



Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica

www.elsevier.es/eimc



Original

Efecto de la inadecuación de la antibioterapia en Urgencias sobre la eficiencia en la hospitalización

Juan González-del Castillo^{a,b,*}, Clara Domínguez-Bernal^b, María Cristina Gutiérrez-Martín^b,
María José Núñez-Orantos^c, Francisco Javier Candell^d y Francisco Javier Martín-Sánchez^{a,b}

^a Servicio de Urgencias, Hospital Clínico San Carlos, Madrid, España

^b Instituto de Investigación Sanitaria del Hospital Clínico San Carlos, Madrid, España

^c Servicio de Medicina Interna, Hospital Clínico San Carlos, Madrid, España

^d Servicio de Microbiología Clínica, Hospital Clínico San Carlos, Madrid, España

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 1 de agosto de 2015

Aceptado el 6 de octubre de 2015

On-line el xxx

Palabras clave:

Antibiótico

Adecuación

Tratamiento inapropiado

Infección

Urgencias

R E S U M E N

Introducción: El objetivo principal fue determinar la frecuencia de pacientes que reciben terapia antibiótica inapropiada y evaluar los resultados en términos de estancia media, reingreso y mortalidad a 30 días.

Métodos: Estudio observacional de cohortes retrospectivo que incluyó a todos los pacientes ingresados por infección desde un Servicio de Urgencias (SU) durante un mes. Se recogieron variables demográficas, comorbilidad, factores de riesgo de multiresistencia, foco de infección, resultados microbiológicos y antibiótico prescrito en el SU. Las variables de resultado fueron el tiempo de estancia, y la mortalidad y el reingreso a 30 días.

Resultados: Se incluyeron 376 pacientes con una edad media de 71,1 (DE 21) años. Las infecciones más frecuentes fueron respiratoria (45,7%) y urinaria (23,9%). El número de pacientes con una estancia superior a la mediana (≥ 9 días), reingreso y mortalidad a los 30 días fue de 165 (46,1%), 74 (19,7%) y 44 (11,7%) pacientes, respectivamente. La prescripción inapropiada del tratamiento antibiótico en el SU se produjo en 42 (11,2%) casos. Tras ajustar por los datos demográficos, la comorbilidad, los factores de riesgo para patógenos resistentes, la presencia de sepsis en el SU y el foco de infección, la prescripción inapropiada se asoció a una estancia prolongada (OR 2,22; IC95% 1,07-4,60; $p=0,032$), pero no a un aumento de la mortalidad ($p=0,271$) o de los reingresos ($p=0,784$) a los 30 días.

Conclusión: La prescripción inapropiada del tratamiento antibiótico empírico en los pacientes ingresados por un proceso infeccioso desde el SU provoca una estancia prolongada, pero no un incremento de la mortalidad o del reingreso.

© 2015 Elsevier España, S.L.U.

y Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica. Todos los derechos reservados.

Effect of the inadequacy of antibiotic therapy in the Emergency Department on hospital stays

A B S T R A C T

Introduction: The main objective of the study was to determine the frequency of patients receiving inappropriate empiric antibiotic therapy and to assess the impact in terms of increase length of hospital stay, 30-day re-admissions, and 30-day mortality.

Methods: An observational retrospective cohort study was conducted over a one-month period that included all patients hospitalised from an Emergency Department (ED) due to infection. Demographic variables, comorbidity, multi-resistance risk factors, site of infection, microbiological findings, and antibiotic prescribed in ED were collected. Outcomes were length of hospital stay, 30-day re-admissions, and 30-day mortality.

Keywords:

Antibiotic

Adequacy

Inappropriate treatment

Infection

Emergency

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: jgonzalezcast@gmail.com (J. González-del Castillo).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.eimc.2015.10.005>

0213-005X/© 2015 Elsevier España, S.L.U. y Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica. Todos los derechos reservados.

Results: A total of 376 patients were included, with a mean age of 71.1 (SD 21) years. The most frequent causes were respiratory (45.7%) and urine (23.9%) infections. The number of patients with length of stay over the median (≥ 9 days) was 165 (46.1%), with re-admissions 74 (19.7%), and mortality at 30 days 44 (11.7%). There was inappropriate antibiotic treatment in 42 (11.2%) cases. After adjusting for demographic data, comorbidity, risk factors for multidrug resistant organism, presence of sepsis criteria in ED, and site of infection, inappropriate treatment was associated with an extended length of hospital stay (OR 2.22; 95% CI; 1.07-4.60; $P = .032$), but did not to an increase in mortality ($P = .271$) or re-admission ($P = .784$) at 30 days.

Conclusion: The inappropriate empirical antibiotic therapy in patients admitted from the ED leads to an extended hospital stay, but did not increase mortality or readmission.

© 2015 Elsevier España, S.L.U. and Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica. All rights reserved.

