

### CIRUGÍA ESPAÑOLA

CIRUGÍA
ESPANOIA
ACHIERTO E PROPERTO DE CONTROLO DE CO

www.elsevier.es/cirugia

### Original

## Validez de las bases de datos administrativas para realizar ajustes de riesgo en el análisis de los efectos adversos producidos en pacientes quirúrgicos<sup>☆</sup>



Isabel Rodrigo-Rincón <sup>a,b,\*</sup>, Marta P. Martin-Vizcaíno <sup>c</sup>, Belén Tirapu-León <sup>a</sup>, Pedro Zabalza-López <sup>a</sup>, Francisco J. Abad-Vicente <sup>a</sup>, Asunción Merino-Peralta <sup>d</sup> y Fabiola Oteiza-Martínez <sup>e</sup>

#### INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo: Recibido el 15 de octubre de 2014 Aceptado el 10 de enero de 2015 On-line el 2 de abril de 2015

Palabras clave:
Factores de riesgo
Eventos adversos
Procedimientos quirúrgicos
Sistemas de información
Validez

#### RESUMEN

Objetivo: Conocer la validez de las bases de datos clínico-administrativas para realizar ajustes de riesgo en el estudio de los efectos adversos que pueden sufrir los pacientes intervenidos quirúrgicamente.

Métodos: Se estudiaron 1.602 episodios de hospitalización de pacientes intervenidos quirúgicamente durante los años 2008 y 2010 en un hospital terciario situado en el norte de España. Se analizaron 40 variables de comorbilidades que recoge el Colegio Americano de Cirujanos en el National Surgical Quality Improvement Program (NSQIP) a través de 2 fuentes de información: el conjunto mínimo básico de datos (CMBD) y los datos extraídos de la historia clínica completa (HC), considerada como patrón oro. Se catalogaron las variables en función de que los valores de sensibilidad (S), valor predictivo positivo (VPP) y kappa (K) fueran superiores a 0,6.

Resultados: La media de comorbilidades por paciente fue de 1,6 mediante la HC y de 0,95 a través del CMBD (p < 0,0001). El CMBD no detectó ningún caso en 13 comorbilidades (estas supusieron el 8% de las comorbilidades detectadas con la HC). De las 27 comorbilidades restantes, 5 cumplieron los 3 criterios establecidos (S, VPP y k > 0,6), 2 enfermedades cumplieron 2 criterios, 12 cumplieron al menos uno y 8 no cumplieron ninguno.

Correo electrónico: mi.rodrigo.rincon@cfnavarra.es (I. Rodrigo-Rincón). http://dx.doi.org/10.1016/j.ciresp.2015.01.013

<sup>&</sup>lt;sup>a</sup> Departamento de Medicina Preventiva y Control de la Calidad, Complejo Hospitalario de Navarra, Servicio Navarro de Salud

<sup>&</sup>lt;sup>b</sup> Red de Investigación en Servicios de Salud en Enfermedades Crónicas (REDISSEC), España

<sup>&</sup>lt;sup>c</sup>Departamento de Anestesia, Complejo Hospitalario de Navarra, Servicio Navarro de Salud

<sup>&</sup>lt;sup>d</sup> Departamento Vascular, Complejo Hospitalario de Navarra, Servicio Navarro de Salud

<sup>&</sup>lt;sup>e</sup> Departamento de Cirugía General, Complejo Hospitalario de Navarra, Servicio Navarro de Salud

<sup>\*</sup> Se han presentado datos preliminares de este estudio en forma de comunicación oral en el XXXI Congreso Nacional de Calidad Asistencial, 23-25 de octubre de 2013, Valencia.

<sup>\*</sup> Autor para correspondencia.

Conclusión: Las bases de datos clínico-administrativas detectaron comorbilidades como diabetes o hipertensión arterial pero no aportaron suficiente información para recoger las variables necesarias para hacer el ajuste de riesgo propuesto por el NSQIP para la medición de los efectos adversos en pacientes quirúrgicos.

© 2015 Publicado por Elsevier España, S.L.U. en nombre de AEC.

