DATOS PARA LA VIDA

La genética y el cáncer de seno

¿Qué son los genes?

Cada célula en su cuerpo contiene genes. Los genes son los planos de su cuerpo. Por ejemplo, los genes deciden el color de sus ojos. Los genes también afectan otras funciones de su cuerpo, tales como el momento en que las células crecen, se dividen y mueren. Algunas veces, los genes no funcionan como deberían funcionar. Esto se debe a un error en uno o varios genes, lo que se llama una *mutación*.

Las mutaciones pueden ser heredadas o espontáneas. Las heredadas son aquellas con las que se nace. Fueron pasadas a usted por uno de sus padres. Las espontáneas pueden ocurrir durante el curso de su vida. Hay muchas maneras en las que esto puede ocurrir. Todavía no se sabe cómo están relacionadas con el estilo de vida de una mujer (como dieta y ejercicio) – y si es que lo están. Los cambios químicos en el cuerpo o el contacto con toxinas ambientales tales como la radiación y los químicos también están bajo estudio. No sabemos si podemos prevenir dichas mutaciones.

Los genes y el cáncer de seno

Los dos genes mejor conocidos vinculados al cáncer de seno son BRCA1 y BRCA2 (del inglés: BReast CAncer genes 1 y 2). Todos tenemos estos genes; sin embargo, algunas personas han heredado una forma mutada de uno o ambos. Las formas mutadas heredadas de los genes BRCA1 o BRCA2 aumentan el riesgo de una mujer de tener cáncer de seno o de los ovarios.

La mayoría de los cánceres de seno no están vinculados a las mutaciones heredadas. Sólo aproximadamente de 5 a 10% de todos los casos de cáncer de seno en los Estados Unidos se deben a mutaciones genéticas heredadas.

¿Quién tiene mutaciones en los genes *BRCA1* y *BRCA2*?

La mayoría de las mujeres que tienen cáncer de seno, no tienen una mutación genética heredada en los genes BRCA1 o BRCA2. La posibilidad de que usted tenga una mutación genética BRCA1 o BRCA2 es mayor si uno o más de los siguientes casos se aplican a usted:

- se le diagnosticó cáncer de seno a edad temprana
- su mamá, hermana o hija fueron diagnosticadas con cáncer de seno a edad temprana o con cáncer de los ovarios a cualquier edad
- una mujer en su familia ha tenido cáncer de seno y cáncer de los ovarios
- una mujer en su familia ha tenido cáncer en ambos senos
- su familia es de descendencia judía Ashkenazi
- han habido casos de cáncer de seno entre los hombres de su familia

Todas las mujeres deben hacerse pruebas de detección de cáncer de seno tales como la mamografía de rutina y el examen clínico de los senos.

¿Y qué hay de los hombres?

Las mutaciones genéticas BRCA no solamente se hallan en las mujeres. Los hombres también pueden tener estas mutaciones y transmitírselas a sus hijos. Los hombres con una mutación genética BRCA2 tienen un mayor riesgo de tener cáncer de seno y cáncer de próstata.

Para obtener más información sobre la salud de los senos o el cáncer de seno, visite el sitio de Internet: www.komen.org o bien, llame a la línea para el cuidado de los senos (Susan G. Komen®'s breast care helpline) al 1-877-465-6636 (1-877 GO KOMEN) de lunes a viernes de 9 a.m. a 10 p.m. hora del Este.

¿Es posible saber si tengo una mutación genética heredada?

La respuesta es sí, usted puede averiguarlo. Las mujeres que creen necesario hacerse pruebas genéticas o que tienen firmes antecedentes familiares de cáncer de seno deberían consultar a un consejero genético. Un consejero genético es un experto capacitado que puede analizar los antecedentes familiares de salud de una mujer. El consejero(a) también puede explicar los resultados de las pruebas genéticas. En la mayoría de los casos, las pruebas se le hacen primero a la persona sobreviviente de cáncer. Si no se halla una mutación, es probable que el cáncer no haya sido causado por una mutación. De manera que no es necesario hacer más pruebas a otros familiares. El proceso es:

PASO 1: Usted proporcionará un historial completo de sus antecedentes familiares de salud y el consejero le dará una explicación de su riesgo personal.

