No abdominal wound dehiscence group (mean: 2.77; IC 95%: 2.64-2.89), also a statistically significant difference ( $P < .05$ ). The global risk score (area under the ROC curve: 0.79) has better accuracy than the preoperative risk score (area under the ROC curve: 0.64).

**Conclusion:** The risk model developed by van Ramshorst et al. to predict the abdominal wound dehiscence's risk in the preoperative phase has a limited usefulness. Additional refinements in the preoperative risk score are needed to improve its accuracy.

© 2012 AEC. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

## Introducción

La evisceración constituye una grave complicación postoperatoria que, además de tener una alta morbimortalidad, implica un incremento en los costos del tratamiento del paciente, debido a las reoperaciones, las complicaciones postoperatorias y la estancia hospitalaria prolongada<sup>1-8</sup>.

Es en este contexto en el que van Ramshorst et al.<sup>1</sup> desarrollaron y validaron un modelo de riesgo para intentar predecir el riesgo de evisceración entre los pacientes que eran sometidos a cirugía abdominal.

Un modelo de riesgo efectivo sería útil para decidir en qué pacientes deberíamos modificar las técnicas de cierre de laparotomía (por ejemplo: utilización de mallas) con el objetivo de disminuir el riesgo de evisceración.

Con nuestro trabajo, se pretende valorar la utilidad del modelo de riesgo desarrollado por van Ramshorst et al.<sup>1</sup> para predecir el riesgo de evisceración y definir grupos de riesgo, entre los pacientes que serán operados por laparotomía media. Por otro lado, valoramos la utilidad de realizar una modificación al modelo anterior (van Ramshorst modificado).

## Material y métodos

Desarrollamos un estudio observacional, longitudinal, analítico y retrospectivo, donde la muestra estudiada está constituida por los pacientes sometidos a laparotomía media en el Servicio de Cirugía General y Aparato Digestivo del Hospital de Sabadell (Corporación Sanitaria y Universitaria Parc Taulí, Barcelona), entre el 1 de enero y el 30 de junio del 2010. Se ha excluido del estudio a los pacientes operados de eventraciones o hernias, de otros tipos de laparotomía, de cirugía laparoscópica y a los operados en otros servicios quirúrgicos del hospital.

La variable dependiente del estudio fue la presentación de evisceración. Las variables independientes principales fueron: 1) el score de riesgo global (van Ramshorst et al.<sup>1</sup>) que es la sumatoria de la puntuación asignada a cada una de las

variables independientes; 2) el score de riesgo preoperatorio (van Ramshorst modificado) que es la sumatoria de la puntuación asignada a cada una de las variables preoperatorias, excluyendo las postoperatorias (tos e infección de herida); 3) la probabilidad de evisceración global (van Ramshorst et al.<sup>1</sup>) que se calcula a partir de la siguiente fórmula logística<sup>1</sup>:  $p = e^x / (1 + e^x) * 100\%$ , donde  $x = -8,37 + (1,085 * \text{score de riesgo global calculado})$ ; y 4) la probabilidad de evisceración preoperatoria (van Ramshorst modificado), que se calcula a partir de la misma fórmula, reemplazando el score de riesgo global calculado por el score de riesgo preoperatorio calculado. Las variables independientes secundarias con su respectivo score de riesgo fueron: edad (40 a 50 años: 0,4; 50 a 70 años: 0,9; más de 70 años: 1,1), sexo (masculino: 0,7), antecedentes de enfermedad pulmonar crónica (0,7), ascitis (descrita en el informe quirúrgico o en pruebas de imagen: 1,5), ictericia (bilirrubinemia  $> 2,9$  mg/dL dentro de las 48 h preoperatorias: 0,5), anemia (hemoglobina  $< 7,5$  g/dL en mujeres y  $< 8$  g/dL en varones, dentro de las 48 h preoperatorias: 0,7), cirugía urgente (0,6), tipo de cirugía (hepatobiliar: 0,7; esofágica: 1,5; gastroduodenal: 1,4; de intestino delgado: 0,9; de colon: 1,4; vascular: 1,3), tos (registrada en los informes clínicos: 1,4), infección de herida (1,9).

Los datos se recogieron a partir de: 1) la estación clínica informatizada de nuestro hospital; 2) la base de datos de efectos adversos de nuestro servicio, la cual recoge de manera prospectiva los efectos adversos que sufren nuestros pacientes desde el año 2005<sup>2,3</sup> y 3) las historias clínicas archivadas, garantizando siempre la confidencialidad de los datos de los pacientes. Se construyó una base de datos MS-Access que permite la introducción de los valores de las variables independientes y el cálculo automático del score de riesgo y la probabilidad de evisceración, globales y preoperatorios, para cada paciente.

El estudio estadístico de los datos se realizó con el programa IBM SPSS Statistics 19 para Windows. Para el análisis se dividió la muestra en 2 subgrupos: Evisceración y No evisceración. En el estudio descriptivo, las variables categóricas se definieron mediante porcentajes y las variables continuas por la media, los

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4252596>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4252596>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)