Atención de los pacientes que sobreviven a la sepsis

Las pautas actuales de sepsis no brindan orientación para la atención o recuperación post hospitalización.

Autor: Hallie C. Prescott,; Derek C. Angus JAMA. 2018; 319(1):62-75

La sepsis se define como una disfunción aguda de órganos secundaria a una infección que pone en peligro la vida.

Introducción

La mortalidad intrahospitalaria ha disminuido del 35% en 2.000 al 18% en 2012, lo que resulta en una cantidad mayor de sobrevivientes de la sepsis. Los datos emergentes sugieren que los pacientes que sobreviven a la sepsis con frecuencia experimentan síntomas, incapacidad a largo plazo y empeoramiento de las condiciones crónicas de salud, lo que motiva el requerimiento de atención médica de muchas especialidades.

Una encuesta internacional sugiere la necesidad de mejorar el manejo después del alta hospitalaria. De 1.475 pacientes que sobrevivieron a la hospitalización por sepsis, solo hubo satisfacción baja a moderada en cuanto a los servicios de apoyo después del alta. Por otra parte, en EE. UU., la reinternación después de la sepsis representa el 12,2% de todas las readmisiones hospitalarias y el 14,5% de los costos de readmisión.

Por lo tanto, el mejoramiento de la atención médica después de la hospitalización por sepsis puede reducir la utilización de la atención médica y los costos. Aunque la discapacidad física, el deterioro cognitivo y la readmisión hospitalaria son comunes después de la sepsis, las recomendaciones no se han ocupado del manejo poshospitalario.

Este artículo revisa la epidemiología, fisiopatología y secuelas clínicas en los meses posteriores al alta del hospital de pacientes tratados por sepsis. También se hace una revisión de las estrategias para el manejo post alta y se brinda una orientación para futuras investigaciones.

Observaciones

• ***Epidemiología***

Se estima que, en todo el mundo, casi la mitad de los pacientes que sobreviven a la hospitalización por sepsis tienen una recuperación completa o casi completa. En general, una sexta parte experimentará una discapacidad física grave persistente o un deterioro cognitivo, y un tercio muere durante el año siguiente. La mitad de las muertes durante el año posterior a la hospitalización por sepsis están relacionadas con complicaciones de la sepsis, mientras que la mitad se explica por la edad o comorbilidades preexistentes.

• ***Fisiopatología***

La sepsis puede ocurrir debido a la adquisición de una infección comunitaria o nosocomial. En EE. UU., entre 307.491 hospitalizaciones por sepsis, el 63% de las infecciones subyacentes fueron adquiridas en la comunidad, el 11% fueron hospitalizadas y el 26% estaban asociadas a la atención de la salud (adquiridos fuera de un hospital por pacientes con exposición reciente a instalaciones para la atención de la salud (por ej., residentes de hogares de ancianos, receptores de hemodiálisis).

Según los resultados de ensayos en modelos experimentales y de voluntarios humanos, se presumía que inicialmente la sepsis era una inflamación extrema con respuesta de todo el cuerpo que conducía a alteraciones en el flujo microvascular, fugas endoteliales y compromiso de la función celular parenquimatosa, manifestada clínicamente como perfusión tisular inadecuada y disfunción multiorgánica. Sin embargo, la evidencia más reciente demuestra que la **respuesta fisiopatológica** es más compleja y variable.

- **Primero**, la respuesta inicial del huésped incluye la activación de las vías proinflamatorias y las vías de la inmunidad innata antiinflamatoria, así como alteraciones en las vías inmunitarias adaptativas.

- **Segundo**, las características de los cambios en el sistema inmunitario varían y dependen tanto de las características del huésped como del patógeno, así como de eventos médicos recientes (por ej., cirugía, otra infección) y el tratamiento (por ej., la oportunidad de los antibióticos).

- **Tercero**, la resolución del sistema inmunitario en respuesta a la sepsis es compleja y frecuentemente prolongada. Después de la sepsis, muchos pacientes continúan teniendo cambios inflamatorios, inmunosupresión o ambos.

