Resumen sobre el cáncer de seno (mama)

Este resumen se basa en la información más detallada de nuestro artículo titulado *Cáncer de seno*. Usted puede obtener este artículo, así como información adicional, llamando al 1-800-227-2345 o visitando nuestro sitio Web en www.cancer.org.

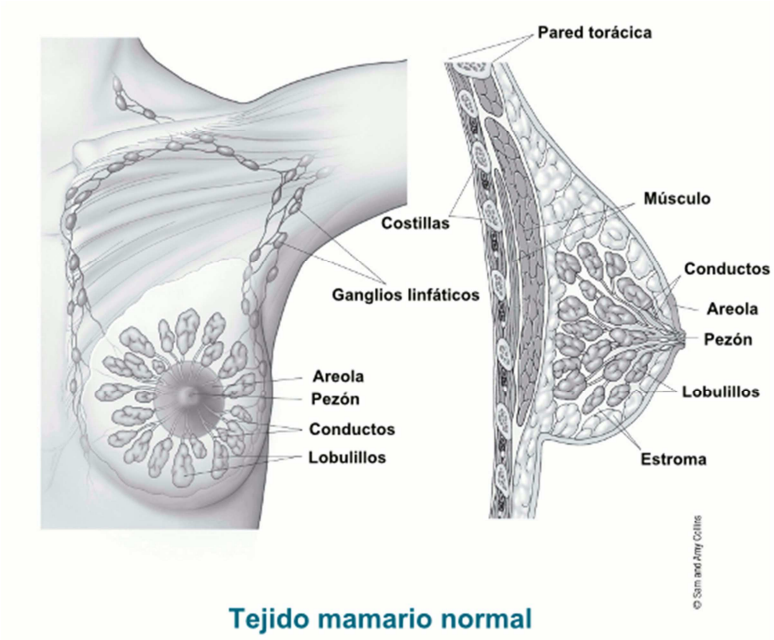
¿Qué es el cáncer de seno?

El cáncer de seno (mama) es un tumor maligno que se origina en las células del seno. Esta enfermedad ocurre principalmente en las mujeres, pero los hombres también pueden padecer cáncer de seno. Esta información solo trata del cáncer de seno en mujeres. **Usted puede aprender más sobre el cáncer de seno en hombres en nuestro documento** *Breast Cancer in Men* (disponible en inglés).

El seno normal

Para entender el cáncer de seno, resulta útil familiarizarse un poco con las partes de un seno normal, lo cual se muestra en la ilustración a continuación.

El seno de una mujer está formado por glándulas que pueden producir leche (lobulillos), pequeños conductos que llevan la leche de los lobulillos al pezón, tejido adiposo y conectivo, vasos sanguíneos y vasos linfáticos. La mayoría de los cánceres de seno comienza en las células que revisten a los conductos. Menos cánceres de seno se originan en las células que revisten los lobulillos. Los cánceres también pueden comenzar en las células de otros tejidos en el seno. A estos se les llama *sarcomas* y *linfomas*, y en realidad no se consideran cánceres de seno.

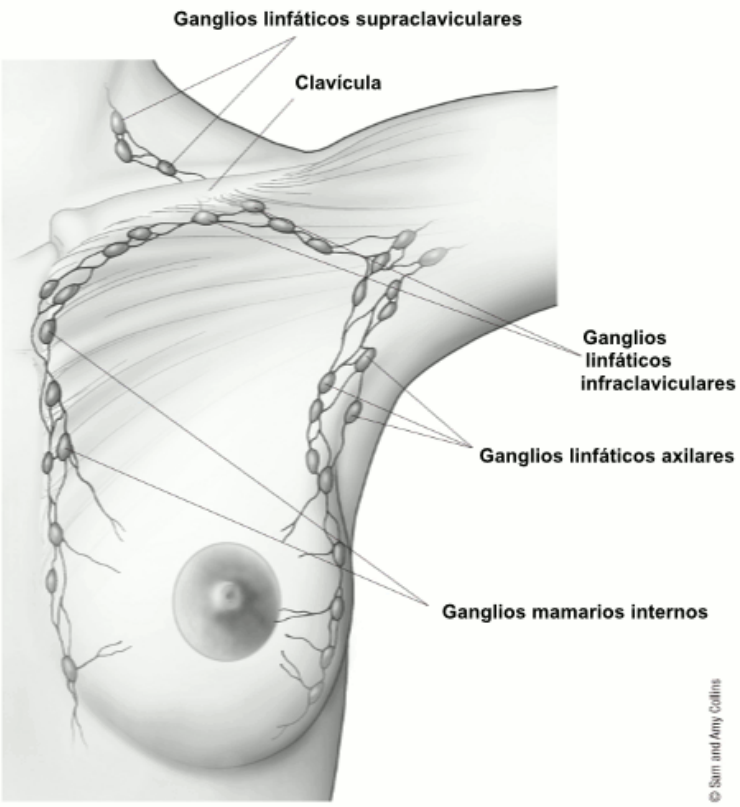


El sistema linfático del seno

Una de las principales maneras de propagación del cáncer de seno es a través del sistema linfático. Normalmente, los ganglios linfáticos son pequeños grupos en forma de fríjol de tejidos que contiene cierta clase de célula del sistema inmunológico (células que combaten infecciones). Los ganglios linfáticos están conectados por vasos (como pequeñas venas) que transportan un líquido claro llamado *linfa* en lugar de sangre.

La mayoría de los vasos linfáticos del seno drenan hacia:

- Los ganglios linfáticos localizados debajo del brazo (ganglios axilares).
- Los ganglios linfáticos alrededor de la clavícula (ganglios linfáticos infraclaviculares y ganglios linfáticos supraclaviculares).
- Los ganglios linfáticos que se encuentran en el interior del tórax y cerca del esternón (ganglios linfáticos mamarios internos).



Ganglios linfáticos en relación con el seno

Las células del cáncer de seno pueden trasladarse a los vasos linfáticos y comenzar a crecer en los ganglios linfáticos. Si las células cancerosas se propagan a los ganglios linfáticos, existe una mayor probabilidad de que las células también se hayan propagado a otras partes del cuerpo. La probabilidad aumenta mientras más ganglios linfáticos contengan cáncer. Debido a que el cáncer en los ganglios linfáticos no siempre causa que los ganglios se agranden, los médicos a menudo extraen uno o más ganglios linfáticos para verificar si hay propagación del cáncer. Su plan de tratamiento dependerá de si se encontró cáncer en los ganglios linfáticos.

Masas que no son cancerosas (masas benignas en los senos)

La mayoría de las masas en los senos no son cancerosas (son benignas). Los tumores benignos de los senos son crecimientos anormales, pero no se propagan fuera de los senos y no ponen la vida en peligro. Pero algunas protuberancias benignas en los senos pueden aumentar el riesgo de que se conviertan en cáncer de seno en una mujer.

Para más información sobre cambios benignos en los senos, consulte nuestro documento *Afecciones no cancerosas de los senos*.

Términos relacionados con el cáncer

Puede que su doctor utilice términos sobre el cáncer de seno que usted no había escuchado antes. A continuación le presentamos algunas de esas palabras especiales que podría escuchar:

Carcinoma: este término se usa para describir un cáncer que ha comenzado en la capa de revestimiento de órganos como el seno.

Adenocarcinoma: un tipo de carcinoma que comienza en el tejido de las glándulas (tejido que produce y segrega una sustancia). Los conductos y los lobulillos del seno son tejidos de glándulas (los cuales producen leche), por lo que a los cánceres que comienzan en estas áreas a menudo se les llama adenocarcinomas. Casi todos los casos de cáncer de seno son adenocarcinomas.

Sarcoma: un cáncer que comienza en los tejidos conectivos, tal como el tejido muscular, el tejido adiposo o los vasos sanguíneos. Los sarcomas de los senos se presentan en pocas ocasiones y no se discuten en este documento.

Tipos de cáncer de seno

Existen muchos tipos de cáncer de seno, pero algunos de ellos ocurren muy pocas veces. Algunas veces un tumor del seno puede ser una mezcla de estos tipos.

Carcinoma ductal in situ

El carcinoma ductal in situ (*ductal carcinoma in situ*, DCIS) significa que las células anormales se originan en las células que revisten los conductos sin crecer (invadir) a través de las paredes de los conductos hacia el tejido del seno. Debido a que las células no se han extendido, al DCIS a veces también se le llama cáncer de seno *no invasivo*. Las células no han crecido a través de la pared de los conductos y por lo tanto no se pueden propagar a los ganglios linfáticos ni a otros órganos. No obstante, a veces el DCIS puede progresar hasta convertirse en un cáncer invasivo. Por esta razón, a veces se le identifica como un *precáncer*. Los mamogramas encuentran muchos casos de DCIS.

