

Crecimiento del cáncer

El cáncer es una enfermedad que causa el crecimiento anormal de las células. En general, las células de nuestro cuerpo crecen y se dividen controladamente. Cuando las células normales se dañan o envejecen, mueren y son reemplazadas por células sanas.

Cuando hay cáncer, las señales que controlan el crecimiento de las células no funcionan de manera adecuada. Las células cancerosas siguen creciendo y multiplicándose cuando en realidad deberían detenerse. En otras palabras, las células cancerosas no siguen las normas de las células sanas.

El cáncer se desarrolla a partir de las propias células del cuerpo: comienza con un cambio dentro de los genes de una célula. Los cambios genéticos, o mutaciones, pueden interferir en el funcionamiento normal de una célula.

Cada célula está controlada por genes que dan instrucciones sobre cómo deben funcionar las células y cuándo deben crecer y dividirse.

Invasión del cáncer

Los cánceres son capaces de propagarse por el cuerpo debido a dos mecanismos: **invasión** y metástasis. La **invasión** es la migración y la penetración directa de las células del **cáncer** en los tejidos vecinos.

Las células tumorales pueden **invadir** y colonizar otros tejidos a través de un proceso que se llama metástasis, el cual comienza cuando una célula "líder" se separa del **tumor**.

Las células líderes difieren tanto en comportamiento como en genética del cuerpo principal del tumor, y dirigen otras células tumorales para que invadan tejido saludable. Esta imagen muestra células en un tumor en el seno (verdes con las células líderes resaltadas en rosado) invadiendo el tejido muscular

Metástasis del cáncer

En la metástasis, las células cancerosas se separan del sitio donde se originaron y forman tumores nuevos en otras partes del cuerpo. El cáncer que se disemina desde el lugar donde se formó hasta una parte del cuerpo lejana se llama cáncer metastásico.¹⁰

El concepto de cáncer metastásico o que ha hecho **metástasis** se refiere al cáncer que se ha propagado del lugar donde se originó hacia otras partes del cuerpo. Los cánceres que se han propagado a menudo se consideran avanzados cuando no hay posibilidad de curarlos ni controlarlos con tratamiento.

En **cáncer** de mama, las **metástasis** aparecen años o incluso décadas después del diagnóstico del **tumor** primario. Estas lesiones secundarias se originan a partir de células tumorales dispersadas que han pasado por un periodo de latencia.