



Original breve

Resultados de un programa de intervención precoz sobre pacientes con bacteriemia dados de alta en el Servicio de Urgencias



Alfonso del Arco-Jiménez^{a,*}, Julián Olalla-Sierra^a, Javier de la Torre-Lima^a, José Luis Prada-Pardal^a, Francisco Rivas-Ruiz^b y Fernando Fernández-Sánchez^c

^a Grupo de Enfermedades Infecciosas, Unidad de Medicina Interna, Hospital Costa del Sol, Marbella, Málaga, España

^b Unidad de Apoyo a la Investigación, Hospital Costa del Sol, Marbella, Málaga, España

^c Unidad de Microbiología, Hospital Costa del Sol, Marbella, Málaga, España

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 3 de marzo de 2013

Aceptado el 30 de mayo de 2013

On-line el 7 de noviembre de 2013

Palabras clave:

Bacteriemia

Servicio de Urgencias

Programa de intervención

RESUMEN

Fundamento y objetivo: La bacteriemia oculta representa un 3% de los hemocultivos extraídos en Urgencias. En la mayor parte de los casos se desconoce la evolución posterior, por lo que deben implementarse estrategias para recuperar estos pacientes. El objetivo del presente estudio es describir los resultados tras la implantación de un programa de intervención sobre pacientes con bacteriemia dados de alta desde el Servicio de Urgencias.

Pacientes y método: Se describen los resultados de un programa de intervención precoz sobre pacientes con bacteriemia dados de alta en el Servicio Urgencias e implantado en la actividad diaria del Hospital Costa del Sol de Marbella (Málaga). Se analizaron las características epidemiológicas, microbiológicas, el índice de comorbilidad de Charlson, el índice de bacteriemia de Pitt y la mortalidad a 30 días.

Resultados: Durante 15 meses se localizaron 90 pacientes. La mediana de edad fue de 67 años. Hubo 54 varones (60%). El lugar de adquisición fue comunitario en 51 casos (56,6%) y el microorganismo más frecuentemente involucrado fue *Escherichia coli*, con 31 casos (34,4%). La mediana del índice de Charlson y de bacteriemia de Pitt fue de 1. Treinta y ocho casos requirieron ingreso hospitalario (42,2%). El índice de Pitt > 1 y el cambio de tratamiento fueron las variables relacionadas con la necesidad de ingreso. Un paciente falleció (1,2%) y 6 no pudieron ser localizados (6,6%).

Conclusiones: La implantación de programas de identificación de pacientes con bacteriemia remitidos a domicilio permite la recuperación precoz de aquellos que precisan ingreso hospitalario y la optimización del tratamiento antibiótico. En nuestra serie, la mortalidad tras la intervención precoz es muy baja (1,2%).

© 2013 Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

Results of an early intervention program for patients with bacteremia discharged from the Emergency Department

ABSTRACT

Background and objective: Occult bacteremia represents 3% of blood cultures drawn in the Emergency Department. In most cases, the evolution is unknown. The aim of the study is to analyze the results obtained after implementation of an intervention program for these patients.

Patients and methods: We describe the results of an early intervention program for patients with bacteremia in the Emergency Department discharged at home, which was implemented in daily clinical activity in Costa del Sol Hospital in Marbella (Malaga). We analyze the epidemiological, microbiological, Charlson comorbidity index, Pitt bacteremia index and 30-day mortality.

Results: During 15 months, 90 patients were located. The median age was 67 years. There was a predominance of males with 54 of cases (60%). The acquisition place was predominantly the community with 51 cases (56.6%), being the most frequent microorganism *Escherichia coli* with 31 cases (34.4%). The

Keywords:

Bacteremia

Emergency Department

Intervention program

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: alfarco@gmail.com (A. del Arco-Jiménez).

median Charlson index and the bacteremia Pitt index were 1. Thirty-eight of the cases required hospitalization (42.2%). Pitt bacteremia index > 1 and exchange antibiotic treatment were the related variables with need for admission. One patient died (1.2%) and 6 patients could not be located (6.6%). **Conclusions:** The implementation of programs of early identification and management of patients with bacteremia in Emergency Department discharged at home allows early recovery of patients who require hospital admission and antibiotic treatment optimization. In our series, mortality after early intervention was low (1.2%).

© 2013 Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Introducción

La realización de hemocultivos en el Servicio de Urgencias es una práctica frecuente ante la sospecha de bacteriemia. Sin embargo, en ocasiones los pacientes, tras un período de observación en situación estable, no ingresan y no se realiza un control evolutivo. La bacteriemia oculta en Urgencias ha sido definida como aquella en que los pacientes son dados de alta y posteriormente se confirma la positividad de los hemocultivos¹. Se han diseñado diversos modelos de predicción para el diagnóstico de pacientes con sospecha de bacteriemia en los servicios de Urgencias, pero en su mayor parte no se han incorporado a la actividad asistencial, bien por complejidad, bien por falta de validación en ámbitos diferentes al de la realización. Tudela et al.² han propuesto un modelo de predicción basado en el índice de comorbilidad de Charlson y el valor de procalcitonina que puede identificar pacientes con baja probabilidad de bacteriemia.

El objetivo del presente estudio fue describir los resultados tras la implantación de un programa de intervención sobre pacientes mayores de 14 años con hemocultivos positivos extraídos en el Servicio de Urgencias y que fueron derivados a domicilio. El segundo objetivo fue definir los factores predictivos de ingreso hospitalario en dichos pacientes.