Los motivos de estos cambios en el sistema inmunitario son complejos e incluyen la reprogramación epigenética y metabólica de las células no inmunológicas, inducida por el insulto séptico original y por los cambios en curso en el ambiente del huésped, como son las alteraciones neuroendocrinas o del microbioma. Estos procesos continúan a pesar de la erradicación exitosa del patógeno inicial y aumentan el riesgo de que el paciente sufra episodios secundarios de infección o sepsis.

La combinación del insulto séptico inicial con las anormalidades en curso en los sistemas de control del huésped contribuye a la disfunción orgánica persistente. La gravedad de la inmunosupresión y la disfunción orgánica posterior al tratamiento de la sepsis están influenciadas por las características presepsis del paciente y de la infección (carga de patógenos, virulencia), la respuesta del huésped y la calidad del tratamiento de la sepsis. Los pacientes también pueden experimentar secuelas de complicaciones iatrogénicas y errores de medicación durante y después de la hospitalización.

La recuperación de la sepsis también varía. No hay herramientas validadas para estimar la probabilidad de recuperación completa de un paciente. Sin embargo, se han identificado varios factores de pronóstico. Los pacientes con discapacidad preexistente, fragilidad o residentes en hogares de ancianos tienen menos probabilidad de recuperar su independencia funcional, mientras que los pacientes previamente sanos tiene una mayor posibilidad de recuperación. Es importante destacar que la gravedad de las deficiencias cognitivas poco después de la hospitalización no es buena predictora del deterioro subsecuente.

Secuelas clínicas

• **Limitaciones físicas**

Con frecuencia, después de la hospitalización por sepsis, la capacidad del paciente para funcionar de manera independiente declina. Después del alta hospitalaria, los pacientes tratados por sepsis típicamente desarrollan 1 a 2 limitaciones nuevas en las actividades de la vida diaria, como la incapacidad para administrar el dinero, bañarse o ir al baño en forma independiente.

Las causas de la disminución funcional son multifactoriales. Los pacientes suelen desarrollar debilidad física después de una enfermedad crítica, que puede deberse a miopatía, neuropatía, impedimento cardiorrespiratorio, deterioro cognitivo o una combinación de estas condiciones.

El **trastorno deglutorio** es común y puede deberse a debilidad o daño neurológico. En los pacientes dados de alta de la unidad de cuidados intensivos (UCI), aquellos con sepsis son más propensos a tener aspiración durante la evaluación de la deglución mediante la endoscopia de fibra óptica (63% vs. 23%) que aquellos sin sepsis. En EE. UU., los pacientes mayores que sobreviven a la hospitalización por sepsis, el riesgo de readmisión a los 90 días por trastornos por aspiración es 1,8% vs. 1,2% después de hospitalizaciones por otros diagnósticos.

La **función física** generalmente mejora después del alta hospitalaria, como lo indica la mejoría clínicamente importante de la distancia caminada en la prueba la caminata de 6 minutos (desde una media del 45,9% de la distancia prevista para la edad, en el momento del alta hospitalaria hasta una media de 69 %, 3 meses después del alta; la fuerza cuádriceps (68,5% vs. 50;9%) y la fuerza de la empuñadura (68,5% vs. 54,6%). A los 3 meses después del alta, el 60% de 51 pacientes podía caminar durante 30 minutos por día. Sin embargo, la función física generalmente se mantuvo por debajo de los estándares poblacionales y a menudo no regresa a los niveles presepsis.

• ***Deterioro cognitivo***

Incluso los pacientes con pruebas neurocognitivas ***normales****después de la sepsis pueden presentar nuevas dificultades*

Los pacientes pueden adquirir daño neurológico durante la hospitalización por sepsis debido a una variedad de mecanismos, como la isquemia cerebral, los trastornos metabólicos y la neuroinflamación. Los pacientes con frecuencia experimentan delirio y trastornos de la conciencia. Después de la hospitalización pueden tener, a largo plazo, deficiencias en la memoria, la atención, la fluidez verbal y el funcionamiento ejecutivo.