Carcinoma ductal invasivo (o infiltrante)

El carcinoma ductal invasivo (o infiltrante) (*invasive [or infiltrating] ductal carcinoma*, IDC) es el cáncer de seno más común. Comienza en las células que revisten un conducto, y luego las células anormales penetran a través de la pared del conducto y se extienden hacia (invaden) el tejido del seno. Desde allí, las células cancerosas se pueden propagar a los ganglios linfáticos cercanos o a otras partes del cuerpo.

Carcinoma lobulillar invasivo (infiltrante)

El carcinoma lobulillar invasivo (infiltrante) (*invasive [infiltrating] lobular carcinoma*, ILC) comienza en las células que revisten a las glándulas mamarias (lobulillos). Las células crecen a través de la pared de los lobulillos y luego se pueden propagar a los ganglios linfáticos cercanos o a otras partes del cuerpo.

Cáncer inflamatorio del seno

El cáncer inflamatorio del seno (*inflammatory breast cancer*, IBC) es un tipo poco común de cáncer de seno invasivo. A menudo, no se presenta una sola protuberancia o tumor, sino que este cáncer hace que la piel del seno luzca rojiza y se sienta acalorada. El cáncer inflamatorio de seno también puede hacer que la piel se haga más gruesa y presente hoyuelos, como la cáscara de una naranja. Puede que el seno se vuelva más grande, duro, sensible o que sienta comezón (picazón).

En sus etapas iniciales, este tipo de cáncer de seno a menudo se confunde con una infección. Debido a que no hay una masa definida, es posible que no aparezca en un mamograma, aunque otros estudios podrían ser útiles. Este cáncer tiene una mayor probabilidad de propagación y un peor pronóstico que otros tipos de cáncer de seno. Para más información, consulte el documento disponible en inglés (*Inflammatory Breast Cancer*).

Existen también muchos otros tipos menos comunes del cáncer de seno. Para más información lea nuestro documento *Cáncer de seno*.

¿Cuántas mujeres tienen cáncer de seno?

Para el año 2015, los cálculos de la Sociedad Americana Contra El Cáncer para este cáncer en mujeres en los Estados Unidos son:

- Se diagnosticaran alrededor de 231,840 casos nuevos de cáncer invasivo de seno.
- Alrededor de 62,290 nuevos casos de carcinoma in situ (CIS) del seno serán detectados (el CIS no es invasivo y es la forma más temprana de cáncer de seno).
- Alrededor de 40,290 mujeres morirán a causa del cáncer de seno.

El cáncer de seno es el más común entre las mujeres en los Estados Unidos, después del cáncer de piel. Es la segunda causa principal de muerte por cáncer en las mujeres, después del cáncer de pulmón.

¿Cuáles son los factores de riesgo del cáncer de seno?

Aunque aún no sabemos exactamente qué causa el cáncer de seno, sí sabemos que existen ciertos factores de riesgo asociados a la enfermedad. Un factor de riesgo es todo aquello que aumenta las probabilidades de que una persona padezca una enfermedad, como por ejemplo el cáncer. Los distintos tipos de cáncer tienen diferentes factores de riesgo. Algunos factores de riesgo, tal como fumar, consumir alcohol y la alimentación están asociados a cosas que una persona hace. Otros, como la edad de la persona, la raza o sus antecedentes familiares, no se pueden cambiar.

Sin embargo, los factores de riesgo no lo indican todo. El tener un factor de riesgo, o incluso varios, no significa que una mujer tendrá cáncer de seno. Algunas mujeres que tienen uno o más factores de riesgo nunca padecen la enfermedad, y la mayoría de las mujeres que lo padecen no tienen ningún factor de riesgo (que no sea ser mujer y estar envejeciendo). Algunos factores tienen un mayor peso sobre el riesgo que otros, y su riesgo de cáncer de seno puede cambiar con el transcurso del tiempo debido al envejecimiento o a cambios en el estilo de vida.

Aunque muchos factores de riesgo podrían aumentar las probabilidades de llegar a tener cáncer de seno, todavía no se sabe bien cómo algunos de estos factores de riesgo causan que las células se conviertan en cáncer. Las hormonas parecen desempañar un papel en muchos casos del cáncer de seno, aunque no se conoce totalmente cómo esto ocurre.

Factores de riesgo que usted no puede cambiar

- **Incidencia según el sexo:** el cáncer de seno es mucho más frecuente en las mujeres que en los hombres.

- **Edad:** el riesgo aumenta con la edad.
- **Factores de riesgo genéticos:** los cambios hereditarios (mutaciones) en ciertos genes, como BRCA1 y BRCA2, pueden aumentar el riesgo.
- **Antecedentes familiares:** el riesgo de cáncer de seno es mayor entre las mujeres cuyos parientes consanguíneos cercanos desarrollaron esta enfermedad.
- **Antecedentes personales de cáncer de seno:** una mujer que tenga cáncer en un seno tiene mayores probabilidades de padecer otro cáncer de seno (esto es distinto al regreso del primer cáncer).
- **Raza:** en general, las mujeres de raza blanca tienen ligeramente mayores probabilidades de tener cáncer de seno que las mujeres de raza negra. Las mujeres de raza negra tienen mayores probabilidades de morir de este tipo de cáncer.
- **Tejido denso del seno:** el tejido denso del seno significa que hay más tejido glandular y menos tejido adiposo. Las mujeres con tejido del seno más denso tienen un riesgo más elevado del cáncer de seno.
- **Ciertos problemas benignos (que no son cáncer) en el seno:** las mujeres con ciertos cambios benignos en los senos pueden estar en un riesgo aumentado de padecer cáncer de seno. Algunos de estos cambios están más vinculados al riesgo de cáncer de seno que otros. Para más información, consulte nuestro documento *Afecciones no cancerosas de los senos*.
- **Carcinoma lobulillar in situ:** en esta afección, las células que lucen como células cancerosas se encuentran en las glándulas productoras de leche (lobulillos), pero éstas no crecen a través de la pared de los lobulillos, y no se pueden propagar a otras partes del cuerpo. Este no es un verdadero cáncer o un precáncer, pero el carcinoma lobulillar in situ (*lobular carcinoma in situ*, LCIS) aumenta el riesgo de que una mujer padezca cáncer en cualquiera de los senos más adelante.
- **Menstruaciones:** las mujeres que comenzaron a menstruar a una edad temprana (antes de los 12 años), o que experimentaron la menopausia (dejaron de tener sus periodos menstruales) después de los 55 años tienen un riesgo ligeramente más alto de padecer cáncer de seno.
- **Radiación al seno a temprana edad:** las mujeres que recibieron tratamiento con radiación en el área del tórax (pecho), como parte de su tratamiento contra algún otro cáncer durante su infancia o siendo adultas jóvenes, tienen un riesgo significativamente más alto de cáncer de seno.
- **Tratamiento con DES:** las mujeres que recibieron el medicamento DES (dietilestilbestrol) durante el embarazo tienen un riesgo ligeramente mayor de padecer cáncer de seno. Para más información puede consultar nuestro documento (disponible en inglés) *DES Exposure: Questions and Answers*.

Riesgo del cáncer de seno y decisiones en el estilo de vida

- **No tener hijos o tenerlos a una mayor edad en la vida:** las mujeres que no han tenido hijos o aquellas que tuvieron su primer hijo después de los 30 años tienen un riesgo ligeramente mayor de padecer cáncer de seno. El haber estado embarazada muchas veces o embarazada a una edad más joven reduce el riesgo de cáncer de seno.

- **Ciertos tipos de anticonceptivos:** los estudios han reportado que las mujeres que están usando pastillas anticonceptivas o una forma inyectable de anticonceptivo llamado acetato de medroxiprogesterona de depósito (DMPA o Depo-Provera®) tienen un riesgo ligeramente mayor de padecer cáncer de seno que aquellas mujeres que nunca los han usado. El riesgo parece bajar a lo normal con el paso del tiempo una vez se dejan de tomar las pastillas anticonceptivas.

- **Terapia hormonal después de la menopausia:** tomar estrógeno y progesterona después de la menopausia (algunas veces llamada terapia hormonal combinada) aumenta el riesgo de tener cáncer de seno. El riesgo parece bajar a lo normal con el paso del tiempo una vez que se suspenden las hormonas. Para más información sobre este tema, lea nuestro documento *Menopausal Hormone Therapy*.

- **No lactar a sus bebés:** algunos estudios indican que la lactancia materna reduce ligeramente el riesgo de cáncer de seno, especialmente si el período de lactancia es de 1½ a 2 años.

- **Alcohol:** el consumo de bebidas alcohólicas está claramente asociado a un aumento en el riesgo de padecer cáncer de seno. Incluso tan poco como un trago al día puede aumentar el riesgo.

