

El recorrido de un hospital para diseñar un programa de sepsis sostenible

Alexis Moore, BSN, RN; Jenna Johnson, BSN, RN, y Carey Rumbaugh, MSN, RN-BC

EL PROGRAMA DE SEPSIS del Medical Center Health System de Odessa, Texas, se diseñó en 2008 debido al aumento en el número de pacientes con sepsis. En 2011, se amplió el programa de sepsis y se le añadió un puesto de coordinador de sepsis. Por primera vez, un instructor médico-quirúrgico a tiempo completo dedicaría parte de su tiempo a la gestión del programa de sepsis del centro.

En 2011, los Centers for Disease Control and Prevention (CDC) notificaron el espectacular aumento de ingresos hospitalarios de pacientes con sepsis, que pasó de 621.000 en 2000 a 1.141.000 en 2008¹. El programa de sepsis evolucionó junto con el aumento de la incidencia: se le añadió el puesto de coordinador de sepsis para realizar el seguimiento por todo el hospital de aquellos pacientes que posiblemente presentaran sepsis. Uno de los médicos de la unidad de cuidados intensivos (UCI) admitió que existía una preocupación constante sobre las admisiones y los traslados de pacientes con sepsis, y sugirió que el centro implementara un programa de sepsis. Este médico abogó por el esfuerzo de comenzar un programa de seguimiento y tratamiento.

El papel de la enfermera encargada de vigilancia de sepsis, que se había incorporado al puesto después de que el programa comenzara a crecer, era ayudar al coordinador de sepsis en la tarea de seguimiento de pacientes de 18 años o mayores con sepsis grave y shock séptico. Actualmente, el programa está dirigido por dos enfermeras a tiempo completo en colaboración multidisciplinaria con enfermería, medicina, el servicio de neumología, el laboratorio, la administración y el público.

¿Qué hacemos?

La formación sobre sepsis puede resultar una ardua tarea, ya que el proceso de la enfermedad puede manifestarse de manera diferente en cada paciente. Utilizamos un enfoque de educación multimodal para garantizar que todo el personal de enfermería siga la formación sobre sepsis. La coordinadora de sepsis y la enfermera de vigilancia de sepsis forman al nuevo personal cada 2 meses y orientan a nuevos empleados, describiendo brevemente

en qué consiste la sepsis y los parámetros que se siguen. Se presentan estudios de casos mensuales y se exige la asistencia del personal clínico en su puesta al día anual. Estos estudios de casos ofrecen información detallada sobre los cambios en la práctica basada en la evidencia. Se incluyen casos con la participación de nuestros pacientes, en que se detallan los cuidados ofrecidos y los resultados en los pacientes.

Las defensoras del programa de sepsis también es una iniciativa expresamente impulsada por enfermeras. El papel de defensora del programa de sepsis es voluntario. En su clase inicial, las defensoras del programa de sepsis recién nombradas reciben información adicional sobre la fisiopatología y el reconocimiento de la sepsis. Las defensoras del programa de sepsis deben participar en actividades formativas bimestrales, así como en presentaciones de artículos sobre sepsis y actualizaciones anuales. Actualmente, hay 74 defensoras del programa de sepsis activas por todo el hospital, formándose a sí mismas y a sus compañeros mediante esfuerzos de formación activa y sirviendo como recursos avanzados de conocimiento sobre la sepsis.

A lo largo del año, el programa de sepsis participa en eventos locales y regionales, así como en jornadas sobre salud, que ofrecen oportunidades adicionales para formar al personal sanitario y al público en general sobre la sepsis. Esta formación se centra en la gravedad de la sepsis y la importancia del seguimiento y el tratamiento de la sepsis. Cada año, más de 1 millón de estadounidenses se verán afectados por sepsis grave, con un riesgo de morir que oscila entre el 28% y el 50%². Esta cifra es superior a las de muertes por cáncer de próstata, cáncer de mama y VIH/SIDA combinadas³.

Nuestro proceso

La práctica basada en la evidencia de la campaña *Surviving Sepsis* y los Centers for Medicare and Medicaid Services (CMS) permiten sentar las bases de nuestro proceso^{2,4}. Formamos a médicos y enfermeras sobre la importancia de cumplir con las pautas actuales

del paquete de medidas asistenciales para garantizar los mejores resultados para el paciente. También reforzamos el reconocimiento de síntomas y signos de sepsis.

Los primeros paquetes de medidas asistenciales para nuestros pacientes con sepsis grave y shock séptico siguieron la campaña *Surviving Sepsis*. Incluían una medición inicial (en las tres primeras horas) del nivel de lactato, hemocultivos previos a la administración de antibióticos, líquidos por vía intravenosa adecuados y oportunos, y antibióticos por vía intravenosa, y alcanzar una presión arterial media superior a 65 mmHg⁴. Era necesario que a los pacientes con shock séptico se les insertara un dispositivo de acceso venoso central y se les midiera la presión venosa central y la saturación de oxígeno venoso central dentro de las 6 horas después de la identificación de los síntomas y signos².

