



# Cáncer **3** Hereditario

¿El cáncer se hereda?

**oncoactiv@**



1  
¿El cáncer se hereda?

2  
¿Qué hace que algunos cánceres se hereden?

3  
¿Qué tipos de cáncer pueden ser hereditarios?

4  
¿Cómo saber si es cáncer hereditario?

5  
¿Cuándo se debe consultar al médico?

6  
¿Se puede prevenir un cáncer hereditario?

Cáncer  
Hereditario



## 1 ¿El cáncer se hereda?

Las enfermedades hereditarias son aquellas que se transmiten de los progenitores a su descendencia. En la práctica, esto quiere decir que, si algún miembro de la familia ha sufrido una alteración genética que predisponga a desarrollar una enfermedad, esa familia tiene un riesgo mayor de padecerla.

En el caso del cáncer, tan sólo una pequeña parte de los tumores son de carácter hereditario (5%), aunque existe una gran variabilidad y en algún tipo de tumor, como el retinoblastoma, esta cifra puede llegar a un 40% de los casos.

## 2 ¿Qué hace que algunos cánceres se hereden?

Generalmente, los cánceres se inician cuando una de las células que forman algún órgano comienza a realizar alguna de sus funciones de manera inadecuada e independiente. Esto ocurre cuando los genes que regulan estas funciones son defectuosos. Los genes son mensajes codificados que controlan todas las funciones del cuerpo y el conjunto de estas señales es lo que nos hace individuales. La mayoría de los defectos genéticos que conducen al cáncer se producen por daños esporádicos inducidos por factores externos tales como la dieta, el tabaco o las radiaciones. Algunas personas, sin embargo, son más proclives al cáncer porque, junto con el resto de su herencia genética han recibido también de sus familiares alteraciones en algún gen que resulta esencial para el control celular. Existen varios genes que pueden originar un cáncer hereditario y, en algunas familias podemos identificar a las personas con un gen defectuoso utilizando un sencillo análisis de sangre. Esto no supone que vayan a sufrir de manera obligada cáncer. Lo que sí es cierto es que presentarán un riesgo más elevado de padecerlo.

### 3

## ¿Qué tipos de cáncer pueden ser hereditarios?

Se conocen unos veinte genes relacionados con cánceres hereditarios. Entre estos tipos de cáncer se incluyen:

- cáncer de mama
- cáncer colorrectal (cáncer del aparato digestivo)
- cáncer de ovario
- melanoma (cáncer de piel)
- tumor de Wilms (cáncer renal)
- retinoblastoma (cáncer ocular infantil)

De éstos, los más estudiados son los de mama, ovario y el cáncer colorrectal.

### Cáncer de mama y ovario

Entre un 5% y un 10% de estos tumores son hereditarios. Se sabe que están relacionados con la mutación de los genes denominados BRCA1 y BRCA2. Así, las mujeres que presenten una alteración en estos genes tienen un riesgo de entre un 50% y un 85% de sufrir cáncer de mama a lo largo de su vida, frente al riesgo del 10% de la población general.

En el cáncer de ovario, el riesgo varía entre el 10% y el 45%.

### Cáncer colorrectal

Este tipo de cáncer es hereditario en un 5 - 10% de los casos. Los genes implicados son los denominados HNPCC, MLH1, MLH2 y PMS1.

### 4

## ¿Cómo saber si es cáncer hereditario?

Sólo los profesionales familiarizados con el cáncer hereditario son capaces de diferenciar cuando un cáncer se puede heredar en una familia. Muchas veces la recopilación de una historia familiar con varios casos de cáncer de la misma localización (p.e. cáncer de mama) deja ver unos patrones de agregación que sólo pueden ser explicados por la presencia de alguna alteración genética familiar. Otras veces es el tipo de tumor, o su localización, o una edad de presentación inusualmente temprana (<50 años) lo que permite identificar un cáncer hereditario. Además, en ocasiones, cuando hay alta sospecha se pueden aplicar pruebas complementarias que permiten definir si estamos ante un tumor con riesgo de aparecer en otros familiares.

Si los casos de cáncer que han aparecido en la familia han sido de diferente localización en cada familiar y se han diagnosticado a edades >50 años, no suele ser indicativo de cáncer hereditario.

## ¿Cuándo se debe consultar al médico?

### 5

En general, debe consultar al médico toda persona que se sienta alarmada por haberse diagnosticado en su familia varios casos de un mismo tipo de cáncer a edad temprana.