En un estudio de observación se comprobó que los participantes que sobrevivieron a una hospitalización con sepsis aumentaron la prevalencia de deterioro cognitivo moderado a grave, de 6,1% antes de la hospitalización a 16,7% después de la hospitalización.

Por el contrario, los pacientes que sobrevivieron a la hospitalización **sin sepsis** no tuvieron un aumento en la incidencia de deterioro moderado a grave. Se desconoce la prevalencia de alteraciones cognitivas más leves después de la sepsis.

Sin embargo, incluso los pacientes con pruebas neurocognitivas **normales** después de la sepsis pueden presentar nuevas dificultades en la memoria y el funcionamiento ejecutivo que limitan el retorno al trabajo o a la escuela.

• ***Deterioro de la salud mental***

Los pacientes dados de alta de una UCI reportan una elevada prevalencia de ansiedad (32%) y depresión (29%), dentro de los dentro de 2 a 3 meses, y síntomas de trastorno por estrés postraumático (TEPT) (44%) entre los 1 y 6 meses. En 2 estudios postsepsis, las tasas de deterioro de la salud mental fueron elevadas. En estudios de observación, la sepsis fue un factor de riesgo independiente de trastornos por estrés después de una enfermedad crítica.

Los síntomas somáticos de depresión, como debilidad, alteraciones del apetito y fatiga, fueron comunes. No está claro el grado en que la ansiedad, la depresión o el TEPT se agravan después de la sepsis. En un estudio de 439 pacientes, la prevalencia de síntomas depresivos clínicamente significativos fue del 28% antes de la sepsis y 28% después de la sepsis.

Sin embargo, en los 3 meses posteriores a la hospitalización, 9.912 pacientes en estado crítico, sin historia psicológica previa, de una cohorte de la población danesa, fueron más propensos que los controles hospitalizados a recibir indicaciones de psicofármacos nuevas (12,7% vs. 5,0%) o un diagnóstico psiquiátrico nuevo (0,5% vs. 0,2%).

No está claro si la depresión, la ansiedad o el TEPT se agravan con la sepsis, o simplemente son más comunes en los pacientes que desarrollan sepsis. Sin embargo, es importante reconocer y tratar las deficiencias de la salud mental porque se asocian con una evolución clínica más complicada.

• ***Infección recurrente y sepsis***

Después de la recuperación de la sepsis, los pacientes son susceptibles al deterioro de la salud. En un estudio de 2.617 beneficiarios de Medicare que sobrevivieron a la hospitalización por sepsis, el 40% fue reinternado dentro de los 90 días.

El diagnóstico de reingreso más común fue infección; 11,9% fueron readmitidos por sepsis, neumonía, infección de piel, del tracto urinario, o de tejidos blandos, en comparación con el 8,0% de pacientes de edad y comorbilidades comparables que sobrevivieron de la hospitalización por otros diagnósticos médicos agudos.

En un estudio de 10.818 pacientes de Taiwán que sobrevivieron a la hospitalización por sepsis, el riesgo de sepsis subsiguiente fue 9 veces más elevado en relación con los controles poblacionales comparables.

• ***Exacerbación de condiciones médicas crónicas***

Los pacientes dados de alta después del tratamiento de la sepsis tienen tasas elevadas de**reingreso** al hospital por condiciones potencialmente tratables en el entorno ambulatorio, como la exacerbación de la insuficiencia cardíaca congestiva, la insuficiencia renal aguda y la exacerbación de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica.

Estos diagnósticos reflejan comorbilidades comunes de los pacientes que desarrollan sepsis y condiciones que pueden exacerbarse por la disfunción orgánica inducida por la sepsis (por ej., disminución de del índice filtrado glomerular) o alteración de los mecanismos homeostáticos (por ej., presión arterial inestable o alteración del balance hídrico).

El riesgo de eventos cardiovasculares e insuficiencia renal aguda es mayor en comparación los con los controles comparables, lo que sugiere que la sepsis puede contribuir directamente al desarrollo o la progresión de estas condiciones.