El cambio es inevitable cuando la medicina, el conocimiento y la tecnología avanzan, y en el ámbito de la sepsis nos hemos acostumbrado a asumir varios cambios en las pautas y los métodos. El 1 de octubre de 2015, los CMS incluyeron la sepsis como una medida fundamental necesaria en los hospitales que participan en su programa de informes de calidad. La medida central de sepsis rastrea sepsis grave y shock séptico.

Debido a los requisitos de los informes de calidad, se exigió que los miembros del personal realizaran muchos cambios en la práctica para cumplir con unas pautas más estrictas. A un grupo multidisciplinario se le encomendó proporcionar información desde diferentes puntos de vista cuando intentábamos influir en un cambio de cultura. Este grupo estaba formado por médicos, directoras de enfermería e instructoras de enfermería del servicio de urgencias y de la UCI; el director médico; el analista de calidad del departamento de mejora del rendimiento, y dos enfermeras miembros del programa de sepsis. Las enfermeras del programa de sepsis fueron las responsables de coordinar las reuniones y ser las portavoces de las enfermeras clínicas. Presentaron las preocupaciones de enfermería y analizaron críticamente la práctica actual.

Los cambios de los CMS fueron un tanto desafiantes porque el nuevo parámetro de estos centros basaba varios requisitos en el momento de presentación. Este se puede definir como el momento en que se presentan todos los componentes de la sepsis, incluido el síndrome de respuesta inflamatoria sistémica, la infección sospechada o conocida, y la disfunción orgánica⁴. La campaña *Surviving Sepsis* modificó sus pautas y paquetes de medidas asistenciales para coincidir con los de los CMS, atenuando la necesidad de elegir entre ellos o combinar paquetes. Algunas recomendaciones que esta campaña había incorporado en su actualización de 2016 para el cuidado de pacientes con sepsis continuaron apuntando a la administración de antibióticos en la primera hora, así como a la administración de albúmina a pacientes con shock séptico que estuvieran hipotensos^{2,4}. Para reducir la confusión con el personal clínico, estas recomendaciones no se incluyen en los parámetros del paquete que se supervisan

y que se enseñan. La medida central de los CMS no refleja estas recomendaciones y no se consideró necesario añadir este requisito para nuestra población de pacientes⁴. Estos cambios incluyeron una variación en el tiempo de finalización del paquete de medidas asistenciales, junto con el requisito adicional de una nota de registro del médico sobre pacientes con shock séptico que reflejase el volumen de líquido y la efectividad de la perfusión tisular⁴. Estas variaciones, junto con el reconocimiento temprano de la sepsis, se comunican como un proyecto de mejora de la calidad de los CMS y como medida interna en un esfuerzo por optimizar al máximo los resultados en los pacientes⁴.

Los nuevos parámetros ahora requieren un seguimiento inmediato y un registro con límite de tiempo por parte del médico o el colaborador sanitario en cuestión. Los cambios también exigen que el personal multidisciplinario se forme sobre los nuevos requisitos de sepsis de los CMS⁴.

Puesto que somos un centro pedagógico, es necesaria más formación. Por ejemplo, los residentes médicos deben reconocer, conocer satisfactoriamente y cumplir los nuevos parámetros. Los residentes han recibido formación adicional sobre los parámetros del registro para garantizar que realizan adecuadamente el seguimiento, ya que los médicos tratantes confían en que aquellos cumplan con la parte de los parámetros correspondiente al registro del médico.

Los requisitos de los CMS también incluyen algunas exclusiones de población de pacientes en la medida. El departamento de mejora del rendimiento, junto con el programa de sepsis, llegó a un consenso sobre el seguimiento interno y el análisis de datos, pues pensábamos que se debería examinar a la población total de pacientes. Hicimos un esfuerzo conjunto para revisar la extracción de datos para garantizar que los datos sobre los pacientes con sepsis grave y shock séptico que se comunicaron a los CMS coincidieran con los datos extraídos por el equipo del programa de sepsis.

Formación a través de la repetición

Los esfuerzos para formar al personal, especialmente a enfermeras y médicos, comenzaron tan pronto como los nuevos parámetros se anunciaron en cada unidad. Rápidamente se demostró que a las enfermeras les resultaba más fácil cumplirlos. Ofrecimos programas de desarrollo del personal para las enfermeras de cada turno y en rotación, en los cuales presentamos los cambios y dimos tiempo para preguntas y aclaraciones. También se proporcionaron placas amigas, rápida referencia que remite a los identificadores de las enfermeras, como recordatorios rápidos de las formas de identificar sepsis grave y shock séptico según los parámetros requeridos. Los miembros del personal recibieron bien la información cuando supieron que los nuevos cambios implementados provenían de los CMS. Después del programa de desarrollo del personal, el pasar visita a la unidad a intervalos regulares garantizó que los miembros del personal estuvieran al tanto de los cambios y no plantearan más preguntas.