- **Sobrepeso u obesidad:** el sobrepeso o la obesidad después de la menopausia (o porque el aumento de peso ocurrió durante la edad adulta) está asociado a un mayor riesgo de cáncer de seno.

Factores de riesgo que no están tan claros o que han sido refutados

- **Hábito de fumar:** fumar puede aumentar el riesgo de cáncer de seno. El riesgo incrementado parece afectar a ciertos grupos, como las mujeres que comenzaron a fumar antes de tener el primer hijo.

- **Trabajo nocturno:** algunos estudios han sugerido que las mujeres que trabajan durante la noche (como enfermeras en horario nocturno, por ejemplo) presentan un mayor riesgo del cáncer de seno.

Se han estudiado ciertos factores sin encontrar un vínculo con el cáncer de seno:

- Desodorantes
- Sostenes
- Abortos provocados (lea nuestro documento *Is Abortion Linked to Breast Cancer?*)
- Implantes de seno: pueden estar vinculados a un tipo poco común de linfoma.
- Químicos: actualmente ninguna investigación muestra una clara asociación entre el riesgo de cáncer de seno y la exposición a cosas, tal como plásticos, ciertos cosméticos y productos del cuidado personal, así como pesticidas (como DDE). Se están realizando investigaciones sobre los posibles efectos a la salud de éstos y otros compuestos similares.

Nuestro documento *Cáncer de seno* provee más información detallada sobre estos factores de riesgo.

¿Se puede prevenir el cáncer de seno?

No existe una manera segura de prevenir el cáncer de seno, pero existen medidas que todas las mujeres pueden tomar que podrían reducir el riesgo, tal como cambiar esos factores de riesgo que se pueden controlar. El peso corporal, la actividad física y la alimentación tienen una relación con el cáncer de seno. Por lo tanto, estas podrían ser áreas en las que usted puede hacer algo. Este tema se aborda detalladamente en nuestro documento Guías de la Sociedad Americana Contra El Cáncer sobre nutrición y actividad física para la prevención del cáncer.

Tomar un medicamento para disminuir su riesgo de cáncer de seno también puede ser una opción. Este tema se abordó detalladamente en nuestro documento Medicamentos para reducir el riesgo del cáncer de seno.

Si tiene un antecedente familiar significativo de cáncer de seno, usted puede consultar con su médico sobre las pruebas genéticas para las mutaciones en los genes que aumentan el riesgo de cáncer de seno, tales como los genes BRCA. Si tiene tal mutación o viene de una familia con una mutación, pero no se ha hecho las pruebas, usted podría considerar la cirugía para reducir su riesgo de cáncer.

Nuestro documento titulado Prevención y detección temprana del cáncer de seno provee más información sobre las maneras de reducir su riesgo de cáncer de seno.

Detección del cáncer de seno

Las pruebas y exámenes de *detección* tienen el propósito de encontrar una enfermedad, como el cáncer, en las personas que no tienen ningún síntoma. Mientras más temprano se

detecte el cáncer de seno, mejores son las probabilidades de que el tratamiento tenga éxito. El objetivo es encontrar los cánceres antes de que causen síntomas.

El mamograma es la prueba principal que la Sociedad Americana Contra El Cáncer recomienda para encontrar temprano el cáncer de seno. La Sociedad también recomienda una imagen de resonancia magnética (MRI) de los senos para las mujeres que presentan un alto riesgo de este cáncer debido a ciertos factores.

Usted puede encontrar más detalles, incluyendo las guías de la Sociedad Americana Contra El Cáncer en nuestro documento *Prevención y detección temprana del cáncer de seno*.

Para más información sobre mamogramas y la MRI de los senos consulte nuestro documento *Mamogramas y otros estudios de imaginología de los senos.*

Signos y síntomas del cáncer de seno

El uso generalizado de los mamogramas de detección ha aumentado la cantidad de tumores cancerosos de los senos detectados antes de que causen algún síntoma, pero las pruebas de detección no pueden encontrar todos los cánceres.

El síntoma más común del cáncer de seno es una nueva masa o protuberancia. Una masa que no causa dolor, es dura y tiene bordes irregulares tiene más probabilidades de ser cáncer. Sin embargo, algunos tumores cancerosos son sensibles, suaves y redondos o incluso causan dolor. Por lo tanto, es importante que su médico examine cualquier irregularidad.

Otros síntomas del cáncer de seno incluyen los siguientes:

- Hinchazón de todo o parte del seno.
- Irritación o hendiduras en la piel.
- Dolor en el seno.
- Dolor en el pezón o que el pezón se hunda (retracción).
- Enrojecimiento, descamación o engrosamiento de la piel del seno o del pezón.
- Secreción del pezón que no sea leche materna.

Algunas veces el cáncer de seno se puede propagar a los ganglios linfáticos de las axilas o alrededor de la clavícula y causar una protuberancia o hinchazón ahí, aun antes de que el tumor en el tejido del seno sea lo suficientemente grande como para ser palpado.

Aunque estos síntomas pueden ser causados por otras afecciones distintas al cáncer de seno, resulta importante que su doctor los evalúe.

¿Cómo se detecta el cáncer de seno?

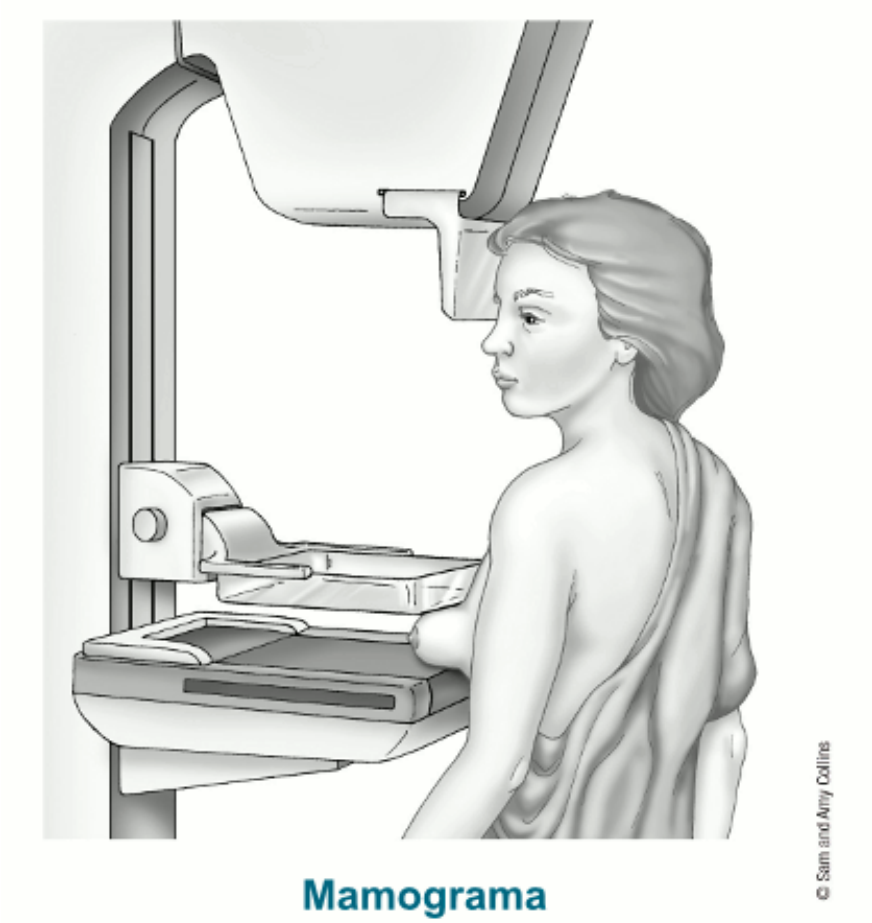
Si usted presenta síntomas de cáncer de seno, asegúrese de consultar con su doctor tan pronto como pueda. Después de hacerle algunas preguntas y de realizar un examen físico completo (incluyendo un examen clínico de los senos), puede que su médico requiera someterle a más pruebas como las que se mencionan a continuación. Algunas de esas pruebas también son útiles para darle seguimiento a los resultados anormales de una prueba de detección.

Estudios por imágenes de los senos

Los estudios por imágenes usan diferentes métodos para crear imágenes del interior de su cuerpo. Estos estudios se pueden usar para examinar detenidamente sus senos.

Mamogramas (mamografías)

Un mamograma es una radiografía de los senos. Un técnico (generalmente una mujer) posicionará su seno para el estudio. Se comprime el seno entre dos placas para aplanar y dispersar el tejido. La presión dura sólo unos pocos segundos mientras se toma la imagen. El seno y las placas se cambian de posición y entonces se toma otra imagen. El procedimiento completo toma alrededor de 20 minutos. Aunque esto puede causar cierta incomodidad por un momento, es necesario para poder obtener una buena imagen.