En 2 estudios de observación de 4.179 y 67.926 pacientes que sobrevivieron a la hospitalización por sepsis, la incidencia de eventos cardiovasculares nuevos (infarto de miocardio, accidente cerebrovascular, muerte cardíaca súbita y arritmias ventriculares) aumentó 1,4 a 1,9 veces en relación con los controles de población, y de 1,1 a 1,3 veces en relación con los controles hospitalizados, respectivamente.

En 2.617 beneficiarios de Medicare dados de alta después de la sepsis, el riesgo de readmisión por insuficiencia renal aumentó 2,7 veces a los 90 días en los pacientes con sepsis (3,3%) vs. pacientes emparejados (1,2%).

• ***Otros síntomas y secuelas***

Los pacientes pueden informar otros síntomas, como entumecimiento, dolor, trastornos visuales, pérdida de cabello y problemas con la dentición y las uñas.

La **amputación** debido a gangrena de la extremidad es una secuela de la sepsis rara pero extrema, que puede ocurrir por shock cardiovascular, disfunción de la microcirculación o dosis elevadas de vasopresores.

• ***Impacto en la calidad de vida, el regreso al trabajo y las relaciones sociales***

Los pacientes que sobreviven a la sepsis tienen menor calidad de vida comparada con los promedios de la población y, a menudo, no pueden reanudar los roles o actividades anteriores.

Estrategias para prevenir las secuelas adversas después de la sepsis, para ser aplicada en el hospital y la UCI

Las pautas actuales de tratamiento enfatizan las intervenciones que reducen la mortalidad a corto plazo, con poca información sobre las estrategias para minimizar la discapacidad física, el deterioro cognitivo o el deterioro de la salud después de la sepsis. No está claro si la mejoría a los 30 días se asocia con un beneficio duradero.

Se ha demostrado que la administración conservadora de líquido durante la dificultad respiratoria aguda inducida por el síndrome de distrés respiratorio agudo reduce la duración de la estancia en la UCI y aumenta los días sin ventilación, pero posteriormente se asocia con **peor función cognitiva tardía**, posiblemente debido al compromiso de la perfusión cerebral.

Aunque los datos son limitados, los autores informan que su estrategia para prevenir las secuelas a largo plazo después de la sepsis se centra en **3 estrategias**:

1. Elevada calidad de la atención precoz de la sepsis

2. Manejo del dolor, la agitación y el delirium
3. Movilización temprana para prevenir o minimizar la atrofia muscular.

• ***Tratamiento hospitalario precoz de la sepsis***

La atención hospitalaria precoz de la sepsis se centra en el reconocimiento rápido, el tratamiento con antibióticos de amplio espectro, la eliminación de las fuentes de infección (por ej., extracción de catéteres permanentes infectados) y reanimación con líquidos intravenosos y vasopresores para los pacientes con hipotensión arterial o lactato elevado.

En un estudio observacional reciente de 49.331 pacientes, la pronta institución de estos tratamientos se asoció con mejor supervivencia. El tratamiento precoz también puede resultar en menos secuelas a largo plazo debido a la minimización de la duración de la invasión de patógenos, la interacción de la respuesta del huésped y la limitación de las oportunidades de secuelas adversas.

• ***Manejo del dolor, la agitación y el delirium durante la hospitalización por sepsis***

En pacientes críticamente enfermos, el dolor, la agitación y el delirium son complicaciones comunes que se asocian con mayor riesgo de mortalidad, deterioro cognitivo y TERPT. Las guías para la práctica clínica recomiendan:

1. Hacer una evaluación regular completa del dolor usando una escala validada.
2. Cuando hay dolor, prescribir analgésicos narcóticos intravenosos como tratamiento farmacológico de primera línea.
3. Usar preferentemente medicamentos sedantes de acción corta (por. ej., propofol o dexmedetomidina) más que las benzodiazepinas.
4. Monitorear la profundidad de la sedación usando una escala validada.
5. Mantener niveles de sedación leves (es decir, el paciente debe estar excitable y ser capaz de responder a comandos simples).
6. Suspender los medicamentos sedantes continuos hasta al menos 1vez/día para permitir que los pacientes despierten y se reorienten
7. Monitorear el delirium regularmente usando una escala validada.