PASO 2: Se realizará un preexamen de consejería para ayudarle a decidir si desea continuar o no con el examen genético. Esta consejería incluye:

- un panorama general del proceso
- una revisión de los riesgos y beneficios del examen genético, tales como costo, confidencialidad y el conocimiento potencial de que usted tiene la mutación genética
- una conversación sobre lo que hará usted con la información una vez que conozca el resultado del examen
- una conversación sobre el impacto emocional de esta información y las implicaciones para su familia

PASO 3: Se tomará una muestra de sangre para el examen si usted decide continuar con el examen genético.

PASO 4: La muestra se enviará para ser examinada. Los resultados se demoran generalmente 3 semanas.

PASO 5: El consejero genético le explicará la interpretación de los resultados.

Algunas personas se preocupan acerca del trato injusto que pudieran recibir debido a los resultados de un examen genético. Hay leyes estatales y federales que le protegen. La Ley contra la Discriminación por Información Genética (Genetic Information Nondiscrimination Act, GINA), impide que las aseguradoras de servicios médicos nieguen cobertura o cobren cuotas más altas a aquellas personas que tengan un riesgo genético mayor de desarrollar cáncer de seno. También impide que los empleados reciban trato injusto en el lugar de trabajo.

Los costos de las pruebas genéticas

Hable con su proveedor de seguro médico para averiguar si los costos de consejería genética y pruebas genéticas se cubren bajo su plan. Si usted tiene un plan de seguro que ha iniciado después del 1º de agosto, 2012, la Ley de Cuidado de Salud Asequible (la reforma del sistema de salud) exige que el seguro pague estos costos (cuando sean recomendados por un proveedor). Si usted tiene una mutación genética BRCA1 o BRCA2, la Ley de Cuidado de Salud Asequible también exige que el seguro pague los costos de consejería para ayudarle a decidir — si tomar medicamentos para disminuir el riesgo de cáncer de seno — es lo adecuado para usted.

¿Dónde me pueden hacer un examen genético?

Si desea obtener más información sobre las pruebas genéticas, hable con su doctor. El doctor le puede remitir con un consejero genético en su área. Si su doctor no sabe si hay un consejero genético cercano, comuníquese con *National Cancer Institute o National Society of Genetic Counselors*. Estas organizaciones le pueden referir a un centro cercano a usted que cuente con personal de consejería. También le pueden dar detalles sobre los genes BRCA1 y BRCA2 y sobre el examen genético. Las siguientes organizaciones pueden proporcionarle información adicional:

Susan G. Komen®
1-877 GO KOMEN (1-877-465-6636),
www.komen.org

American Cancer Society
1-800-227-2345, www.cancer.org

Facing Our Risk of Cancer Empowered, Inc. (FORCE)
1-866-824-7475, www.facingourrisk.org

National Cancer Institute
1-800-422-6237, www.cancer.gov

National Society of Genetic Counselors, Inc
1-312-321-6834, www.nsgc.org

Hojas de información relacionadas en esta serie:

- Factores de riesgo del cáncer de seno
- Tipos de cáncer de seno
- ¿Qué es el cáncer de seno?

La lista de recursos está disponible solamente como una sugerencia. Esta no es una lista completa de los materiales o de la información disponible sobre el cáncer de seno. Esta información no debe ser usada para autodiagnóstico o para reemplazar los servicios de un médico profesional. Komen no respalda, recomienda, representa o da garantía alguna relacionada con la precisión, actualización, calidad o infracción de cualquier material, producto o información proporcionada por las organizaciones incluidas en la lista de recursos.

El símbolo del listón corriendo (Running Ribbon) es una marca registrada de Susan G. Komen®. ©2013 Susan G. Komen® 6/13