**CÀNCER[[1]](#footnote-1)**

El cáncer es una enfermedad que comienza cuando determinadas células humanas se rebelan, perdiendo el cuerpo el control sobre ellas. Para que el cuerpo y los órganos funcionen correctamente, el crecimiento celular debe estar estrictamente regulado. Las células cancerígenas, sin embargo, son aquellas que empiezan a dividirse y multiplicarse a su propio ritmo, formando bultos anormales denominados tumores. Se calcula que cada año mueren de cáncer unos 6,7 millones de personas.

No todos los cánceres son mortales. Algunos tumores se denominan **benignos** porque no se extienden a otras partes del cuerpo. Sin embargo, las células de **tumores malignos** son las que invaden otros tejidos y continuarían avanzando si no se trataran, dando lugar a cánceres secundarios.

El cáncer puede empezar prácticamente en cualquier célula del cuerpo debido a daños o defectos en los genes encargados de la división celular. Las mutaciones van incrementando con el tiempo, lo que explica por qué suele desarrollarse el cáncer en etapas avanzadas de la vida. Sigue siendo incierta aún cuál es la causa que provoca estos cambios en la célula pero la alimentación, el estilo de vida, las infecciones virales, la exposición a radiaciones o productos químicos dañinos así como genes hereditarios son algunos de los factores que pueden aumentar el riesgo de padecer cáncer.

El **cáncer de pulmón** es el tipo de cáncer más mortal del mundo. Alrededor de 1,2 millones de personas mueren víctimas de esta enfermedad al año. La mayoría son fumadores que inhalan, junto al tabaco, otras sustancias que producen cáncer denominadas **cancerígenas**. Los expertos consideran que un 90 por ciento de los casos de cáncer de pulmón tienen su origen en el tabaco.

De cada cuatro mujeres con cáncer en la actualidad una es por **cáncer de mama**. Los estudios apuntan a que los genes heredados pueden influir en las probabilidades de desarrollar la enfermedad. Una mujer cuya madre o hermana padece cáncer tiene casi el doble de probabilidades de verse afectada por la enfermedad que una mujer sin antecedentes en su familia. El estilo de vida también puede influir, especialmente en los países occidentales en los que muchas mujeres tienen hijos más tarde. Las mujeres que dan a luz por primera vez después de los treinta años tienen tres veces más riesgo de desarrollar cáncer de mama que las que han sido madres antes.

**DIFERENCIAS GEOGRÁFICAS**

Existen también fuertes diferencias geográficas, pues las tasas de incidencia varían hasta treinta veces más en algunos casos según las regiones. En gran parte de Asia y América del sur y central, por ejemplo, el **cáncer de cérvix** es el que más víctimas mortales representa entre las mujeres. En cambio, en América del Norte y Europa es otro tipo de cáncer ginecológico, el **cáncer de ovarios**, el que mayor amenaza supone.

Entre los hombres, las regiones de África oriental y del sur registran la segunda y tercera tasas más altas de **cáncer de esófago** después de China, mientras las regiones centrales y occidental de África tienen los índices más bajos del mundo. Puede que sean las diferencias en la alimentación las que expliquen estos contrastes.

No obstante, las causas de desarrollo de muchos tipos de cáncer siguen siendo un misterio. El **cáncer cerebral**, la **leucemia** (cáncer de la sangre), y el **linfoma** (cáncer de las glándulas linfáticas) son algunos de los tipos de cáncer que siguen desconcertando a los científicos.

**TRATAMIENTOS**

Cada vez más gente sobrevive a los diagnósticos de cáncer gracias a la detección precoz y a la existencia de mejores controles y tratamientos. Los tres tratamientos principales para el cáncer son la cirugía, la radioterapia y la quimioterapia. La **radioterapia**, denominada también terapia de radiación, implica atacar el tumor con rayos X de alta energía para reducir y destruir las células cancerígenas. La **quimioterapia** emplea fármacos contra el cáncer.

A pesar de esto, se prevé que los casos de cáncer aumenten en el futuro dado que la población mundial está envejeciendo. Se calcula que el número de personas con una edad superior a 60 años se habrá más que duplicado para el 2050, pasando de un 10 a un 22 por ciento de la población. Esto añadiría unos 4,7 millones de personas al número de víctimas mortales de cáncer para el 2030.

**ACTIVIDAD LECTURA 1**

1. Idea principal y dos ideas secundarias
2. Glosario: QUIMIOTERAPIA, CANCER, MUTACION, RADIOTERAPIA, LINFOMA, LEUCEMIA, TUMOR , CERVIX, MITOSIS, GLÁNDULAS LINFÁTICAS.
3. Responder las siguientes preguntas de acuerdo con la información de la lectura anterior:
   1. ¿Qué relación tiene el cáncer con la división de las células?
   2. ¿Cuál es la diferencia entre tumor benigno y maligno?
   3. ¿Qué condiciones pueden influir en las probabilidades de desarrollar el cáncer?
   4. ¿cómo se puede prevenir el cáncer?
   5. ¿Cómo explicarías que la presencia de los casos de cáncer se relacione con el sexo y la región geográfica?
   6. ¿Cuál puede ser la explicación de que el cáncer de pulmón sea el que cause más muertes en el mundo?
   7. Mencionar 8 tipos de cáncer.
   8. Completar el siguiente cuadro:

|  |  |
| --- | --- |
| **TRATAMIENTOS CONTRA EL CÀNCER** | **MECANISMO DE ACCIÒN** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

1. Conclusión
2. Bibliografía

1. Tomado de <http://nationalgeographic.es/ciencia/salud-y-cuerpo-humano/cancer-article> [↑](#footnote-ref-1)