

CÁNCER:

¿Enfermedad genética o hereditaria?

El cáncer es un grupo amplio de enfermedades que se caracteriza por el crecimiento caótico de células anormales. Para explicarlo de mejor manera, las células normales se reproducen de forma ordenada y crecen con un propósito, como por ejemplo cerrar heridas. Pero las células cancerosas lo hacen sin una razón especial y se multiplican descontroladamente, destruyendo tejidos normales y, además, pudiendo diseminarse a diversas partes del cuerpo formando nuevos tumores, lo que conocemos como metástasis.

Dicho esto, es clarificador agregar que existen tres tipos de cáncer y que en algunos de ellos hay una relación estrecha con factores ambientales o con estilos de vida determinados, como el cáncer de pulmón y el hábito de fumar, o el cáncer de piel y la exposición excesiva al sol. Otros están vinculados a cuestiones hereditarias, como el cáncer de mama, en el que las hijas de mujeres que lo han presentado en etapa temprana de sus vidas, tienen mayor predisposición a padecerlo.

PREDISPOSICIÓN HEREDITARIA

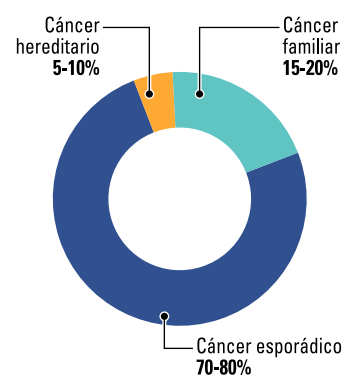
La doctora Eva Bustamante, jefa de Investigación y Desarrollo del Instituto Oncológico FALP, comenta que “el cáncer es una enfermedad genética, lo que es distinto a decir que es una patología hereditaria. Por lo tanto, el cáncer como tal NO se hereda; lo que sí se puede heredar es la predisposición a desarrollar un determinado tipo de cáncer”.

El **hereditario** afecta a un pequeño número de personas (entre 5% a 10%), “aunque en algunos tipos esta cifra se puede elevar al 40%”.

Además del cáncer hereditario, existen otros, como

Los cánceres hereditarios se presentan en el 5% al 10% de las personas que son afectadas por esta enfermedad. Conocer la historia familiar es importante, dicen los especialistas.

Tipos de Cáncer



FUENTE: FALP.

los **esporádicos** que son los más frecuentes y que abarcan aproximadamente el 70% de todos los cánceres. “Ocurren generalmente en edades más avanzadas y en personas que no presentan historia familiar, debido a mutaciones por ciertas condiciones ambientales, factores del estilo de vida o simplemente por el hecho de envejecer”.



LOS PRINCIPALES CÁNCERES con carga hereditaria son los de mama, colon, ovario, melanoma y páncreas.

Finalmente, entre un 15% y 25% son los cánceres **familiares**, que tienen un origen multifactorial, es decir, existe una cierta susceptibilidad genética, sumado a factores ambientales o a un determinado estilo de vida.

La doctora Bustamante comenta que “las mutaciones o errores en ciertos genes pueden ser heredados de uno de los padres, excepcionalmente de ambos, o adquiridas durante la vida de una persona. Las mutaciones que se heredan están presentes en el ADN de las células reproductivas (ovocitos o espermatozoides). Después de ocurrida la fecundación y el desarrollo de un nuevo individuo, estas estarán presentes en todas sus células.

En los casos en que se sospeche estar frente a un cáncer hereditario, basta una muestra de sangre para determinar el riesgo de desarrollarlo en el futuro.

Las investigaciones recientes han podido establecer que existen más de 50 genes asociados a cánceres hereditarios, cifra que ha ido aumentando gracias al mejor conocimiento del genoma humano y las nuevas tecnologías.

INFORMACIÓN FAMILIAR

Los principales tipos de cáncer hereditario son los de mama, colorrectal, ovario, melanoma, próstata, tiroides y páncreas.

Conocer los componentes hereditarios es fundamental, ya que ello permitirá realizar una

detección temprana y así mejorar las posibilidades de vida del paciente.

