



Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for management of Sepsis and Septic shock (2016). Andrew Rhodes, Laura E. Evans, Waleed Alhazzani, Mitchell M. Levy, Massimo Antonelli, Ricard Ferrer et al. In press. Critical Care Med; 2017. DOI: 10.1097/CCM.0000000000002255; Intensive care med; 2017. DOI

Recientemente se ha publicado la actualización de la guía de manejo de la sepsis y shock séptico de la *Surviving Sepsis Campaign*. Estas recomendaciones se publican cada cuatro años desde 2004 revisando la evidencia científica disponible hasta ese momento. Por ello, nos parece aconsejable la difusión de un breve resumen con las modificaciones y novedades con respecto al documento previo, elaborado en el año 2012.

En primer lugar, adoptan como propias las nuevas definiciones de sepsis y shock séptico surgidas a raíz del consenso internacional y que fueron publicadas el pasado año, bajo la denominación de Sepsis-3. Debemos puntualizar que toda la revisión de la evidencia científica para la elaboración de la presente guía se basa en las antiguas definiciones, puesto que los criterios de inclusión en los estudios revisados se basaban en ellas. Para cada capítulo se han revisado las nuevas evidencias y se han incluido las conclusiones en las nuevas recomendaciones y sugerencias.

En cuanto a la resucitación inicial, una vez detectada una probable sepsis, se recomienda que al igual que en otras emergencias médicas el tratamiento y la resucitación comience de forma inmediata. Un cambio llamativo con respecto a las guías previas es la desaparición de los paquetes de medidas (*bundles*), apoyándose para esta modificación en los ensayos clínicos publicados a lo largo de 2015 (ARISE, PROCESS y PROMISE), que concluyeron una no superioridad de la terapia guiada por objetivos (EGDT) respecto al manejo habitual. La Campaña para sobrevivir a la sepsis no se sugiere ni recomienda en contra de EGDT pero no ve necesario este protocolo.

No obstante, las recomendaciones en cuanto al manejo inicial, que es el que nos interesa a los especialistas en medicina de Urgencias, apenas se modifican: se mantiene la recomendación de administrar al menos 30 ml/kg de cristaloides en las primeras 3 horas en caso de hipoperfusión y mantener una tensión arterial media de 65 mmHg en caso de precisar vasopresores. Como novedad, para el manejo posterior se recomienda reevaluar con frecuencia la situación hemodinámica mediante un examen clínico exhaustivo y una valoración de los cambios en las variables clínicas de las que se disponga (frecuencia cardíaca, tensión arterial, frecuencia respiratoria, saturación de oxígeno, diuresis...) y medidas no invasivas (incluyendo la ecografía/ecocardiografía) si se tiene acceso a ellas, prefiriendo las variables dinámicas a las estáticas. No se contemplan los objetivos de presión venosa central (PVC) o de saturación venosa central de oxígeno (SvcO₂). Sí se mantiene la sugerencia de guiar la resucitación para conseguir la normalización del lactato en caso de hipoperfusión.

Otro aspecto reseñable es que se aconseja disponer de programas hospitalarios de mejora a la atención de la sepsis que incluyan su detección en el paciente agudo de riesgo elevado.

En el capítulo de diagnóstico se mantiene la recomendación de la obtención de los cultivos apropiados, incluyendo hemocultivos, antes de iniciar el tratamiento antibiótico en pacientes con sospecha de sepsis o shock séptico si ello no conlleva retraso en la antibioterapia. En este apartado, en las guías de 2012 comentaban la falta de evidencia que apoyara el uso de biomarcadores para diferenciar entre sepsis y otros estados inflamatorios. En 2016 se posicionan del lado de la procalcitonina.

En cuanto al tratamiento antibiótico, se recomienda su administración lo más precozmente posible y siempre dentro de la primera hora (no como *standard of care* sino como objetivo), una vez obtenidas las muestras pertinentes para cultivo microbiológico, siempre y cuando esto no lo demore.

Otra novedad es que se remarca la diferencia entre terapia combinada (combinación de fármacos con espectro similar, pero de distinta familia para potenciar el efecto contra posibles microorganismos resistentes) y terapia multidroga (la que se utiliza para ampliar el espectro antimicrobiano ante la sospecha de falta de cobertura de microorganismos o en caso de infecciones polimicrobianas). Se sugiere no utilizar terapia combinada en caso de no presentar shock, incluso en el paciente neutropénico, pero no excluyen la terapia multidroga si lo que se pretende es ampliar el espectro.

También, como novedad, se recomienda atender a las propiedades farmacocinéticas y farmacodinámicas a la hora de adecuar la dosificación del tratamiento antibiótico. La sepsis motiva una serie de cambios fisiopatológicos que pueden hacer conveniente, por ejemplo, tener que aumentar la dosis en el caso de los aminoglucósidos o las fluorquinolonas, o los intervalos de dosificación en el caso de los betalactámicos.

Por otro lado, también se incide en la importancia de conocer las características del paciente y su procedencia para prever la posibilidad de infección por microorganismos resistentes. Una vez identificado el patógeno responsable, o en el caso de observarse una mejoría clínica evidente, se recomienda la desescalada del tratamiento antibiótico o la reducción de su espectro.

Se sugiere una duración del tratamiento antibiótico en torno a 7-10 días para la mayoría de los casos, pudiendo ser preciso aumentarla en determinadas situaciones, e incluso pudiendo acortarse, por ejemplo, en el caso de una respuesta clínica rápida después de un adecuado control del foco en sepsis intrabdominal o urinaria.

Se sugiere el empleo de biomarcadores (procalcitonina) como apoyo para la decisión de inicio, desescalada e incluso de suspensión del tratamiento antibiótico, pero nunca como criterio único.

En el apartado de control de foco se recomienda intervenir sobre el foco de infección, para su control, tan pronto como clínica y logísticamente sea posible una vez efectuado el diagnóstico.

Finalmente, respecto a la terapia con fluidos, persiste la recomendación de emplear cristaloides. A pesar de que se analizan algunos estudios en que se utilizan suero salino y cristaloides balanceados, no hay evidencia de la superioridad de uno frente a otro, ya que existen por ahora escasos estudios comparativos entre ellos. Existe evidencia de que tanto el balance positivo sostenido como la hipercloremia resultan perjudiciales y deben evitarse.

En cuanto a los apartados de tratamiento vasoactivo, corticoterapia y hemoderivados no se aprecian cambios en las recomendaciones.

Concluyendo, el cambio más destacado en las recomendaciones para el manejo inicial del paciente séptico es la desaparición de los paquetes de medidas y el manejo basado en la PVC y la SvcO₂.

Esperamos que, como en anteriores ocasiones, la publicación de estas guías y todos los artículos de opinión de expertos que, sin duda, se van a publicar posteriormente sirvan como impulso para el mejor conocimiento y, con ello, la mejor atención al paciente séptico en nuestros servicios de Urgencias.

Julio Javier Gamazo del Río. Servicio de Urgencias. Hospital de Galdakao.
Jesús Álvarez Manzanares. Servicio de Urgencias. Hospital Rio Hortega.
Grupo INFURG-SEMES