

Qué es la sepsis?

La sepsis o septicemia es una afección médica grave, causada por una respuesta inmunitaria fulminante a una infección. El cuerpo libera sustancias químicas inmunitarias en la sangre para combatir la infección. Estas sustancias químicas desencadenan una inflamación generalizada, la cual produce coágulos de sangre y fugas en los vasos sanguíneos. Como resultado, se altera la circulación sanguínea lo que, a su vez, priva a los órganos de nutrientes y oxígeno, y causa daños en los órganos.

En casos graves, se presenta insuficiencia de uno o varios órganos. En los peores casos, la presión sanguínea disminuye, el corazón se debilita y el paciente se precipita a un choque septicémico. Una vez sucede esto, rápidamente varios órganos (los pulmones, los riñones, el hígado) pueden dejar de funcionar y el paciente puede morir.

La sepsis es uno de los mayores desafíos en los hospitales, en donde es una de las principales causas de muerte. También es uno de los principales motivos por los que las personas deben reingresar en el hospital. La sepsis se presenta de modo imprevisible y puede avanzar rápidamente.

¿Qué causa la sepsis?

Hay muchos tipos de microbios que pueden causar sepsis, incluso las bacterias, los hongos y los virus; sin embargo, las bacterias son la causa más frecuente. En muchos casos, los médicos no pueden identificar la fuente de infección.

Los casos graves de sepsis suelen ser el resultado de una infección en todo el cuerpo que se disemina por medio del torrente sanguíneo. Los procedimientos médicos invasivos, como la introducción de un tubo en una vena, pueden introducir bacterias en el torrente sanguíneo y provocar sepsis, pero esta también puede provenir de una infección limitada a alguna parte del cuerpo, como los pulmones, las vías urinarias, la piel o el abdomen (incluido el apéndice).

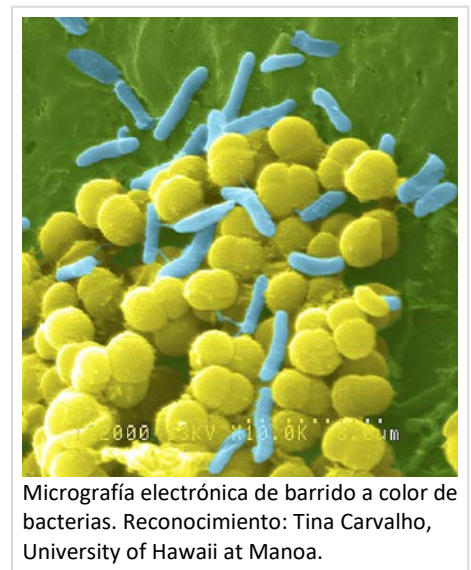
¿A quién le da sepsis?

La sepsis le puede dar a cualquier persona. Las personas con mayor riesgo son los bebés, los niños, los ancianos, y aquellas con heridas o problemas médicos graves, como diabetes, sida, cáncer o enfermedad hepática.

¿A cuántas personas les da sepsis?

Cada año, más de un millón de estadounidenses contraen sepsis grave,¹ y entre el 15% y el 30% de esas personas muere. El número de casos de sepsis al año ha estado en aumento en los Estados Unidos.² Esto se debe, probablemente, a varios factores:

- Hay una mayor consciencia sobre la sepsis y se le hace más seguimiento.
- Las personas con enfermedades crónicas están viviendo más tiempo y la edad promedio en los Estados Unidos está en aumento. La sepsis es más frecuente y más peligrosa en las personas mayores, y en aquellas con enfermedades crónicas.
- Algunas infecciones ya no se pueden curar con antibióticos. Estas infecciones resistentes a los antibióticos pueden causar sepsis.



- Los avances médicos han hecho más [frecuentes](#) (en inglés) [↗](#) las operaciones de trasplante de órganos. Las personas tienen un riesgo más alto de presentar sepsis si se han sometido a trasplantes de órganos o a otros procedimientos en los que se necesiten medicamentos para deprimir el sistema inmunitario.

¿Cuáles son los síntomas de la sepsis?

Los síntomas frecuentes de la sepsis son fiebre, escalofríos, respiración y frecuencia cardíaca rápidas, sarpullido, confusión, y desorientación. Muchos de estos síntomas también son frecuentes en otras afecciones, lo que hace que la sepsis sea difícil de diagnosticar, en particular, en sus etapas iniciales.

¿Cómo se diagnostica la sepsis?

Los médicos comienzan por determinar si hay alguno de los síntomas que se mencionaron anteriormente. También pueden hacer un examen de sangre para ver si hay un número anormal de glóbulos blancos, o presencia de bacterias o microorganismos infecciosos. Asimismo, los médicos pueden ordenar una radiografía o una exploración por tomografía computarizada (TC) para ubicar la infección.

¿Cómo se trata la sepsis?