Aunque los mamogramas se usan a menudo para la detección, también se pueden usar si hay algún problema con el seno. A éstos se les llama *mamogramas de diagnóstico*. Este tipo de mamograma podría mostrar que todo luce normal y que puede regresar a hacerse los mamogramas cada año, o puede indicar que es necesario realizar una biopsia. Aun cuando los mamogramas no muestran un tumor, pero usted o su médico pueden palpar una protuberancia, se necesitará, por lo general, una biopsia. Una excepción a esto sería si una ecografía (vea información más adelante) muestra que la masa es un simple quiste (un saco lleno de líquido).

Un mamograma no puede determinar con certeza si hay presencia de cáncer o no. Si su mamograma muestra algo que podría ser cáncer, se extrae una muestra del tejido del seno y se observa con un microscopio. Esto se conoce como una biopsia (ver más adelante).

Ecografía (ultrasonido) de los senos

En este estudio se usan ondas sonoras para delinear una parte del cuerpo. La onda sonora crea un eco que es recibido por una computadora para crear una imagen en la pantalla.

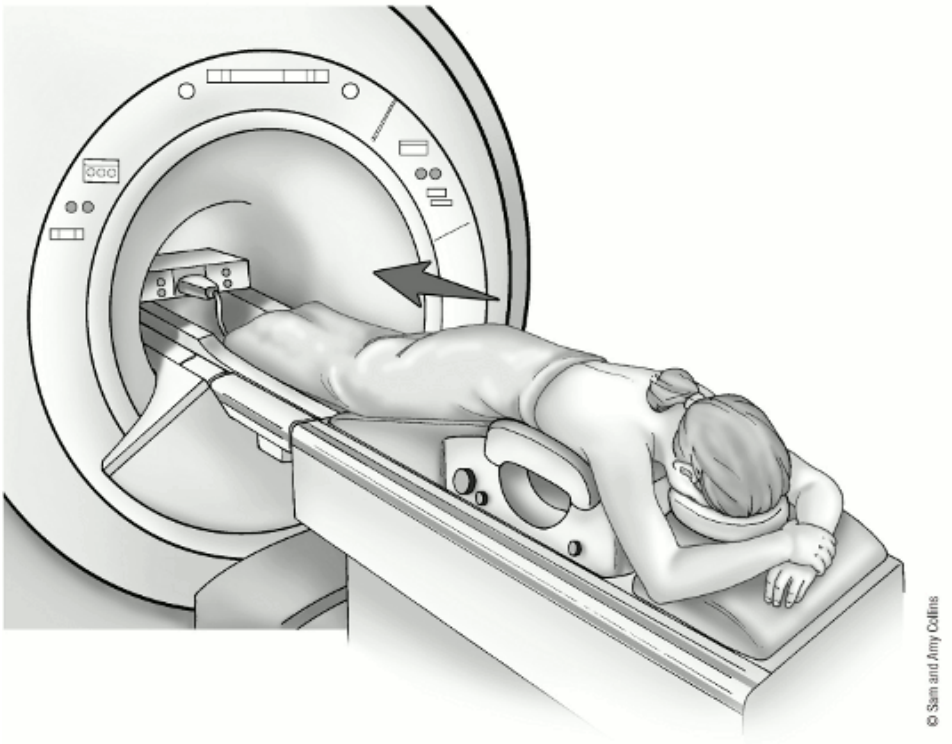
Para la mayoría de las ecografías del seno, se coloca un pequeño instrumento llamado transductor, semejante a un micrófono, sobre la piel del seno una vez que se aplica gel.

Este estudio se utiliza a menudo para observar un área que cause inquietud y que se descubre en un mamograma. Puede indicar si algo es un quiste o una masa solida (tumor). Esto resulta útil ya que a muchos quistes no es necesario realizarles biopsias. También se puede emplear en alguien con un tumor del seno para examinar ganglios linfáticos que se encuentren debajo del brazo.

Imagen del seno por resonancia magnética

Una imagen por resonancia magnética (MRI) utiliza imanes y ondas de radio (en lugar de rayos X) para producir imágenes transversales muy detalladas del cuerpo.

Para una MRI de los senos, usted tendrá que acostarse boca abajo en una plataforma especial dentro de un tubo estrecho. La plataforma tiene aberturas para cada seno que permiten que se tome la imagen sin necesidad de comprimir el seno. Puede que se inyecte un material de contraste en una vena para ayudar a que la MRI muestre más detalles del tejido mamario.



MRI del seno

Las imágenes por resonancia magnética toman mucho tiempo (a menudo hasta una hora). Es importante permanecer muy quieta durante todo el estudio. El mantenerse acostada en el tubo altera a algunas personas que tienen temor a los espacios cerrados. La MRI se puede emplear como estudio de detección, aunque también se puede usar para observar áreas que causen inquietud en un mamograma. Además, estas imágenes también se pueden realizar a veces en mujeres que se sabe tienen cáncer de seno para ayudar a determinar el tamaño del cáncer.

Otras pruebas

Existen otros estudios que pueden proveer al médico más información sobre su situación. Para más detalles sobre los estudios que se realizan para encontrar el cáncer de seno, lea nuestro documento titulado *Cáncer de seno*. También debe pedir a su médico que le explique el resultado de cualquiera de las pruebas a las que se someta.

Biopsia

Una biopsia se realiza cuando otras pruebas muestran que puede haber presencia del cáncer de seno. La única manera de asegurarse es con una biopsia. Durante esta prueba, se extraen células de la región sospechosa para estudiarlas en el laboratorio.

Biopsias de los senos

Existen diferentes tipos de biopsias de los senos. El tipo más común de biopsia de seno utiliza una aguja para extraer las células y/o tejido del área anormal. Este procedimiento se puede hacer mientras el médico está palpando la protuberancia, o con el uso de un estudio por imágenes (como un mamograma, una ecografía, o una MRI), para encontrar el área anormal. Si una biopsia con aguja no provee una respuesta clara, todo o parte de la protuberancia se puede extirpar con cirugía.

Pregunte a su médico qué tipo de biopsia le harán y qué puede esperar durante y después del procedimiento.

Biopsia de los ganglios linfáticos

Si los ganglios linfáticos debajo del brazo están agrandados (hinchados), es posible que el doctor quiera examinarlos para determinar si contienen células cancerosas. A menudo esto se realiza con una biopsia con aguja al mismo tiempo que se hace la biopsia del seno.

Una biopsia de ganglios linfáticos también se puede hacer durante la cirugía. Al hacer esto, se extrae el ganglio linfático por completo (o incluso muchos ganglios linfáticos). En la sección sobre cirugía, se proveen más detalles sobre este procedimiento.

Exámenes de laboratorio del tejido mamario

El tejido que se extirpa durante la biopsia se examina en el laboratorio para ver si es benigno (no canceroso) o maligno (canceroso). Si el tejido no es canceroso, entonces a menudo no se requiere de más tratamiento. Si se trata de cáncer, la biopsia puede ayudar al doctor a decidir el tipo de cáncer que tiene y si es invasivo o no. Se pueden llevar a cabo otras pruebas de laboratorio que ayuden a determinar cuán rápido está creciendo el cáncer y cuáles tratamientos podrían funcionar mejor. Algunas de éstas incluyen:

Grado del cáncer de seno: si una muestra obtenida mediante biopsia es cáncer, se le asigna un grado de 1 a 3. Bajo grado significa que el cáncer se parece más al tejido normal del seno. Estos tipos de cáncer tienden a crecer y propagarse más lentamente. Por regla, un número de grado más bajo significa que el cáncer está creciendo más lentamente, mientras que un número más alto significa que el cáncer está creciendo más rápidamente. El grado ayuda a predecir la expectativa (pronóstico) para la mujer.

Condición de receptor hormonal: los receptores hormonales son proteínas en las células que se pueden unir a hormonas en la sangre. El estrógeno y la progesterona son hormonas que se pueden adherir a receptores en algunas células cancerosas del seno para estimular su crecimiento. A los cánceres de seno se les realizan pruebas de estos receptores hormonales. Si el tumor tiene estos receptores, a menudo se le llama cáncer positivo para receptor de estrógeno (ER-positivo), cáncer positivo para receptor de progesterona (PR-positivo), o simplemente receptor hormonal positivo. Los cánceres de seno con receptor hormonal positivo suelen crecer más lentamente y tienen muchas más probabilidades de responder al tratamiento hormonal que los cánceres de seno que no tienen estos receptores. Alrededor de dos de cada tres cánceres de seno tienen al menos uno de estos receptores.

Condición HER2/neu: aproximadamente uno de cada cinco cánceres de seno tiene una cantidad muy elevada de una proteína llamada HER2/neu. A los tumores con niveles aumentados de HER2/neu se les conoce como *positivos para HER2*. Estos cánceres se pueden tratar con medicamentos que atacan a la proteína HER2/neu (estos se abordan en la sección “Terapia dirigida para el cáncer de seno”).