La sedación más superficial se asocia con menor mortalidad al año (por. ej., 44% en pacientes asignados al azar a menos sedación combinada con un protocolo de ventilación de destete vs. 58% con la atención habitual sin mayor riesgo de TEPT.

• ***Movilidad precoz***

En un ensayo clínicos aleatorizados, la movilización temprana, que promueve la actividad temprana y progresiva (ejercicios en la cama, para sentarse, pararse y finalmente caminar), resultó en un tiempo más corto para la fisioterapia, la deambulación y la duración del delirium durante la hospitalización.

La aleatorización de las intervenciones de movilidad precoz también se han asociado con una mejoría de la función física al alta hospitalaria y aumentaron la probabilidad de que el alta sea directamente al hogar. Aunque no se ha demostrado que la movilidad temprana mejora la función física tardía, es posible que, a corto plazo, la mejoría de la función también dé como resultado una mejoría de la función a largo plazo (por ej., a los 6 meses).

Evaluación y tratamiento posterior al alta de los sobrevivientes de la sepsis

Se recomienda la rehabilitación interdisciplinaria después de una enfermedad crítica, comenzando en la UCI y continuando en la sala y después del alta hospitalaria

Hay poca evidencia de ensayos clínicos para guiar el manejo de los pacientes después de la hospitalización por sepsis. Ensayos clínicos aleatorizados para promover la recuperación después de una enfermedad clínica crítica han examinado la atención en UCI a cargo de enfermeras especializadas, de los programas de rehabilitación de ejercicios, la provisión de manuales de ejercicios de rehabilitación autoguiados e intervenciones para el manejo de casos.

Sin embargo, estas intervenciones solo han brindado beneficios pequeños e inconsistentes para la función física, a corto y mediano plazo, sobre la base del informe del paciente (por. ej., mediante el Short Form Physical Function Component de 36 elementos) o la evaluación (por ej., umbral anaeróbico).

El único trabajo aleatorizado y controlado que estudió la recuperación después de la hospitalización por sepsis eligió al azar a 291 pacientes que recibieron una intervención de atención primaria multicomponente y se compararon con la atención habitual. La intervención incluyó la educación sobre la sepsis y sus secuelas comunes, de los pacientes y los médicos y, el manejo de los casos por enfermeras con experiencia en la UCI, enfocándose en el monitoreo proactivo de los síntomas; y el apoyo en las decisiones decisión de médicos capacitados en atención primaria y crítica.

El resultado primario fue la calidad de vida relacionada con la salud mental a los 6 meses. Sin embargo, se midieron 32 resultados, cada uno a los 6 y 12 meses. A los 6 meses, el grupo de intervención se desempeñó mejor en 5 de 64 resultados (Short Musculoskeletal Function Assessment), la función física y la discapacidad, las escalas de limitaciones de las AVD a los 6 y 12 meses y la escala de Insomnio de Regensburg a los 12 meses, sugiriendo un efecto potencial sobre los resultados funcionales. No obstante, dada la cantidad de resultados medidos, estos hallazgos positivos deben ser considerados exploratorios.

A pesar de la falta de evidencia de alta calidad, varios paneles de expertos sugieren que la rehabilitación física, ocupacional, y la foniatría beneficia a los pacientes que desarrollan una debilidad nueva después de la sepsis. El National Institute for Health and Care Excellence's Guidelines on Rehabilitation after Critical Illness recomienda la rehabilitación interdisciplinaria después de una enfermedad crítica, comenzando en la UCI y continuando en la sala y después del alta hospitalaria.

La evidencia indirecta también muestra beneficios de la rehabilitación física en poblaciones relacionadas, como los pacientes con deterioro cognitivo, pacientes que sobrevivieron a la apoplejía o a una lesión cerebral traumática y, los residentes en instituciones de larga estancia. Por otra parte, un estudio observacional de 30.000 supervivientes de sepsis mostró que el comienzo de la rehabilitación dentro de los 90 días del alta hospitalaria se asoció con menor riesgo de mortalidad a los 10 años en comparación con los controles comparables por predisposición.