A los médicos les fue más difícil cumplirlos por la variedad de sus especialidades, rotaciones y horas de atención. Las reuniones

programadas con regularidad y de manera adecuada fueron fundamentales para garantizar que la asistencia fuera satisfactoria, se pudiera llevar a cabo la formación y se pudiera responder a cualquiera de sus preguntas.

Resultados: del pasado al presente

En 2011, la medición y el análisis del cumplimiento del paquete de medidas asistenciales para la sepsis comenzaron a ayudarnos a establecer las áreas que necesitan mejoras. Los datos recopilados en el primer trimestre reflejaron una tasa de cumplimiento del 18% con el paquete de 1 hora; también se identificó una mortalidad del 22%. Notificamos al personal las opciones para mejorar la asistencia sanitaria mediante una carta detallada a las enfermeras y los médicos que participan en la atención de cualquier paciente con áreas identificadas de mejora con el cumplimiento de medidas.

Las tasas de cumplimiento varían continuamente de mes a mes. Con los nuevos requisitos de los CMS, el análisis de datos ha cambiado en función de los parámetros revisados del paquete. Aunque todavía se envían cartas de mejora en los cuidados, se inició otro proceso impulsado por enfermeras que se dirige principalmente al servicio de urgencias. El análisis de datos mostró que la mayoría de nuestros pacientes con sepsis grave y shock séptico provenían de este servicio. Al notar diferencias en los sistemas de registros médicos de urgencias y otras unidades hospitalarias, decidimos utilizar el estilo acelerado del servicio de urgencias en los parámetros requeridos de los pacientes con sepsis grave y shock séptico.

Para unificar los procesos del servicio de urgencias con el parámetro, se creó un diagrama de flujo para la sepsis. El diagrama de flujo de color verde brillante detalla todos los parámetros requeridos de los pacientes con sepsis grave y shock séptico, y luego se convierte en parte de la historia clínica permanente del paciente. La enfermera encargada rellena el diagrama de flujo y envía el documento por fax al equipo del programa de sepsis, lo que permite identificar a los pacientes más rápidamente y garantizar que se cumplan las medidas para mejorar los resultados en los pacientes. El uso de diagramas de flujo para la sepsis ha tenido éxito, como lo demuestran el aumento de las tasas de cumplimiento de los parámetros del 83%. Las enfermeras han notificado resultados positivos y mayor satisfacción personal en el

cumplimiento de los parámetros gracias al diagrama de flujo que identifica específicamente todas las áreas del paciente que deben completarse.

Las tasas de cumplimiento ahora están separadas por categorías de sepsis grave y shock séptico. La última extracción de datos internos de octubre de 2017 muestra el cumplimiento en sepsis grave del 83% y el cumplimiento en shock séptico del 35%. Aunque estas tasas no alcanzan el 100%, el impacto real se puede evaluar con la disminución de la mortalidad de los pacientes, que actualmente es del 16%, una disminución del 22% respecto a la mortalidad de 2011.

Resumen

Diseñar un programa sostenible en el centro significaba encontrar formas de crear un programa efectivo que tuviera repercusiones en todo el hospital. Se identificó al programa como un recurso imprescindible para enfermeras, médicos y, lo más importante, para los pacientes que cuidamos. Con nuestros esfuerzos conjuntos, la importancia de la parte de cada departamento en nuestro esfuerzo colectivo para mejorar la atención al paciente reside en la disminución general de la mortalidad de los pacientes y el aumento en el cumplimiento de los parámetros de los CMS. Crear y mantener el programa de sepsis beneficia tanto a la población local como a la rural y confiamos en que este continuará evolucionando y mejorando. ■

BIBLIOGRAFÍA

1. Hall MJ, Williams SN, DeFrances CJ, Golosinskiy A. Inpatient care for septicemia or sepsis: a challenge for patients and hospitals. NCHS Data Brief. 2011;(62):1-8. www.cdc.gov/nchs/data/databriefs/db62.pdf.
2. QualityNet. Specifications manual for discharges. 2017. <http://qualitynet.org/dcs/ContentServer?c=Page&pagename=QnetPublic%2FPage%2FQnetTier4&cid=1228775749207>.
3. National Institute of General Medical Sciences. Sepsis. 2017. https://www.nigms.nih.gov/education/pages/factsheet_sepsis.aspx.
4. Rhodes A, Evans LE, Alhazzani W, et al. Surviving Sepsis Campaign: international guidelines for management of sepsis and septic shock: 2016. Crit Care Med. 2017;45(3):486-552.

En el Medical Center Hospital de Odessa, Texas, Alexis Moore es la coordinadora de sepsis clínica, Jenna Johnson es la directora de formación de enfermería, y Carey Rumbaugh es la directora de la unidad de telemetría de accidente cerebrovascular.

Las autoras y los editores declaran no tener ningún conflicto de intereses potencial, económico o de otro tipo relacionado con este artículo.