Pruebas para patrones genéticos: el estudio de los patrones de un grupo de genes al mismo tiempo puede ayudar a saber si es probable que algunos cánceres de seno puedan regresar después del tratamiento inicial. Esto puede ayudar a decidir si recibir más tratamiento, como la quimioterapia, podría ser útil. Hay ya dos de estas pruebas que estudian los distintos grupos de genes: Oncotype DX® y MammaPrint®. Estas pruebas no son útiles para todos los casos de cáncer de seno.

Para más detalles sobre las pruebas realizadas a las muestras de biopsia del seno, lea nuestro documento titulado *Cáncer de seno*.

Pruebas para encontrar la propagación del cáncer de seno

Las pruebas que detectan la propagación del cáncer a menudo no se necesitan para los casos de cáncer de seno en etapa inicial. Estas pruebas se pueden hacer si a su doctor le preocupa que el cáncer se haya propagado según los síntomas, los resultados de su examen físico o el tamaño de su tumor.

Radiografía del tórax: este estudio podría hacerse para ver si el cáncer se ha propagado a los pulmones.

Gammagrafía ósea: este estudio puede ayudar a mostrar si el cáncer se ha propagado a los huesos. Para esta prueba, se introduce una dosis muy baja de material radiactivo en una vena. Los huesos atraen este material que se muestra en el estudio como “puntos radiactivos”. Estos puntos podrían ser cáncer, aunque otros problemas, como la artritis, también podrían causarlos. Puede que se necesiten otras pruebas o incluso muestras de biopsia de los “puntos radiactivos”.

Tomografía computarizada (CT scan): es un tipo especial de radiografía. Se toman fotografías desde diferentes ángulos y éstas son combinadas por una computadora para obtener una fotografía detallada de los órganos. En las mujeres con cáncer de seno, este estudio se usa con más frecuencia para observar el área del pecho y/o área del estómago (abdomen) para ver si el cáncer se ha propagado hacia otros órganos. También se puede usar para guiar la aguja de una biopsia hacia una región que requiera de más atención.

Antes de la tomografía computarizada, podrían pedirle que tome un líquido de contraste para delinear sus intestinos. Después de tomar el primer conjunto de imágenes, es posible que le pongan una línea intravenosa mediante la cual se introduzca a la sangre el tinte de contraste. Luego se toma una segunda serie de imágenes.

El contraste puede causar cierto enrojecimiento (sensación de calor, especialmente en la cara). Algunas personas son alérgicas y presentan urticaria (erupciones en la piel). En muy pocas veces, se presentan reacciones más graves como dificultad para respirar y una baja en la presión sanguínea. Antes de someterse a esta prueba, asegúrese de decirle al médico si usted alguna vez ha presentado una reacción a cualquier material de contraste que sea utilizado en las radiografías.

Las tomografías requieren más tiempo que los rayos X convencionales. Necesita recostarse sin moverse sobre una camilla mientras se realiza el estudio. Es posible que sienta un poco de confinamiento (sensación de estar atrapado) por el anillo dentro del cual permanece mientras se capturan las imágenes.

Imágenes por resonancia magnética (MRI): los estudios de MRI toman imágenes utilizando ondas de radio e imanes potentes en lugar de rayos X. Este estudio puede ser útil para observar el cerebro y la médula espinal. Las MRI pueden causar más molestias que las CT debido a que toman más tiempo y requerirá que permanezca recostada dentro de un cilindro angosto mientras se realiza el estudio. La máquina también produce un

fuerte ruido retumbante que puede resultar incómodo. Algunos centros proporcionan audífonos para escuchar música y bloquear este ruido. Puede que usted tenga la opción de hacerse el estudio en una máquina que sea menos cerrada conocida como máquina "abierta" de MRI.

Ecografía: en la mayoría de los casos, se coloca en la piel un tipo de varita que emite ondas sonoras para tomar las imágenes del interior del cuerpo. Por lo general, primero se coloca un gel en la piel. Este estudio se describe en la sección "Estudios por imágenes de los senos". Sin embargo, una ecografía también puede usarse para ver si el cáncer se ha propagado hacia alguna otra parte en el cuerpo.

Tomografía por emisión de positrones: en una tomografía por emisión de positrones (*positron emission tomography*, PET) se usa una forma de azúcar que contiene un átomo radiactivo. Este azúcar se introduce a través de una vena y pasa por todo el cuerpo. Las células cancerosas absorben altas cantidades de esta azúcar. Una cámara especial puede entonces ubicar a estas células. La tomografía por emisión de positrones es útil cuando el médico piensa que el cáncer se pudo haber propagado pero no sabe adónde. Existen máquinas especiales que pueden crear una PET y una CT al mismo tiempo. Este es el tipo más común de PET empleado en las mujeres con cáncer de seno. En pocas ocasiones, la PET es útil en los casos de cáncer de seno en etapa inicial, pero se puede usar cuando hay un tumor grande o cuando se sabe que el cáncer se ha propagado.

¿Cómo se determina la etapa del cáncer de seno?

La determinación de la etapa (estadificación) es un proceso cuyo objetivo es determinar qué tan propagado se encuentra un cáncer al momento de encontrarlo. La etapa (estadio) del cáncer es el factor más importante al escoger entre las opciones de tratamiento. La etapa se establece en función de si el cáncer es invasivo o no invasivo, el tamaño del tumor, cuántos ganglios linfáticos están afectados, y si hay propagación a otras partes del cuerpo.

Sistema de estadificación TNM

El sistema que más comúnmente se usa para describir las etapas del cáncer de seno es el sistema TNM del *American Joint Committee on Cancer* (AJCC). Este sistema toma en cuenta el tamaño y propagación del tumor (**T**), si el cáncer se ha propagado a los ganglios o nódulos (**N**) linfáticos, y si ha hecho metástasis (**M**), lo cual se refiere a si el cáncer ha alcanzado a órgano distantes. Los números después de la *T*, *N* y *M* proporcionan más información sobre el cáncer.

Esta información se combina en un proceso llamado *agrupamiento por etapas*. La etapa se expresa en números romanos. Después de la etapa 0 (carcinoma in situ), las otras

etapas son del I al IV (1-4). Algunas de las etapas se dividen aún más en subetapas usando las letras A, B y C. Por regla general, mientras más bajo sea el número, menos se ha propagado el cáncer. Un número más alto, como la etapa IV (4), significa un cáncer más avanzado. Y dentro de una etapa, una letra menor significa una etapa menos avanzada (y a menudo mejor). Los cánceres con etapas similares suelen tener un pronóstico similar, y a menudo son tratados de manera muy similar.

Después de observar los resultados de sus pruebas, el médico le dirá la etapa de su cáncer. La clasificación de la etapa del cáncer de seno puede resultar compleja. Asegúrese de pedir a su doctor que le explique su etapa de una forma que usted entienda. Esto les ayudará a ambos a decidir el mejor tratamiento para usted.

¿Cómo se trata el cáncer de seno?

Esta información representa los puntos de vista de los médicos y del personal de enfermería que prestan servicio en la Junta Editorial del Banco de Datos de Información de la Sociedad Americana Contra El Cáncer. Estos puntos de vista se basan en la interpretación que ellos hacen de los estudios publicados en revistas médicas, así como en su propia experiencia profesional.

La información sobre tratamientos incluida en este documento no constituye una política oficial de la Sociedad y no tiene como objetivo ofrecer asesoramiento médico que remplace la experiencia y el juicio de su equipo de atención médica contra el cáncer. Su objetivo es ayudar a que usted y a su familia estén informados para tomar decisiones conjuntamente con su médico.

Es posible que su médico tenga motivos para sugerir un plan de tratamiento distinto de estas opciones generales de tratamiento. No dude en hacer preguntas a su médico sobre sus opciones de tratamiento.

Tipos generales de tratamiento

Los tipos principales de tratamiento para el cáncer de seno son:

- Cirugía
- Radiación
- Quimioterapia
- Terapia hormonal
- Terapia dirigida
- Terapia dirigida a los huesos

Los tratamientos pueden ser clasificados en grupos amplios según su funcionamiento y el momento en que son empleados. Es importante hablar con el médico sobre todas sus opciones de tratamiento, incluyendo sus objetivos y posibles efectos secundarios, para ayudarle a tomar la decisión que mejor se ajuste a sus necesidades. También es importante que haga preguntas si hay algo que no entiende bien. Usted puede encontrar

algunas buenas preguntas en la sección, “¿Cuáles son algunas de las preguntas que puedo hacer a mi doctor sobre el cáncer de seno?”.

