



Infectio

Asociación Colombiana de Infectología

www.elsevier.es/infectio



ORIGINAL

Factores clínicos asociados a multirresistencia bacteriana en un hospital de cuarto nivel



Eliana Saldarriaga Quintero*, Lina Echeverri-Toro y Sigifredo Ospina Ospina

Centros Especializados de San Vicente Fundación, Rionegro, Colombia

Recibido el 10 de marzo de 2015; aceptado el 18 de abril de 2015

Disponible en Internet el 12 de junio de 2015

PALABRAS CLAVE

Resistencia a antibióticos;
Infección hospitalaria;
Factores de riesgo;
Colombia

Resumen

Introducción: Las infecciones causadas por bacterias multirresistentes aumentan la morbilidad, la mortalidad, los costos de la atención y ocasionan dificultades para el tratamiento. Conocer los factores asociados a la infección por bacterias multirresistentes es clave para una adecuada vigilancia y control que permita mejorar la atención de los pacientes en los hospitales.

Objetivo: Determinar factores clínicos asociados a infección por bacterias multirresistentes en un hospital de alta complejidad.

Materiales y métodos: Se realizó un estudio de casos y controles utilizando las historias clínicas de pacientes hospitalizados. La selección de los controles se hizo por muestreo aleatorizado simple. Los análisis de los datos se realizaron en el software SPSS 21.0, se calcularon medidas descriptivas y de asociación (U de Mann-Whitney, chi-cuadrado y OR), y se realizó un modelo multivariado mediante regresión logística para el cálculo del OR ajustado.

Resultados: Se encontraron asociaciones significativas con inmunosupresión por medicamentos (OR=2,58), trasplante (OR=2,88), hospitalización (OR=1,73) o cirugía (OR=1,78) en los 3 meses previos a la infección, diálisis (OR=3,53), catéter venoso central (OR=2,16), nutrición parenteral (OR=2,06) y terapia antibiótica en las 48 h previas a la infección (OR=1,86). En el modelo multivariado fueron importantes la hospitalización previa (OR=1,83) y tener EPOC (OR=3,07).

Conclusiones: La hospitalización previa y la EPOC son factores de riesgo independientes para adquirir infección por bacterias multirresistentes. Además, aunque no fue posible estimar el riesgo debido a que no se encontraron controles expuestos, la nutrición parenteral y el uso de quinolonas en las 48 h previas a la infección fueron importantes en la ocurrencia del evento.

© 2015 ACIN. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

* Autor para correspondencia: Vereda La Convención, km 2,3 Vía Aeropuerto-Llanogrande.
Correo electrónico: elianasq7@gmail.com (E. Saldarriaga Quintero).

KEYWORDS

Drug resistance;
Nosocomial infection;
Risk factors;
Colombia

Clinical factors associated with bacterial multidrug resistance in a quaternary care hospital**Abstract**

Introduction: Infections caused by multidrug-resistant bacteria increase morbidity, mortality, care costs and cause difficulties with treatment. Understanding the factors associated with infection by multidrug resistant bacteria is key to proper monitoring and control and to enabling improved patients care in hospitals.

Objective: To determine the clinical factors associated with infection by multidrug-resistant bacteria in a quaternary care hospital.

Materials and methods: A retrospective case-control study was performed using the medical records of hospitalized patients from October 2011 to July 2014. The selection of controls was carried out by simple random sampling. The data analysis was performed using SPSS 21.0 software, descriptive and association measures (Mann-Whitney, chi-squared and OR) were calculated, and a multivariate model was performed using logistic regression to calculate the adjusted OR.

Results: We found significant associations with immunosuppressive drugs (OR=2.58), transplantation (OR=2.88), hospitalization (OR=1.73) and surgery (OR=1.78) in the 3 months prior to infection, dialysis (OR=3.53), central venous catheters (OR=2.16), parenteral nutrition (OR=2.06) and antibiotic therapy within 48 h prior to infection (OR=1.86). In the multivariate model previous hospitalization was important (OR=1.83) and COPD (OR=3.07).

Conclusions: Previous hospitalization and COPD were independent risk factors for acquiring infections by multidrug resistant bacteria. In addition, although it was not possible to estimate risk because we did not find exposed controls, parenteral nutrition and the use of quinolones in the 48 h prior to infection were important factors in the occurrence of infection.

© 2015 ACIN. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introducción

En la actualidad, la resistencia bacteriana a los antimicrobianos se ha convertido en un grave problema de salud pública, pues no solo ha alcanzado proporciones globales, sino que también cada vez son más las bacterias que expresan diferentes tipos de resistencia a varias familias de antibióticos, fenómeno que se conoce como multirresistencia, lo cual ocasiona dificultades para el tratamiento, aumenta la morbilidad, la mortalidad y los costos de la atención en salud¹.

Debido a la alta concentración bacteriana y al uso constante de antibióticos, el ambiente hospitalario se convierte en un lugar propicio para el surgimiento de la resistencia, por lo tanto, no es extraño encontrar cepas endémicas multirresistentes en los hospitales². Usualmente, las infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS) son producidas por bacterias resistentes a los antimicrobianos³ y se ha demostrado que estas aumentan la morbimortalidad, con un riesgo 3 veces mayor que en las IAAS causadas por bacterias multisensibles⁴.

Aunque ya se han identificado algunos factores de riesgo generales para contraer una infección por bacterias multirresistentes, tales como terapia antibiótica previa, inmunosupresión, hospitalización previa y días de estancia hospitalaria^{4,5}, los perfiles de sensibilidad y los mecanismos de resistencia difieren de un lugar a otro; es más, dentro de un mismo hospital la distribución de la resistencia cambia entre los diferentes servicios^{6,7}.

La población que asiste a las instituciones también es diferente y los factores de riesgo para infección asociados a cada persona varían (edad, comorbilidades, inmunosupresión, entre otros). Por lo tanto, se hace necesario conocer el comportamiento de las infecciones a nivel local para poder establecer estrategias para su control.

Teniendo en cuenta lo anterior, este estudio tiene como objetivo determinar factores clínicos asociados a infección por bacterias multirresistentes en un hospital de alta complejidad.

Materiales y métodos

Se realizó un estudio observacional, analítico, tipo casos y controles, en un hospital de cuarto nivel de atención, ubicado en el municipio de Rionegro-Antioquia, que cuenta con un total de 144 camas de hospitalización (14 corresponden a la Unidad de Cuidados Intensivos [UCI] de adultos y 20 a la Unidad de Cuidados Especiales [UCE] de adultos). La información se extrajo de las historias clínicas de los pacientes atendidos en el hospital desde el 7 de octubre del 2011 hasta el 31 de julio del 2014. Los casos los constituyeron todos los pacientes que presentaron infección por cualquier tipo de bacteria multirresistente. La multirresistencia se definió en los gramnegativos por la presencia de betalactamasas de espectro extendido (BLEE), betalactamasa tipo AmpC plasmídica o resistencia a cualquiera de los carbapenémicos, y en grampositivos se consideraron *Staphylococcus aureus*

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3403682>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3403682>

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