“La familia debe conocer los antecedentes médicos de los abuelos y padres, lo que bajo ningún punto de vista significa desarrollar una sicosis frente al tema. Aquí de lo que se trata es de informarse y con los antecedentes poder anticiparse y actuar de manera adecuada ante la eventual aparición de un cáncer”.

Las personas con historial familiar deben acercarse a un especialista. En la consulta se les realizará un árbol genealógico y se conocerá su relación con el cáncer en la familia, en conjunto con la recopilación de antecedentes clínicos.

La información y la edad de aparición serán de gran ayuda. “Si se establece que hubo un cáncer de mama en la familia, pero que se presentó a los 80 años de vida de la abuela, claramente no se está frente a un componente hereditario, pero si ocurrió en la abuela a los 40 y en la madre a los 35 años, eso sí es una evidencia hereditaria que se debe considerar”.

La detección precoz es fundamental en los cánceres de tipo hereditario, ya que mientras más anticipadamente se diagnostique, mayores probabilidades de tratamiento y de sobrevida.

Quien conoce su historia familiar puede preocuparse de mejorar su estilo de vida (evitar fumar, la exposición no protegida al sol, mantener una dieta equilibrada, etc.), de saber cuáles son los exámenes que se debe realizar preventivamente (papanicolau, antígeno prostático, mamografía etc.), o de actuar de manera más radical, como lo hizo la actriz Angelina Jolie, quien se sometió a una mastectomía para prevenir la aparición del cáncer de mama, luego de comprobar que heredó el gen BRACA 1 de su madre, quien falleció tras padecer cáncer de ovario. Su probabilidad de desarrollar la enfermedad era de más del 50%.

A medida que se amplía el conocimiento del genoma humano se sabe qué enfermedades se podrían llegar a padecer por cuestiones genéticas.

De esa manera será posible anticiparse varios años al desarrollo de un tumor, sobre todo en las familias donde hay una predisposición a presentarlo. Se espera que en el futuro los estudios permitan establecer quién podría enfermar de cada tipo de cáncer.

AUTOEXAMEN DE PIEL

Para tener un mejor pronóstico se recomienda detectar tempranamente los síntomas.

De acuerdo a una investigación efectuada en Australia, el 70% de los melanomas son detectados por los mismos pacientes y sus parientes.

Entonces, dese un tiempo y ponga atención a la siguiente regla.

La regla del ABCDE

Realizar un autoexamen de lunares frente al espejo siguiendo las reglas del ABCDE. Es útil y se debería realizar a lo menos cada seis meses.

Asimetría Se observa fácilmente que una mitad es distinta a la otra.

Borde Tiene bordes irregulares o poco definidos.

Color Posee más de un color.

Díámetro Mayor a 6 mm se debe consultar.

Evolución Tiende a crecer en forma rápida

FUENTE: FALP.

El cáncer de piel es provocado, principalmente, por la excesiva exposición a los rayos ultravioletas que provienen del sol.

CONOZCA SU PIEL

- Examine su cuerpo idealmente después de bañarse.
- Repita este procedimiento cada 6 meses.
- Familiarícese con su piel, lunares y otras marcas.
- Manténgase alerta a los cambios en número, tamaño, color y forma de las áreas pigmentadas.

1 Examine su cuerpo de frente y espalda, luego al lado derecho e izquierdo. Mire su cara. Ponga atención en los labios, ojos, escote, cuello, pecho y abdomen. Eleve sus brazos y revise las áreas debajo de ellos.

2 Doble codos y mírese antebrazos, palmas y partes superiores de las manos, la piel entre los dedos y sus uñas.

3 Mírese la parte posterior de las piernas y otras zonas como glúteos, área genital y parte baja de la espalda, utilizando un espejo de mano.

4 Examine la parte posterior del cuello, orejas y cuero cabelludo.

Sentado:

5 Examine sus piernas. Revise la parte delantera de sus muslos y el interior de las piernas. Haga lo mismo con sus pies, entre los dedos y raíz de las uñas.