Terapia adyuvante y terapia neoadyuvante

Cuando se observa en los pacientes que ya no les queda cáncer después de la cirugía y se les administra más tratamiento, ésta se considera *terapia adyuvante*. Los médicos saben que las células cancerosas pueden desprenderse del tumor primario del seno y comenzar a propagarse a través del torrente sanguíneo, aún en etapas tempranas de la enfermedad. Es muy difícil saber si esto ha sucedido. Si ha ocurrido, las células cancerosas pueden establecer tumores nuevos en otros órganos o en los huesos. El objetivo de la terapia adyuvante es destruir estas células ocultas. Tanto la terapia sistémica (tal como quimioterapia, tratamiento hormonal y terapia dirigida) como la radiación se pueden usar como terapia adyuvante. Sin embargo, no todas las pacientes necesitan terapia adyuvante.

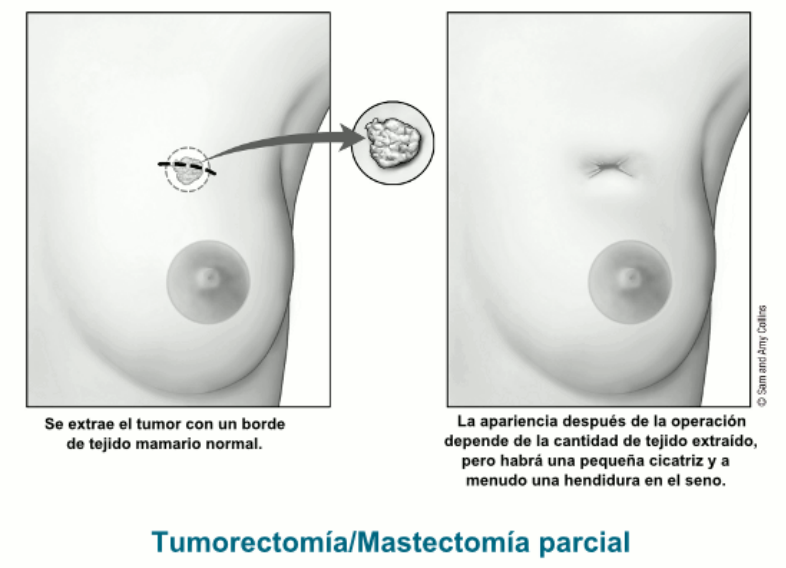
A algunas mujeres se les administra tratamiento sistémico o radiación **antes** de la cirugía para encoger un tumor. A esto se le llama *terapia neoadyuvante*.

Cirugía para el cáncer de seno

La mayoría de las mujeres con cáncer de seno reciben algún tipo de cirugía para tratar el tumor primario del seno. El propósito de la cirugía es eliminar tanto cáncer como sea posible. También puede hacerse la cirugía para descubrir si el cáncer de seno se ha propagado a los ganglios linfáticos debajo del brazo, para restablecer la apariencia del seno tras la mastectomía o para aliviar los síntomas del cáncer avanzado. A continuación presentamos algunos de los tipos más comunes de cirugía del cáncer de seno.

Cirugía con conservación del seno

Este tipo de cirugía sólo extirpa (cortar y extraer) una parte del seno. La cantidad que se extirpa dependerá del tamaño y localización del tumor, además de otros factores. El término médico para esta cirugía es mastectomía parcial (o segmentaria), pero a menudo se le llama tumorectomía.



El tejido extraído será examinado para ver si se encuentran células cancerosas en cualquiera de los bordes o incluso cerca de los bordes. De ser así, esto significa que podrían haber quedado algunas células cancerosas. A menudo se necesita más cirugía. Para algunas mujeres, esto puede significar una mastectomía.

A veces el seno se vuelve hinchado y sensible por algún tiempo después de la cirugía. Esto se aliviará con el paso del tiempo.

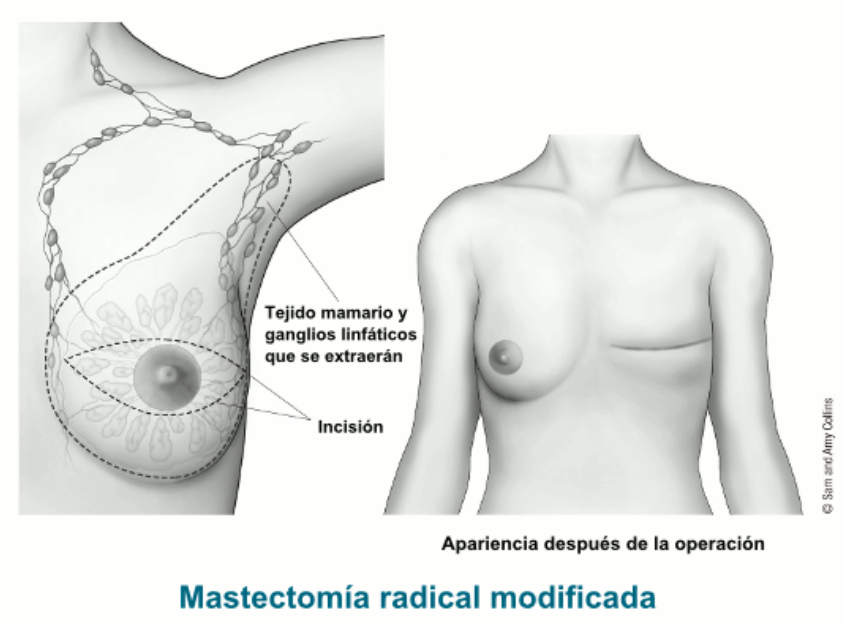
Entre más tejido del seno se extraiga, más probabilidad hay de que haya un cambio en la forma del seno después de la operación. Si los senos lucen muy diferentes después de la cirugía, es posible que se pueda hacer algún tipo de cirugía (lea “Cirugía de implante de seno o de reconstrucción” más adelante) para mejorar la apariencia de los senos. Algunas veces se realiza cirugía en el otro seno de modo que los senos sean más parecidos. Usted deberá hablar con su doctor antes de la cirugía para tener una idea de cómo es probable que lucirán sus senos después, y también para ver cuáles podrían ser sus opciones.

Por lo general, es necesario que la cirugía con conservación del seno vaya seguida de radioterapia. Las mujeres que no pueden recibir radiación (o que no estén dispuestas a recibirla) a menudo no pueden hacerse la cirugía con conservación del seno. Aun cuando una mujer pueda recibir radiación, tal vez existan otras razones de salud que no permitan la cirugía con conservación del seno como una opción. Esto se aborda detalladamente en nuestro documento *Cáncer de seno*.

Mastectomía

La mastectomía es una cirugía que extirpa el seno por completo. Conlleva la extirpación de todo el tejido del seno, y algunas veces, también los tejidos adyacentes.

Si solo se extirpa el seno (y no ganglios linfáticos debajo del brazo), se le llama *mastectomía simple (o total).* Una mastectomía simple combinada con una disección de los ganglios linfáticos axilares (discutido más adelante) se llama mastectomía radical modificada.



Muchas mujeres optan por reconstruirse sus senos después de estas cirugías. Puede que incluso sea una opción la mastectomía y la reconstrucción en la misma operación.

Mastectomía radical: en esta operación, el cirujano amplía la mastectomía radical modificada un paso más al extraer también los músculos de la pared del tórax debajo del seno. Esto solo se necesita si el cáncer está creciendo hacia los músculos que están por debajo del seno.

Posibles efectos secundarios de la cirugía del seno

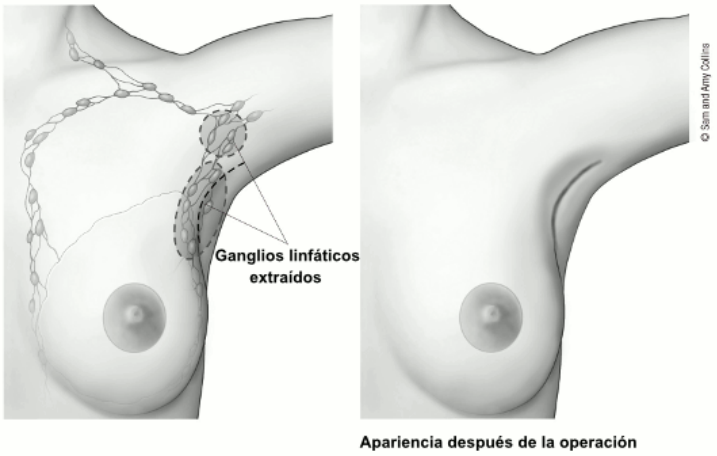
Además del dolor después de la cirugía y el cambio en la forma del seno, los posibles efectos secundarios de la mastectomía y la cirugía con conservación del seno incluyen la infección, así como la acumulación de sangre y de líquido transparente en la herida. Si también se extraen los ganglios linfáticos axilares (debajo del brazo), podrían presentarse otros efectos secundarios, como la hinchazón del brazo y del pecho (*linfedema*).