En el caso del **cáncer de mama**, se debe acudir a la consulta cuando al menos dos miembros cercanos de la familia (madre, hermana, padre) se encuentren afectados por la enfermedad, y al menos uno de ellos cumpla una de las siguientes condiciones (o dos de estos casos se diagnostiquen antes de los 50 años):

- cáncer de mama bilateral

- cáncer de mama antes de los 35 años
- cáncer de mama en el hombre

En cuanto al **cáncer de ovario**, se debe consultar cuando existan dos o más casos de cáncer de ovario, o uno de mama y otro de ovario, en familiares de primer grado.

Respecto al cáncer colorrectal, las probabilidades de presentarlo aumentan:

- Si dos hermanos lo han sufrido y uno de ellos ha sido diagnosticado antes de los 50 años.
- Si un familiar de primer grado (hermano, padre o madre) lo ha presentado antes de los 40 años.
- Si hay tres personas en la familia con cáncer colorrectal o con un tumor asociado (cuello de útero, intestino delgado, riñón, ovario, estómago o cerebro). En este caso, deben estar afectados familiares que pertenezcan a dos generaciones distintas, uno de ellos diagnosticado antes de los 50 años.

Si Ud. sospecha que en su familia existe un patrón de presentación que sugiera que estos u otros tipos de tumores son hereditarios acuda a su médico de cabecera. Él podrá remitirle a los especialistas adecuados.

6

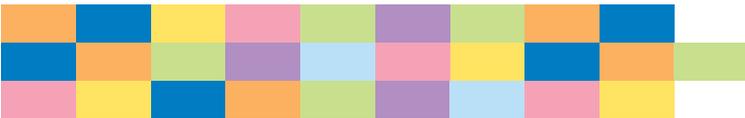
## ¿Se puede prevenir un cáncer hereditario?

Algunos cánceres hereditarios, al deberse a la confluencia de numerosos factores, pueden prevenirse. Dos de los tumores más importantes en el campo del cáncer hereditario, como son el cáncer de mama y colorrectal, pueden prevenirse en un porcentaje muy importante de casos si se asesora de manera correcta a esas personas y se toman las medidas preventivas más eficaces.

Dentro de estas medidas podemos hablar de tres grandes grupos:

- 1) **Diagnóstico precoz:** los programas de detección precoz conllevan la realización más frecuente de pruebas respecto a la población general, empezando a edades más precoces y utilizando técnicas, en ocasiones, no habituales en la detección de este tipo de cánceres. Programas de este tipo han conseguido reducir la incidencia de cáncer en algunos tumores por encima del 50%.
- 2) **Quimioprevención:** cuando hablamos de quimioprevención nos referimos al uso de fármacos para reducir el riesgo de padecer cáncer. En estos momentos hay datos de la utilidad de algunas sustancias en cáncer de mama y poliposis adenomatosa familiar pero, de manera global, podemos decir que se encuentra en pleno campo de investigación.
- 3) **Cirugía preventiva:** en ocasiones las personas de alto riesgo deciden optar por la intervención quirúrgica preventiva. En ella se extirpa el órgano de riesgo y se realiza cuando el riesgo de cáncer es extremadamente alto. La reducción de riesgo es muy alta pero obliga a someterse a cirugía. Los resultados en cáncer de mama y colon hereditario están siendo buenos y hay que considerarlo como una opción más dentro del asesoramiento genético.

En conclusión, las personas de alto riesgo de padecer cáncer debido a su historia familiar pueden beneficiarse de medidas de prevención que ya han demostrado su utilidad. Sin embargo, estas recomendaciones deben estar inmersas en un consejo genético adecuado y realizado por profesionales expertos.



# oncoactiv@

La Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM) agrupa a los especialistas españoles en el tratamiento médico del cáncer y es el principal referente de la Oncología en España. La SEOM vela para que desde los Servicios de Oncología Médica se ofrezca una calidad asistencial de excelencia, estimulando el estudio y la investigación sobre el cáncer y homologando criterios clínico-terapéuticos en su diagnóstico y tratamiento. Respecto a la educación sanitaria en lo que concierne al cáncer, la SEOM participa activamente mediante la promoción de iniciativas de divulgación sanitaria y proyectos en favor de los pacientes oncológicos y su familiares.

La SEOM considera fundamental insistir en la importancia de la prevención primaria del cáncer, el diagnóstico precoz y el papel de los test genéticos en familias susceptibles de padecer cáncer y mantiene un compromiso con los enfermos de cáncer en todas las fases de su enfermedad, incluso después de la finalización de los tratamientos médicos.

Desde aquí solicitamos el apoyo de toda la sociedad para seguir contribuyendo a la formación e información de todos frente al cáncer.



[www.seom.org](http://www.seom.org)