6 Use un espejo para observar la parte inferior de sus pies, pantorrillas y muslos.



¿Por qué podemos caminar en la Luna, pero no podemos tratar el cáncer avanzado?

Por Dr. Gareth Owen

Investigador de Cáncer Pontificia Universidad Católica de Chile.

En 1962 el presidente de Estados Unidos, John F. Kennedy, declaró que el hombre pondría sus pies en la Luna a finales de esa década, una promesa que se volvió realidad en 1969. En 1971, el presidente Richard Nixon le declaró la guerra al cáncer, prometiendo encontrar la cura en menos de 5 años. Hoy, 44 años después, la palabra cáncer aún provoca miedo en los 14 millones de personas que anualmente lo padecen.

¿Por qué podemos caminar en la Luna, pero no podemos tratar el cáncer avanzado?

La respuesta puede dividirse en tres partes. Primero, en 1962, toda la tecnología para llegar a la Luna estaba en su lugar. Entendíamos el problema y conocíamos los fenómenos físicos involucrados, faltaba solo implementar la logística.

En 1971, el cáncer era un “territorio desconocido” y la comunidad científica no tardaría en descubrir que no era una simple enfermedad, sino un término “paragua” para una variedad de enfermedades derivadas de mutaciones en nuestro ADN. Hoy es inimaginable pensar que el cáncer de mama en estadio temprano, el linfoma no-Hodgkin y el cáncer de estómago en estadio tardío serían tratados de la misma manera. Sin embargo, la tercera parte es la razón fundamental por la cual aún no tenemos una “vara mágica” capaz de curar todos los cánceres.

El cáncer es parte de nuestras vidas. La bacteria que causa Salmonella posee su propio ADN y sus propias proteínas, que son diferentes a las nuestras, así a través del uso de antibióticos podemos atacar estas características únicas, sin dañar el cuerpo humano.

Sin embargo, el cáncer no proviene de algo externo, son nuestras propias células proliferando sin control. Más del 99% de una célula cancerosa es idéntica al de nuestras células sanas y por lo tanto cuando la atacamos, utilizando la quimioterapia, también lo hacemos con nuestro cuerpo. No tenemos ninguna cura universal, ya que al eliminar a

las células cancerosas provocamos daños irreparables al tejido sano.

No obstante, la investigación del cáncer ha hecho grandes avances. Ha pasado de ser una sentencia de muerte a una enfermedad crónica.

Las tasas de sobrevivencia de 10 años se han duplicado desde la década de los 70. Los cánceres de tiroides y testiculares son ahora enfermedades curables. Esta disciplina, que alguna vez estuvo llena de protocolos estándar, tiene hoy un nuevo mantra en la atención: “si cada cáncer es único, cada tratamiento también debe serlo”.

Las mismas mutaciones que dan lugar a tumores malignos podrían ser el “talón de Aquiles” del tumor y el objetivo de los regímenes de terapias farmacológicas. Esta medicina personalizada no solo abarca las terapias dirigidas, sino también ensayos de quimio-sensibilidad para determinar cómo las células cancerosas responden al tratamiento y manipulación del sistema inmune del paciente.

El cáncer es ahora parte de nuestras vidas. Mientras más vivimos, más mutaciones

se acumulan y por lo tanto hay una mayor posibilidad de desarrollarlo. Hoy, la esperanza de vida en Chile es superior a los 80 años, y como consecuencia se enfrenta a la carga social y económica del cáncer. Si bien la prevención es la que rendirá los mayores resultados, Chile debe implementar una fuerte política nacional del cáncer para garantizar equidad en el tratamiento. El uso de perfiles moleculares para la toma de decisiones terapéuticas requiere que el diagnóstico molecular sea introducido en la práctica clínica de rutina.

Desde 1971, la investigación en cáncer nos ha ayudado a explorar este “territorio desconocido”, de cuya oscura frontera ningún viajero ha regresado.

La comunidad científica y médica no tiene dudas de que la investigación continua nacional e internacional traerá a la Luna un poco más cerca, a nuestro alcance.