## Usefulness of administrative databases for risk adjustment of adverse events in surgical patients

ABSTRACT

Keywords: Risk factors Adverse effects Surgical procedures Information systems Validity Purpose: The aim of this study was to assess the usefulness of clinical-administrative databases for the development of risk adjustment in the assessment of adverse events in surgical patients.

Methods: The study was conducted at the Hospital of Navarra, a tertiary teaching hospital in northern Spain. We studied 1602 hospitalizations of surgical patients from 2008 to 2010. We analysed 40 comorbidity variables included in the National Surgical Quality Improvement (NSQIP) Program of the American College of Surgeons using 2 sources of information: The clinical and administrative database (CADB) and the data extracted from the complete clinical records (CR), which was considered the gold standard. Variables were catalogued according to compliance with the established criteria: sensitivity, positive predictive value and kappa coefficient > 0.6.

Results: The average number of comorbidities per study participant was 1.6 using the CR and 0.95 based on CADB (p < .0001). Thirteen types of comorbidities (accounting for 8% of the comorbidities detected in the CR) were not identified when the CADB was the source of information. Five of the 27 remaining comorbidities complied with the 3 established criteria; 2 pathologies fulfilled 2 criteria, whereas 11 fulfilled 1, and 9 did not fulfil any criterion. Conclusion: CADB detected prevalent comorbidities such as comorbid hypertension and diabetes. However, the CABD did not provide enough information to assess the variables needed to perform the risk adjustment proposed by the NSQIP for the assessment of adverse events in surgical patients.

© 2015 Published by Elsevier España, S.L.U. on behalf of AEC.

#### Introducción

La asistencia sanitaria es cada vez más efectiva. Sin embargo, la investigación actual indica que no siempre es segura. Por ejemplo, es probable que uno de cada 10 pacientes hospitalizados sufra algún evento adverso (EA) durante la hospitalización  $^{1,2}$ . La mitad de estos EA son prevenibles  $^{3,4}$ . Las tasas de EA varían en función de los servicios estudiados y de la metodología utilizada  $^{5-7}$ . La tasa de incidencia de EA en un conjunto de departamentos de Cirugía General y Digestiva de hospitales de España fue del 10,5% (intervalo de confianza [IC]: 8,1-12,5%). La presencia de factores de riesgo intrínsecos, como diabetes, obesidad, etc., aumentó el riesgo de EA (14,8 frente a 7,2%; p=0,001) La evaluación de los EA que se han producido en una institución sanitaria es, pues, un elemento clave para la calidad de cualquier organización de asistencia sanitaria.

Se elaboran sistemas de ajuste del riesgo con la finalidad de evaluar los resultados obtenidos por los sistemas de asistencia sanitaria, con el fin último de determinar la efectividad de dichos servicios. En consecuencia, un ajuste del riesgo puede ser útil para evitar el sesgo que podría haber en la evaluación

de los resultados como consecuencia de las características del paciente. Estas características (de tipo sociodemográfico, pronóstico o clínico) podrían afectar a los resultados, con independencia de la asistencia prestada y de los tratamientos aplicados, influyendo con ello en los resultados del análisis estadístico<sup>3</sup>.

La comparación de los resultados obtenidos en la evaluación de los EA observados después de la cirugía, sin llevar a cabo el ajuste necesario según el riesgo, podría ocultar problemas graves en la calidad de asistencia de las instituciones que trataran a pacientes de bajo riesgo. Esto podría llevar a la conclusión errónea de que los centros con pacientes más complejos ofrecen una calidad inferior a la que realmente alcanzan<sup>9</sup>.

Para realizar un análisis de ajuste del riesgo, es necesario recoger información sobre las características principales de los pacientes, incluidas las comorbilidades asociadas. Sin embargo, la obtención de esta información complica a menudo la elaboración del proyecto de investigación y comporta el correspondiente aumento de los recursos necesarios para llevar a cabo el estudio.

Las bases de datos clínico-administrativas proporcionan una alternativa a la obtención de datos primarios. En el

### Download English Version:

# https://daneshyari.com/en/article/4252115

Download Persian Version:

https://daneshyari.com/article/4252115

<u>Daneshyari.com</u>