Cirugía de ganglios linfáticos

Para saber si el cáncer de seno se ha propagado a los ganglios linfáticos debajo del brazo (ganglios linfáticos axilares), uno o más de estos ganglios linfáticos se pueden extraer y examinar por medio del microscopio. Ésta es una parte importante de la estadificación, y los resultados afectan el tratamiento y los resultados finales. Cuando los ganglios

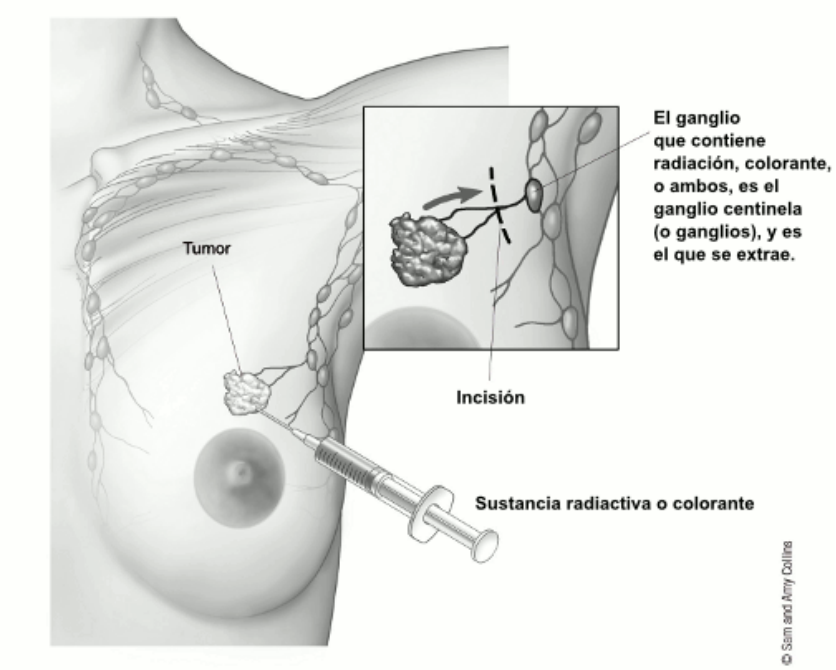
linfáticos contienen células cancerosas, existe una mayor probabilidad de que las células cancerosas se hayan propagado a través del torrente sanguíneo a otras partes del cuerpo. Estos ganglios linfáticos se examinan de dos maneras principales.

Disección de ganglios linfáticos axilares: en esta operación, se extirpan entre 10 y 40 (aunque en la mayoría de los casos menos de 20) ganglios linfáticos. Por lo general, la disección de los ganglios linfáticos axilares se lleva a cabo al mismo tiempo que la mastectomía o la cirugía con conservación del seno, aunque se puede realizar en una segunda operación. En el pasado, ésta era la manera más común de verificar si había propagación del cáncer de seno a los ganglios linfáticos adyacentes, y aún se realiza en algunas pacientes.



Disección de ganglios linfáticos axilares

Biopsia del ganglio linfático centinela: esta biopsia es una manera para saber si el cáncer se propagó a los ganglios linfáticos axilares sin tener que extirpar tantos ganglios. En este procedimiento se inyecta una sustancia radiactiva y/o un tinte azul en el seno. La sustancia y el tinte son transportados por el sistema linfático a los primeros ganglios linfáticos que reciben linfa del tumor. Estos ganglios linfáticos (llamados *ganglios linfáticos centinelas*) también son los que tienen más probabilidades de contener células cancerosas si el cáncer se ha propagado. El cirujano entonces extrae los ganglios que contienen el tinte azul o la radiación.



Biopsia de ganglio linfático centinela

Si los ganglios centinelas contienen cáncer, puede que se extirpen más ganglios linfáticos (ya sea inmediatamente o en otra cirugía). Si no tienen cáncer, por lo general no se requiere cirugía adicional de los ganglios linfáticos. Esta prueba no se hace si ya se encontró cáncer en los ganglios linfáticos mediante la realización de una biopsia con aguja.

Efectos secundarios: como en otras operaciones, es posible que se presente dolor, sangrado, hinchazón e infecciones. El posible efecto secundario principal a largo plazo de una cirugía de ganglios linfáticos es la hinchazón en el brazo o el pecho (linfedema). Esto es menos común después de una biopsia del ganglio linfático centinela que de una disección axilar. Algunas veces se presenta una hinchazón que dura sólo unas pocas semanas y luego desaparece. En otros casos, la hinchazón se presenta posteriormente o dura por mucho tiempo. Algunos médicos recomiendan que las mujeres eviten lesiones, incluyendo pinchazos de aguja en el brazo del lado donde se extrajo el cáncer. Para más información sobre linfedema, lea nuestro documento *Linfedema: lo que toda mujer con cáncer de seno debe saber*. Si su brazo está hinchado, o se siente oprimido o duele después de la cirugía de los ganglios linfáticos, asegúrese de notificarlo inmediatamente a algún miembro de su equipo de atención médica contra el cáncer.

Cirugía de implante de seno o de reconstrucción

Después de una mastectomía (o ciertas cirugías para conservar el seno), una mujer puede someterse a una operación para rehacer la forma de su seno. Estas operaciones no tienen

la intención de tratar el cáncer, sino que se realizan para restaurar la apariencia del seno. Si usted va a tener una cirugía del seno y está considerando tener una reconstrucción del mismo, debe hablar con un cirujano plástico *antes* de su operación. Hay varias decisiones que tienen que tomarse, como el momento en que se llevará a cabo la cirugía y ver cuál tipo exacto de cirugía se hará.

Puede obtener información más detallada sobre los diferentes tipos de cirugía y sus posibles efectos secundarios en nuestro documento *Reconstrucción del seno después de la mastectomía*. También puede resultar útil hablar con una mujer que haya tenido el tipo de reconstrucción que usted esté considerando. Las voluntarias del programa Recuperación A Su Alcance ("Reach to Recovery") pueden ayudarle con este asunto. Llámenos en caso de que desee hablar con alguna de las voluntarias.

Dolor crónico después de la cirugía del seno

Después de la cirugía del seno, algunas mujeres sienten dolor que no desaparece con el paso del tiempo. A esto se le llama *síndrome de dolor post-mastectomía* (PMPS, por sus siglas en inglés), pero también puede ocurrir después de la cirugía con conservación del seno. Esto es más común si se hace una disección completa de los ganglios linfáticos axilares como parte de la cirugía. Los síntomas de este síndrome consisten en dolor en la pared torácica y una sensación de hormigueo en el brazo. Puede que el dolor también se sienta en hombros, cicatriz, brazos o axilas. Otros malestares comunes incluyen el adormecimiento, dolor agudo o repentino y picazón excesiva. Estos parecen estar relacionados con daño a los nervios.

Es importante que informe a su médico sobre cualquier dolor que esté experimentando. El PMPS puede impedirle que use su brazo y es posible que con el tiempo no pueda recuperar completamente la función normal de éste. Hable con su doctor para controlar el dolor.

Para más información sobre la cirugía para el cáncer de seno, consulte nuestro documento *Cáncer de seno*.

Radioterapia para el cáncer de seno

La radioterapia es un tratamiento que usa rayos o partículas de alta energía (como los rayos X) para eliminar las células del cáncer. Se puede usar para eliminar las células cancerosas que queden en el seno, la pared torácica o el área de la axila después de la cirugía o, menos frecuentemente, para encoger un tumor antes de la cirugía. A menudo, la radiación al seno se necesita después de la cirugía con conservación del seno. Por lo general, se administra después de cualquier quimioterapia. La radiación también se usa para tratar el cáncer que se ha propagado a otras áreas, por ejemplo los huesos o el cerebro.

La radioterapia puede administrarse de dos formas principales.

Radioterapia externa

En la radiación externa, se enfoca la radiación en el área a ser tratada desde una máquina que está fuera del cuerpo. Éste es el tipo más común de radiación usado para tratar el cáncer de seno. Es similar a la radiografía regular, pero la radiación es más intensa.

Para las mujeres que reciben radiación después de la cirugía con conservación del seno o la mastectomía, el tratamiento por lo general se lleva a cabo 5 días a la semana (de lunes a viernes) en un centro ambulatorio. El tiempo que toma el tratamiento es de aproximadamente 5 a 6 semanas. Con algunos métodos más recientes, puede que los tratamientos solo se lleven a cabo por unas pocas semanas o incluso menos tempo. A esto se le llama *irradiación acelerada del seno*.