Introducción

En la literatura médica se emplea habitualmente la expresión «tratamiento apropiado» para referirse a aquel que es activo frente al patógeno causante de la infección. Si además es correcto en dosificación, duración y vía de administración, y sigue las recomendaciones de tratamiento vigentes, sean externas o locales, se considera tratamiento adecuado¹. Múltiples estudios han puesto de manifiesto una elevada frecuencia de casos en los que el tratamiento antibiótico empírico no es correcto, cifrándolo en torno al 50%²⁻⁵. En el escenario de urgencias, los estudios muestran que los errores de prescripción más frecuentes se producen en pacientes de edad avanzada y en las infecciones urinarias⁶⁻⁸.

Un reciente estudio epidemiológico muestra que en la última década se ha observado un aumento de la prevalencia de las infecciones diagnosticadas en los servicios de urgencias (SU), con un perfil de pacientes de más edad, más comorbilidad, más factores de riesgo de selección de cepas multirresistentes y mayor gravedad⁹. Sin embargo, a pesar del cambio en el perfil de los pacientes atendidos y el aumento de resistencias descrito en los últimos años para los patógenos que causan habitualmente infecciones comunitarias, no se ha producido un aumento proporcional en la utilización de antimicrobianos con cobertura para patógenos menos habituales o resistentes⁹.

La prescripción errónea del tratamiento antibiótico podría tener varias consecuencias. En primer lugar, un incremento del coste sanitario al provocar el fracaso terapéutico, el incremento de las estancias hospitalarias, el aumento del número de pruebas complementarias realizadas o la necesidad de ingreso en la unidad de cuidados intensivos^{10,11}. En segundo lugar, uno de los principales factores ligados a la multirresistencia es el uso incorrecto de los antimicrobianos, que repercute en el incremento de resistencias frente a estos, resistencias transmisibles entre las bacterias y a huéspedes, a veces no expuestos previamente a esos antimicrobianos. Por último, puede tener consecuencias sobre el pronóstico vital del paciente, ya que puede condicionar una peor supervivencia en pacientes con sepsis grave y *shock séptico*¹².

Considerando los mencionados antecedentes y la importancia de la cuestión, se ha realizado un estudio con el objetivo de determinar la frecuencia de pacientes que reciben terapia antibiótica inapropiada y evaluar las consecuencias en términos de incremento de la estancia media, y reingreso y mortalidad a corto plazo de los pacientes en función de la necesidad de modificar o no el tratamiento antibiótico una vez ingresados en planta de hospitalización.

Metodología

Selección de pacientes

Estudio observacional de cohortes retrospectivo. Se seleccionaron todos los pacientes ≥ 18 años ingresados por un proceso

infeccioso desde el SU de un hospital terciario universitario desde el 1 al 31 de octubre de 2014. Los pacientes se identificaron a través de una base de datos administrativa hospitalaria. Se incluyeron a todos los pacientes con algún diagnóstico al alta hospitalaria de un proceso infeccioso y que habían sido ingresados desde el SU durante el periodo de estudio. Se consideró un único episodio por paciente, el primero, durante el periodo del estudio. El estudio fue aprobado por el Comité de Ético de Investigación del Hospital Universitario Clínico San Carlos.

Lugar del estudio

El Hospital Clínico San Carlos es un centro universitario, terciario y urbano, con un área asignada de aproximadamente 500.000 pacientes en la Comunidad Autónoma de Madrid. El SU tiene una media de atenciones diarias de 350 pacientes, de las cuales un 15% son por cuadros infecciosos.

Variables

Se recogieron mediante un formulario estandarizado electrónico a partir de la historia clínica variables demográficas (edad, sexo), el grado de comorbilidad según el índice de Charlson¹³, los factores de riesgo de multirresistencia (tratamiento inmunosupresor, tratamiento corticoideo crónico, instrumentación en el último mes, si era portador de sonda vesical o catéter central, el ingreso hospitalario previo en los últimos 3 meses, la toma de antibiótico durante más de 7 días en el último mes y la procedencia de una institución de cuidados prolongados o residencia de ancianos), el foco de infección diagnosticado (respiratorio, urinario, intraabdominal, de piel y partes blandas y otros), la presencia o no de criterios clínicos de sepsis, sepsis grave o *shock séptico*, el antibiótico prescrito en el SU, si este antibiótico se modificó durante la hospitalización y, en su caso, el día en que se modificó y el motivo (mala evolución, aislamiento microbiológico) y los resultados de los estudios microbiológicos solicitados. Se definió también la variable cambio de antibiótico por cualquier causa, que incluía los pacientes en los que se había modificado el antibiótico tanto por mala evolución como a consecuencia de la sensibilidad del aislamiento microbiológico. Se definió la variable microorganismo multirresistente cuando el estudio de sensibilidad del aislamiento demostró que existía resistencia a 3 o más familias o grupo de antimicrobianos de uso habitual para el tratamiento de ese patógeno. Se consideró tratamiento antibiótico inapropiado cuando se modificaba este como consecuencia de la ausencia de sensibilidad del microorganismo aislado al antimicrobiano prescrito en el SU. Cuando el cambio del tratamiento antibiótico se realizó para desescalamiento o para realizar tratamiento secuencial, se consideró no modificado. Se consideró antibiótico de amplio espectro los siguientes: cef-tazidima, cefepime, carbapenémicos, piperacilina/tazobactam, vancomicina, teicoplanina, daptomicina, linezolid y tigeciclina. Se

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/5672092>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/5672092>

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