Pacientes y método

El Hospital Costa del Sol (HCS) es un centro de segundo nivel del sistema sanitario público de Andalucía, de referencia para 350.000 habitantes. El programa informático de trabajo Hp doctor permite trabajar con una historia clínica única para todos los servicios hospitalarios. Desde 2008 existe un programa para la identificación precoz y el tratamiento de pacientes con hemocultivos positivos. Se trata de un grupo formado por facultativos del Grupo de Enfermedades Infecciosas-Unidad de Medicina Interna y Microbiología.

La bacteriemia oculta en Urgencias se definió cuando los pacientes fueron dados de alta desde el Servicio de Urgencias y posteriormente se confirmó la positividad de los hemocultivos. Se incluyeron pacientes en los que, aunque presentaron un foco conocido, principalmente urológico, no se había considerado el diagnóstico de bacteriemia secundaria en el momento del alta.

Se definió como bacteriemia verdadera el aislamiento de una o más bacterias clínicamente valorables u hongos en los hemocultivos³. La identificación de *Staphylococcus coagulasa* negativo (ECN), *Streptococcus viridans*, *Corynebacterium* spp., *Propionibacterium* spp. o *Bacillus* spp. en un solo frasco de hemocultivo se valoró como contaminación.

Los hemocultivos positivos fueron notificados de forma precoz desde Microbiología al Grupo de Enfermedades Infecciosas-Unidad de Medicina Interna. Los pacientes ubicados en domicilio se localizaron vía telefónica. Se indicó ingreso hospitalario en los pacientes sintomáticos con tratamiento inapropiado y que precisaban ampliar el espectro antimicrobiano, así como en aquellos con persistencia de síntomas, a pesar de tratamiento apropiado.

Las variables analizadas fueron: edad, sexo, urocultivo, microorganismos aislados y lugar de adquisición. Se consideró origen comunitario en pacientes sin ingreso hospitalario previo ni relación con atención sanitaria; nosocomial, según los criterios del *Centers for Disease Control*, o relacionada con la atención sanitaria (RAS), de acuerdo con la definición de Friedman⁴. El pronóstico de la enfermedad de base se definió siguiendo los criterios de McCabe y Jackson como rápidamente mortal, finalmente mortal y no mortal. La predicción de mortalidad se estableció mediante el índice de comorbilidad de Charlson⁵ y el índice de bacteriemia de Pitt⁶. En la evolución se evaluó la mortalidad a los 30 días del diagnóstico.

Análisis estadístico

Se realizó análisis descriptivo con mediana y rango intercuartílico (RI) para variables cuantitativas, y distribución de frecuencias para las cualitativas. Tomando como variable dependiente la presencia o ausencia de ingreso, se compararon por el resto de variables independientes, utilizando el test de la ji al cuadrado para variables cualitativas, y el test de la U de Mann-Whitney para las cuantitativas. Finalmente, se realizó un análisis de regresión logística multivariante, siendo la variable dependiente la presencia de ingreso, y se ajustó por aquellas variables que habían sido significativas en el análisis bivariante, junto con la edad y el sexo, mediante el método por pasos hacia delante. Se estableció el límite de significación estadística en los diferentes análisis en $p < 0,05$. El análisis estadístico se realizó mediante el SPSS[®] v.15.

Resultados

Entre agosto de 2009 y enero de 2011, 773 pacientes presentaron hemocultivos positivos en el HCS. Noventa pacientes con hemocultivos positivos (11,6%) se localizaron en domicilio. El 60% fueron varones. La edad osciló entre 17 y 94 años (mediana de 67 [RI 28,5]). En 57 pacientes se solicitó urocultivo y en 26 resultó positivo (45,6%). El foco más frecuente fue el urológico (30 pacientes), no identificándose foco de origen en 18. En 51 casos (56,6%) se consideró adquisición comunitaria, en 6 casos (6,6%) nosocomial y en 33 (36,6%) RAS (tabla 1).

Los microorganismos aislados fueron: *Escherichia coli* (*E. coli*) en 31 pacientes (34,4%), 6 de ellos productores de betalactamasas de espectro extendido (BLEE), ECN (> 2 frascos de toma diferente y contexto clínico compatible) en 22 casos (24,4%), otras enterobacterias en 11 (12,2%), *Staphylococcus aureus* (*S. aureus*) en 8 (8,8%), 6 sensibles a meticilina y 2 resistentes a meticilina, *Streptococcus* complejo *viridans* en 5 (5,5%), incluyendo 3 de *Streptococcus mitis*, anaerobios en 4 (4,4%), *Enterococcus faecalis* en 3 (3,3%), *Streptococcus agalactiae* en 2 (2,2%), *Pseudomonas aeruginosa* en 2 (2,2%) y *Candida albicans* en 2 (2,2%).

La mediana del índice de Charlson fue de 1 (RI 3) y la mediana del índice de Pitt fue de 1 (RI 1). Ocho pacientes presentaban enfermedades rápidamente mortales (8,8%), 33 finalmente mortales (36,6%) y 50 no mortales (55,5%). Ingresaron 38 pacientes (40% de las comunitarias, 48,5% de las RAS y 66,7% de las

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3797818>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3797818>

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