



ORIGINAL

Efectividad de un programa formativo para disminuir los hemocultivos contaminados



Begoña de Dios García^{a,*}, Yolanda Lladó Maura^a, José Vicente Val-Pérez^b, Juana M. Arévalo Rupert^b, Juan Company Barceló^b, Luisa Castillo-Domingo^b, Victoria Fernández^c, María Cruz Pérez-Seco^c, Alberto del Castillo Blanco^a y Marcio Borges-Sa^a

^a Unidad Multidisciplinar de Sepsis, Hospital Son Llàtzer, Palma de Mallorca, España

^b Enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos, Hospital Son Llàtzer, Palma de Mallorca, España

^c Servicio de Microbiología, Hospital Son Llàtzer, Palma de Mallorca, España

Recibido el 4 de junio de 2013; aceptado el 27 de octubre de 2013

Disponible en Internet el 12 de diciembre de 2013

PALABRAS CLAVE

Programa educacional;
Reducción hemocultivos contaminados;
Pseudobacteriemia

Resumen

Introducción: Los hemocultivos contaminados (HC) conllevan un incremento de pruebas diagnósticas, tratamientos innecesarios, aumento de la carga asistencial, estancia hospitalaria y costes.

Objetivos: Disminución de los HC a través de un programa educacional.

Material y métodos: Periodo preintervención (Ppre): valoración clínica retrospectiva de los hemocultivos positivos y análisis de indicadores de contaminación. Periodo postintervención (Ppos), tras programa educacional, se comparó la incidencia de contaminación entre ambos periodos. La formación comprendió: un cuestionario donde se valoraba el grado de conocimientos acerca de la técnica de extracción, el significado de los HC, su diagnóstico y prevención, la impartición de sesiones y la revisión de resultados.

Resultados: Se impartieron sesiones formativas en todas las unidades de hospitalización. La mediana de participación fue del 64% (40,8-78,5). La mediana de aciertos en el cuestionario fue del 69% en el Ppre (54,1-83,3) y de 85,7% (83,3-100) en el Ppos, mejorando en el 85,7% de las unidades que pudieron compararse. Durante el Ppre hubo 136 (4,2%) HC y 186 (6,05%) fueron HC en el Ppos ($p=0,005$). La mediana de HC por unidades entre 2011 y 2012 fue del 5 vs. 7,5% ($p=0,79$). Solo en 2 unidades se objetivó una reducción del 2 y del 2,5% que no fue significativa.

Conclusiones: Nuestro programa formativo no consiguió reducir los HC en el periodo del estudio pero logró una mejoría en la capacitación de las enfermeras. Los resultados nos permitieron identificar los problemas que necesitan modificarse de cara a conseguir mejores resultados y poder implantar un programa continuado.

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

* Autora para correspondencia.

Correo electrónico: begomarsella@hotmail.com (B. de Dios García).

KEYWORDS

Educational program;
Reducing blood
cultures
contamination;
Pseudobacteremia

Effectiveness of an educational program for reducing blood culture contamination**Abstract**

Introduction: Blood culture contaminations can lead to unnecessary diagnostic procedures and treatments, increasing workload, length of stay, and costs.

Objetives: Development of an educational program to reduce contamination rates.

Material and methods: Our study compared contamination rates (CR) between a pre-intervention period (Ppre) and post-intervention period (Ppos), where clinical charts from patients with positive blood cultures were reviewed. Intervention consisted of a questionnaire where knowledge of blood culture practice and its significance was assessed. Results are discussed and explained.

Results: A presentation on blood culture guidelines was discussed in every nurse station. There was a median of 64% (40.8-78.5) attendance rate. The median of correct answers was 69% in the Ppre (54.1-83.3) with 85.7% (83.3-100) in the Ppos, indicating an improvement in 85.7% of the departments that could be compared. There were 136 (4.2%) contaminants in the Ppre and 186 (6.05%) in the Ppos ($P = .005$). Among the different departments the average of CR varied from 5% vs 7.5% ($P = .79$) between 2011 and 2012. Only 2 departments reduced CR by 2% to 2.5%, the difference was not significant.

Conclusions: The intervention failed to reduce overall contamination rates, but knowledge of blood culture practice improved. Our results identified the errors that will help us to design a successful approach in future follow-up programs.

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

Qué se conoce

Los hemocultivos contaminados pueden representar el 50%, aunque debería ser menor del 2-3%. Existen recomendaciones para asegurar una óptima realización de la técnica.

Qué aporta

Evidencia las dificultades de implantar un programa formativo. Muestra el conocimiento y el campo de mejora en la capacitación de las enfermeras. Un cuestionario puede ser un método de evaluación sencillo para obtener esta información. Importancia de constituir un equipo formado por médico y enfermeras.

Introducción

Los hemocultivos siguen siendo la técnica principal para el diagnóstico de bacteriemia. Permiten el diagnóstico etiológico de la infección y aportan información sobre la sensibilidad del microorganismo aislado y permiten la optimización del tratamiento antibiótico. Son una herramienta clínica y epidemiológica fundamental para la toma de decisiones¹.

Según el Estudio de Prevalencia de la Infección Nosocomial en España (EPINE) el porcentaje de bacteriemia intrahospitalaria se ha incrementado en los últimos años, partiendo de un prevalencia del 10,6% en 1990 hasta situarse en cifras del 14,8% en el año 2012².

Los resultados falsamente positivos de los hemocultivos pueden llegar a representar casi el 50% de los hemocultivos extraídos y conllevan importantes consecuencias^{3,4}. En ocasiones determinar si el aislamiento del hemocultivo representa una verdadera bacteriemia con significado clínico no es sencillo y es necesario no solo repetir los hemocultivos, sino ampliar las técnicas diagnósticas e instaurar un tratamiento empírico que puede resultar inadecuado. Todo esto supone un incremento de la carga asistencial, un aumento de los costes del laboratorio, de la estancia hospitalaria y de la morbilidad para el paciente^{3,5}. Una publicación reciente demuestra que los hemocultivos falsamente positivos provocan un aumento de la media de días de hospitalización en 5,4 días (IC 95% 2,8-8,1; $p < 0,001$) y un incremento de costes de 7.502,2 \$ (IC 95% 4.925,8-10.078,6 \$; $p < 0,001$) con respecto a los pacientes con hemocultivos negativos⁶. Otro estudio describe un ahorro sustancial disminuyendo tan solo un día la estancia hospitalaria⁷. Por ello, su prevención y control es uno de los objetivos fundamentales para garantizar la seguridad del paciente.

Según el estándar aceptado, los resultados falsamente positivos deberían ser menores del 3%⁸. Sin embargo en muchos centros, sobre todo universitarios, los porcentajes son más elevados^{3,7,9}. Se ha demostrado que resulta más coste-efectivo la reducción de los hemocultivos contaminados que los verdaderos negativos¹⁰.

La preparación inadecuada de la piel ha demostrado ser la causa más frecuente de hemocultivos contaminados y, aunque no es posible la esterilización de la piel, se recomienda seguir medidas de antisepsia para prevenir la contaminación. Estas son la higiene de manos, la optimización de las medidas barrera durante la inserción, el correcto lavado de la piel con clorhexidina alcohólica y evitar la implantación del catéter en vena femoral¹¹.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2647065>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2647065>

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