Los médicos suelen tratar a las personas con sepsis en las unidades de cuidados intensivos de los hospitales, al tratar de suprimir la infección, preservar los órganos vitales y evitar un descenso de la presión sanguínea. Esto casi siempre incluye la administración de antibióticos y líquidos. Los pacientes con casos más graves podrían necesitar un tubo para respirar, diálisis renal o cirugía para extraer la infección. A pesar de los años de investigación, los científicos todavía no han diseñado un medicamento dirigido particularmente a la respuesta inmunitaria enérgica.

Para más información sobre los síntomas, el diagnóstico y el tratamiento de la sepsis, consulte la página de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades: <https://www.cdc.gov/sepsis> (en inglés) [↗](#).



¿Hay algún efecto a largo plazo de la sepsis?



Muchas de las personas que sobreviven a la sepsis grave se recuperan por completo y su vida regresa a la normalidad. Pero algunas personas, en particular aquellas con enfermedades crónicas preexistentes, pueden sufrir daño permanente en los órganos. Por ejemplo, a alguien que ya tenga disfunción en los riñones, la sepsis le puede causar insuficiencia renal para la que sea necesario recibir diálisis de por vida.

También hay indicios de que la sepsis grave altera el sistema inmunitario de las personas y las hace más vulnerables a futuras infecciones. Algunos estudios han mostrado que las personas que han tenido sepsis tienen un mayor riesgo de presentar varias afecciones médicas y de morir, incluso varios años


después del episodio.

¿Cuál es el costo económico de la sepsis?

El tratamiento de la sepsis es costoso y suele incluir una estadía prolongada en la unidad de cuidados intensivos y terapias complejas, las cuales implican costos elevados. La Agency for Healthcare Research and Quality [Agencia para la Investigación y la Calidad de la Atención Médica] menciona la sepsis como la

enfermedad más costosa que se trata en los hospitales estadounidenses, la cual costó aproximadamente 24 mil millones de dólares en 2013.³ Las personas con sepsis son de 2 a 3 veces más propensas a reingresar en el hospital en comparación con personas con muchas otras enfermedades, como insuficiencia cardíaca, neumonía y enfermedad pulmonar obstructiva crónica.⁴ Los reingresos debido a la sepsis también son más costosos que aquellos debido a otras enfermedades.

¿Qué tipo de investigaciones se están haciendo sobre la sepsis?

Los Institutos Nacionales de la Salud apoyan cientos de estudios clínicos sobre la sepsis (consulte <https://clinicaltrials.gov> [en inglés] ). En algunos de estos estudios, se evalúa la eficacia de posibles tratamientos. En otros, se buscan claves moleculares en la sangre de los pacientes con las que se pudiera hacer un diagnóstico temprano de la sepsis, lo que le permitiría a los médicos tratar la enfermedad antes de que sea demasiado tarde. También hay otros estudios en los que se analiza la sepsis en poblaciones específicas, como bebés prematuros, personas con heridas traumáticas o sobrevivientes a largo plazo.

Puede encontrar artículos, videos, imágenes y más sobre el [trauma físico y la sepsis](#) en la página de Educación Científica del NIGMS (en inglés).

El Instituto Nacional de Ciencias Médicas Generales (NIGMS) pertenece a los Institutos Nacionales de la Salud y apoya la investigación básica para aumentar nuestra comprensión de los procesos biológicos, y sentar las bases para los avances en el diagnóstico, el tratamiento y la prevención de enfermedades. Para más información sobre la investigación y los programas de capacitación del Instituto, consulte <https://www.nigms.nih.gov>.

Texto actualizado en Septiembre de 2017

Más información (en inglés)

NIGMS Resources




Biomedical Beat Blog Posts on [Sepsis](#)

Related [Physical Trauma and Sepsis](#) Articles from *Inside Life Sciences*

Other Resources

[Sepsis](#) (MedlinePlus, NIH)

[Sepsis Webpage](#)  (CDC)

1. Hershey TB, Kahn JM. State sepsis mandates—a new era for regulation of hospital quality. *N Engl J Med* [Internet]. 2017 May 21 [cited 2017 June 15]; 376:2311-2313. Disponible en: <http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMp1611928>  doi: 10.1056/NEJMp1611928.
2. Gaieski DF, Edwards JM, Kallan MJ, Carr BG. Benchmarking the incidence and mortality of severe sepsis in the United States. *Crit Care Med* [Internet]. 2013 May; 41(5):1167-74. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23442987>  doi: 10.1097/CCM.0b013e31827c09f8.
3. Agency for Healthcare Research and Quality Healthcare Cost and Utilization Project Statistical Brief No. 204 August 2016. National inpatient hospital costs: the most expensive conditions by payer, 2013.
4. Mayr FB, Talisa VB, Balakumar V, Chang C-C H, Fine M, Yende S. Proportion and cost of unplanned 30-day readmissions after sepsis compared with other medical conditions. *JAMA* [Internet]. 2017 Jan 22 [cited 2017 Jan. 25]; 317(5):530-31. Disponible en: <http://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2598785>  doi: 10.1001/jama.2016.20468.