

¿Qué es el cáncer?

Resumen en español de ¿Qué es el cáncer?, con pasos prácticos y preguntas para la visita.

Lo esencial

El cáncer es una enfermedad por la que algunas células del cuerpo se multiplican sin control y se diseminan a otras partes del cuerpo. Puede comenzar en casi cualquier lugar del cuerpo humano, que está formado por billones de células.

En condiciones normales, las células se forman y se multiplican (mediante un proceso llamado división celular) para crear células nuevas a medida que el cuerpo las necesita. Cuando las células envejecen o se dañan, mueren y otras nuevas las reemplazan. A veces este proceso ordenado se altera: se forman células anormales o dañadas que se multiplican cuando no deberían. Estas células a veces forman tumores, que son bultos de tejido.

Los tumores pueden ser cancerosos (malignos) o no cancerosos (benignos). Los tumores cancerosos invaden los tejidos cercanos y pueden viajar a otras partes del cuerpo para formar nuevos tumores, un proceso llamado metástasis. Los tumores benignos no se diseminan a los tejidos cercanos y, cuando se extirpan, por lo general no vuelven. Los cánceres de la sangre, como la leucemia, en general no forman tumores sólidos.

Cómo funciona: diferencias entre células cancerosas y normales

Las células cancerosas se comportan de manera muy distinta a las normales. Por ejemplo:

- Se forman sin recibir la señal de que deben hacerlo.
- No obedecen las señales que indican a las células que dejen de multiplicarse o que deben destruirse (un proceso llamado muerte celular programada o apoptosis).
- Invaden áreas cercanas y se diseminan a otras partes del cuerpo.
- Hacen que crezcan vasos sanguíneos hacia el tumor para recibir oxígeno y nutrientes.
- Se esconden del sistema inmunitario, que suele destruir las células dañadas o anormales, e incluso lo engañan para seguir vivas y multiplicarse.

Cómo las células cancerosas dependen mucho de estos comportamientos anormales, los investigadores diseñan terapias dirigidas a esas características. Por ejemplo, algunos tratamientos evitan que crezcan vasos sanguíneos hacia el tumor.

Cómo se forma el cáncer

El cáncer es una enfermedad genética: lo causan cambios en los genes que controlan el funcionamiento de las células, en especial cómo se forman y se multiplican. Estos cambios genéticos ocurren por varios motivos:

- Errores que suceden cuando las células se multiplican.
- Daños en el ADN por sustancias perjudiciales del medio ambiente, como las sustancias químicas del humo del tabaco y los rayos ultravioleta del sol.
- Cambios que se heredan de padres a hijos.

En general, el cuerpo elimina las células con ADN dañado antes de que se vuelvan cancerosas, pero esta capacidad disminuye con la edad. Por eso el riesgo de cáncer aumenta a medida que las personas envejecen. El cáncer de cada persona es una combinación única de cambios genéticos.

Los cambios genéticos suelen afectar tres tipos principales de genes: los protooncogenes (que participan en la formación y multiplicación normal de las células), los genes supresores de tumores (que controlan ese crecimiento) y los genes de reparación del ADN (que arreglan el ADN dañado).

Cuando el cáncer se disemina

El cáncer que se disemina del sitio donde se inició a otra parte del cuerpo se llama cáncer metastásico, y el proceso se llama metástasis. El cáncer metastásico tiene el mismo nombre y el mismo tipo de células que el cáncer original. Por ejemplo, el cáncer de seno (mama) que forma un tumor en el pulmón sigue siendo cáncer de seno metastásico, no cáncer de pulmón. La metástasis causa la mayoría de las muertes por cáncer.

Cambios no cancerosos en los tejidos

No todos los cambios en los tejidos son cancerosos, pero algunos podrían volverse cáncer con el tiempo, por lo que se vigilan:

- **Hiperplasia:** aumento del número de células en un tejido; las células y el tejido se ven normales al microscopio.
- **Displasia:** afección más avanzada; las células se ven anormales y cambia la estructura del tejido.
- **Carcinoma *in situ*:** a veces llamado cáncer en estadio 0. No es cáncer porque las células anormales no se diseminan al tejido cercano, pero suele tratarse porque podría convertirse en cáncer.

Tipos de cáncer

Hay más de 100 tipos de cáncer, que suelen llevar el nombre del órgano o tejido donde se forman (por ejemplo, cáncer de pulmón). Algunos tipos generales son:

- **Carcinoma:** el más común; se forma en las células epiteliales que recubren las superficies del cuerpo.
- **sarcoma:** se forma en el hueso y los tejidos blandos.
- **Leucemia:** comienza en el tejido que produce las células sanguíneas y no forma tumores sólidos.
- **Linfoma:** se inicia en los linfocitos, células del sistema inmunitario.
- **Mieloma múltiple:** se inicia en las células plasmáticas.
- **melanoma:** se inicia en las células que producen el pigmento de la piel.
- **Tumores de encéfalo y médula espinal:** llevan el nombre de las células y el sitio donde aparecen.

Este contenido es solo educativo y no reemplaza el consejo de un profesional de la salud. Fuente: Instituto Nacional del Cáncer (NCI).

Basado en una fuente confiable

Esta es una explicación en lenguaje sencillo de contenido educativo basado en Instituto Nacional del Cáncer. Lea la fuente original para obtener información completa y actualizada. Solo con fines educativos: no es un consejo médico. Hable siempre con su propio equipo de atención médica.

Instituto Nacional del Cáncer: cancer.gov/espanol/cancer/naturaleza/que-es

Última actualización: 2026-07-21

Usted tiene derecho a un intérprete gratuito. Los hospitales y clínicas de los Estados Unidos que reciben fondos federales deben ofrecerle un intérprete calificado sin costo. Puede pedirlo en la recepción o antes de su cita. No tiene que traer a un familiar ni a un niño para que le interprete.

En línea: cancerexplained.org/es/temas/que-es-el-cancer

Traducido del artículo en inglés de cancerexplained.org. La versión en inglés es la que se revisa contra la fuente.

Solo información educativa, no consejo médico. Un sistema editorial asistido por IA ayudó a preparar esta página. Ningún revisor médico identificado la ha revisado, a menos que se indique uno.

Puede imprimir, copiar y compartir esta hoja gratis y sin cambios. No necesita pedir permiso. Por favor, no modifique el contenido médico. Cite: cancerexplained.org. Información educativa, no consejo médico.