Asimismo, un pequeño estudio aleatorizado y controlado piloto de un programa de rehabilitación multicomponente post-UCI, que incorporó la rehabilitación cognitiva, funcional y física, mostró mejores resultados cognitivos y funcionales a los 3 meses, lo que sugiere que los déficits neurocognitivos también pueden ser susceptibles de tratamiento.

Los pacientes con deficiencias nuevas que no mejoran rápidamente deben ser derivados para ser evaluados por un **fisioterapeuta ocupacional o logopeda**, dado el fuerte fundamento teórico para el beneficio. Los objetivos de la rehabilitación, como en situaciones clínicas análogas, incluyen mejorar la capacidad de ejercicio, fortalecer el esqueleto y los músculos respiratorios, y promover la independencia en las AVD. Las posibles herramientas para detectar discapacidades funcionales nuevas que justifiquen la derivación incluyen el índice de Katz de AVD, el test de levantarse y caminar (Timed Up and Go) y la camina de 6 minutos.

Detección de condiciones médicas tratables

Los médicos deben evaluar el riesgo de causas de reinternación comunes y potencialmente prevenibles (infección, exacerbación de la insuficiencia cardíaca congestiva, insuficiencia renal aguda, exacerbación de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica y neumonitis por aspiración) y adaptar la atención médica para anticipar y prevenir estos problemas.

- ***Medicamentos***

Al momento del alta hospitalaria, los médicos deben revisar la lista de medicamentos del paciente, volver a indicar los medicamentos esenciales que pueden haberse suspendido durante la hospitalización y evaluar si se puede discontinuar alguna medicación nueva. En las semanas que siguen a la hospitalización, el índice de filtrado glomerular, el balance hídrico, el tono vascular y el peso pueden ser lábiles. Las dosis de antihipertensivos, diuréticos y medicamentos eliminados por el riñón deben ser reevaluados en cada visita hasta que los pacientes se hayan estabilizado.

- ***Derivaciones***

Debido a la heterogeneidad de los problemas potenciales después de la sepsis, los médicos pueden considerar la derivación precoz del paciente a múltiples subespecialistas y servicios auxiliares. Sin embargo, es importante tener en cuenta la experiencia de los sobrevivientes de la sepsis para obtener un equilibrio entre la carga del trabajo (el trabajo de ser paciente, incluido el esfuerzo para comprender, acceder y usar la atención médica) y la capacidad (calidad y disponibilidad de los recursos para facilitar las cosas al paciente).

Este marco conceptual reconoce la problemática de adherirse a la atención médica, y alerta sobre las limitaciones que presentan los planes de tratamiento excesivamente complejos. Los pacientes hospitalizados por sepsis reciente pueden experimentar varias barreras nuevas para llevar a cabo el plan terapéutico, como debilidad, deterioro cognitivo, fatiga, pérdida de ingresos o cuidadores estresados. Los médicos deben ser conscientes de estos desafíos y considerar comenzar con 1 o 2 derivaciones para abordar los síntomas más significativos, para luego decidir otras derivaciones adicionales a lo largo del tiempo.

- ***Autogestión***

Los pacientes y los cuidadores deben ser educados sobre la sepsis (incluidas las secuelas comunes) e informados de los recursos de apoyo de otros pacientes con experiencias similares. Muchos pacientes desconocen el diagnóstico de sepsis, y más aún, no se dan cuenta de su asociación con la discapacidad a largo plazo.

Los diarios de la UCI ? historias de hospitalización no médicas de los pacientes descritas por enfermeras y miembros de la familia ? muestran que cuando se proporciona información a los pacientes y cuidadores, 1 mes después de una estancia en la UCI, se reducen los síntomas del TEPT. Aunque los diarios de la UCI son poco comunes fuera de Europa, proporcionan una descripción de la evolución en el hospital, en términos comprensibles para los pacientes interesados que pueden proporcionar beneficios.

Hasta hace poco no existían grupos de apoyo de pares para los pacientes que sufren las secuelas de la sepsis, un recurso común para los pacientes con cáncer y otras enfermedades crónicas. En 2015, la Society of Critical Care Medicine ha organizado una creciente cantidad de asistencia en presencia, en línea y por teléfono, para grupos de pacientes y familiares que sobreviven a una enfermedad crítica.

Los pacientes y las familias pueden beneficiarse compartiendo su historia, recibiendo empatía y aprendiendo los mecanismos de afrontamiento que otros han superado o se han adaptado a nuevas deficiencias.

• ***Establecer objetivos de cuidado***

Dadas las tasas elevadas de muerte, discapacidad y uso de atención médica después de la sepsis es importante discutir los objetivos de la atención y considerar si es apropiado un enfoque paliativo, en particular para los pacientes con deterioro de la salud previo a la sepsis. Sin embargo, a pesar de la reducción de la calidad de vida en relación con los estándares poblacionales, a largo plazo, los sobrevivientes a la sepsis suelen estar satisfechos con su calidad de vida y volverían a someterse nuevamente a un tratamiento en la UCI. Es necesario mantener conversaciones específicas con el paciente es.

Preguntas importantes sin respuesta

Muchas preguntas importantes sobre la morbilidad de la postsepsis siguen sin respuesta. Los investigadores generalmente consideran a la sepsis desde el momento del ingreso al hospital. Aunque esto puede ser apropiado para los pacientes saludables, puede no serlo para los pacientes cuya salud estaba deteriorada antes de la sepsis. Se necesita más investigación para caracterizar mejor cómo afecta la salud a los resultados a largo plazo después de la sepsis.

• ***¿La sepsis es diferente de cualquier otra hospitalización?***

Muchos desafíos descritos anteriormente se aplican a todos los pacientes que sobreviven a una enfermedad. Sin embargo, ciertas secuelas (por ej., inmunosupresión) pueden ser más comunes después de la sepsis, mientras que otros aspectos de la atención (por ej., confirmar los medicamentos correctos) pueden ser particularmente importantes para tener en consideración.

• ***¿Qué aspectos de la enfermedad y del tratamiento contribuyen a cuáles secuelas postsepsis?***

Las secuelas a largo plazo pueden estar asociadas con ambas enfermedades (por ej., infección, disfunción orgánica) y con el tratamiento (por ej., sedación). La medición de las contribuciones individuales de las características de la sepsis y su tratamiento sobre los resultados es problemática, pero necesaria para focalizar intervenciones que actúen sobre los mediadores más importantes de las secuelas adversas a largo plazo

• ***¿Qué médicos deben abordar la morbilidad postsepsis? ¿Pueden evitarse las secuelas adversas?***

El resultado más común en los estudios aleatorizados y controlados de sepsis es la mortalidad. Las intervenciones que se supone reducen la mortalidad son uniformemente beneficiosas. Sin embargo, las intervenciones que reducen la mortalidad a corto plazo pueden aumentar la mortalidad a largo plazo o empeorar otros resultados centrados en el paciente, como la discapacidad física. A medida que mejora la supervivencia de la sepsis, el efecto de las intervenciones sobre la salud física y la función cognitiva debe ser explícitamente probado.

Con la creciente especialización de la atención médica, no está claro quién es el profesional más adecuado para abordar la morbilidad de la postsepsis y en qué entorno. En varios países se han establecido clínicas multidisciplinarias para la atención posterior a la UCI, pero se desconoce su beneficio. Recientemente se estableció una colaboración multicéntrica para estudiar y perfeccionar las mejores prácticas para clínicas post UCI.

Conclusiones y relevancia

En los meses posteriores al alta hospitalaria por sepsis, el manejo debe enfocarse en (1) identificar nuevos problemas físicos, mentales y cognitivos y hacer la derivación para el tratamiento apropiado, (2) revisar y ajustar los medicamentos a largo plazo y, (3) evaluar las condiciones tratables que comúnmente resultan en hospitalización, como infección, insuficiencia cardíaca, insuficiencia renal y aspiración. Para pacientes con mala salud o en quienes la salud venía deteriorándose antes de la sepsis y que experimenta un mayor deterioro después de la sepsis, puede ser apropiado centrarse en la paliación de los síntomas.