Cada sesión del tratamiento dura sólo unos minutos. El tratamiento en sí no es doloroso. Puede que se coloquen marcas con tinta o se tatúen puntos sobre su piel. Estos se usarán como una guía para enfocar la radiación al área correcta, lo que incluye el seno o el pecho y el área debajo del brazo. Pregunte a su equipo de profesionales que atiende su salud si las marcas que usan serán permanentes.

Posibles efectos secundarios de la radiación externa: los efectos secundarios principales de la radiación al seno son:

- Hinchazón y pesadez en el seno
- Cambios en la piel sobre el área tratada que pueden variar desde enrojecimiento leve hasta ampollas y descamación
- Sentir mucho cansancio
- Es posible que el seno se sienta rígido por un tiempo

La mayoría de los cambios en la piel se alivian dentro de pocos meses. Toma más tiempo para que los cambios al tejido del seno desaparezcan.

La radiación puede ocasionar problemas con la reconstrucción del seno.

La radiación que se dirige al seno o a los ganglios linfáticos que se encuentran debajo del brazo también puede causar algunos efectos secundarios a largo plazo, tal como daño a algunos de los nervios del brazo e hinchazón del brazo a largo plazo (linfedema). Puede encontrar más información sobre los efectos secundarios de la radiación para tratar el cáncer de seno en nuestro documento *Cáncer de seno*. Para más información sobre linfedema, lea nuestro documento *Linfedema: lo que toda mujer con cáncer de seno debe saber*.

Braquiterapia

Otra forma de aplicar radiación al seno es mediante la colocación de semillas radiactivas (partículas) en el tejido del seno. Se puede administrar junto con la radiación externa como “estimulante” agregado para la radiación al tumor en mujeres que se hayan sometido a cirugía con conservación del seno. Algunas mujeres podrían recibir braquiterapia como la única fuente de radiación (en lugar de la radiación hacia todo el seno). Hasta el momento los resultados han sido buenos, pero puede que no sean tan buenos como los resultados de la radiación con rayos externos a largo plazo.

Existen diferentes tipos de braquiterapia. El tipo más común usado para tratar el cáncer de seno es la *braquiterapia intracavitaria*. Se coloca un dispositivo en el espacio que queda tras la cirugía con conservación del seno, y luego se coloca una fuente de radiación en el dispositivo durante un tiempo breve y entonces se retira. El tratamiento se administra dos veces al día por 5 días.

Los **posibles efectos secundarios de la braquiterapia** incluyen enrojecimiento, moretones, dolor en el seno, infección y un resquebrajamiento de un área del tejido adiposo dentro del seno. Al igual que con la radiación a todo el seno, se puede generar también debilitamiento y fractura de las costillas.

Quimioterapia para el cáncer de seno

La quimioterapia (quimio) es el uso de medicamentos para combatir el cáncer. Estos medicamentos pueden ser introducidos a través de una línea intravenosa, mediante una inyección, o en forma de pastillas o líquidos. Éstos entran al torrente sanguíneo y alcanzan la mayoría de las partes del cuerpo, lo que hace que este tratamiento sea útil contra los tumores cancerosos que se han propagado a órganos distantes. Aunque los medicamentos de la quimioterapia destruyen las células cancerosas, también pueden dañar algunas células normales, lo cual puede ocasionar efectos secundarios.

¿Cuándo se usa la quimioterapia (quimio)?

Se puede administrar quimioterapia antes o después de la cirugía para el cáncer de seno en etapa inicial. Esto se hace para destruir cualquier célula cancerosa que se haya propagado y que es muy pequeña como para verla mediante estudios o pruebas. Cuando se administra la quimio *después* de la cirugía a pacientes que no tienen signos de propagación del cáncer se le llama *quimio adyuvante*. Esto reduce la probabilidad de que el cáncer regrese en el futuro.

Cuando se administra quimioterapia *antes* de la cirugía para curar el cáncer se le llama *quimio neoadyuvante*. Esto puede reducir cánceres grandes para que sean lo suficientemente pequeños al momento de ser extirpados mediante la cirugía con conservación del seno en lugar de la mastectomía. También funciona de igual manera que la quimio adyuvante para reducir la probabilidad de que el cáncer regrese posteriormente.

La quimioterapia también se puede emplear como tratamiento principal para mujeres con cáncer que se ha propagado a lugares distantes (fuera del seno y a ganglios linfáticos adyacentes).

¿Cómo se administra la quimioterapia?

Los doctores administran la quimioterapia en ciclos, con cada sesión de tratamiento seguida de un periodo de descanso. El tiempo entre los ciclos (el comienzo de cada tratamiento) es por lo general de 2 a 3 semanas, pero puede variar según el medicamento o la combinación de medicamentos. Para el cáncer de seno en etapa inicial, el curso total de tratamiento usualmente dura de 3 a 6 meses. Para el cáncer de seno avanzado, la quimio a menudo continua siempre y cuando siga surtiendo efecto.

A menudo, los periodos menstruales se suspenden por un tiempo mientras recibe la quimioterapia. Sin embargo, esto no significa que no pueda quedar embarazada. Quedar embarazada mientras recibe la quimioterapia podría causar defectos de nacimiento y causar problemas con el tratamiento. Si está sexualmente activa, debe hablar con el doctor que atiende el cáncer sobre el uso de anticonceptivos.

Posibles efectos secundarios

Los efectos secundarios de la quimioterapia dependen del tipo de medicamento que se use, la cantidad administrada y la duración del tratamiento. Usted puede experimentar algunos de estos efectos secundarios a corto plazo:

- Caída de pelo
- Pérdida o aumento de apetito
- Náuseas y vómitos
- Un riesgo mayor a infecciones (debido a los bajos niveles de glóbulos blancos)
- Se suspenden los periodos menstruales
- Tendencia a presentar moretones o sangrados fácilmente (a causa de bajos niveles de plaquetas)
- Cansancio extremo (la fatiga causada a menudo por escasez de glóbulos rojos u otras razones).

La mayoría de estos efectos secundarios desaparece cuando termina el tratamiento. Por ejemplo, su pelo volverá a crecer y sus niveles de células sanguíneas se normalizarán. Si usted tiene algún problema con los efectos secundarios, asegúrese de informarlo a su doctor o enfermera, ya que a menudo existen formas de ayudarle.

Posibles efectos secundarios a largo plazo

Cambios en los periodos menstruales: en muchas mujeres, la quimioterapia suspende sus periodos menstruales. Para algunas, los periodos menstruales no comienzan nuevamente y pasan al cambio de vida (menopausia). Puede que los periodos menstruales se reanuden en algunas mujeres, pero descubren que no pueden quedar embarazadas (infertilidad). Sin embargo, la suspensión de sus periodos no significa que no pueda quedar embarazada.

Daños en los nervios: algunos medicamentos utilizados para tratar el cáncer de seno pueden afectar las terminales nerviosas. Esto en ocasiones puede derivar en síntomas (principalmente en los pies y las manos) como dolor, ardor, hormigueo, sensibilidad al frío o al calor, y debilidad. En la mayoría de los casos, estos síntomas desaparecen una vez que finaliza el tratamiento, pero en algunas mujeres pueden durar mucho tiempo. Para más información al respecto, puede consultar nuestro documento (disponible en inglés) *Peripheral Neuropathy Caused by Chemotherapy*.

Lesiones al corazón: puede que algunos medicamentos causen lesiones al corazón si se usan por mucho tiempo o en altas dosis. Antes de administrar estos medicamentos, los doctores verifican la función cardiaca del paciente. También controlan cuidadosamente las dosis de estos medicamentos y están atentos a cualquier signo de complicación.

Para más información sobre la quimioterapia para tratar el cáncer de seno, consulte nuestro documento *Cáncer de seno*.

Terapia hormonal para el cáncer de seno

A los cánceres que tienen receptores hormonales en las células (ER-positivo o PR-positivo) se les llama cánceres con *receptores hormonales positivos*. En esos cánceres, la hormona femenina estrógeno promueve el crecimiento del cáncer. La terapia hormonal para el cáncer de seno funciona al bloquear los efectos del estrógeno o al reducir los niveles de estrógeno.

La terapia hormonal se puede usar para ayudar a reducir el riesgo de que el cáncer regrese después de la cirugía. También es útil en el tratamiento de cáncer de seno avanzado.

El tamoxifeno, el toremifeno, y el fulvestrant (Faslodex®) son medicamentos que bloquean el efecto del estrógeno en las células del seno.

El anastrozol (Arimidex), el exemestano (Aromasin) y el letrozol (Femara) son inhibidores de la aromatasa (AIs). Estos medicamentos evitan que el tejido adiposo produzca estrógeno. Solo reducen los niveles de estrógeno si los ovarios no están funcionando (como después de la menopausia).

Los análogos de la hormona liberadora de hormona luteinizante (LHRH) son medicamentos que reducen los niveles de estrógeno en las mujeres que no han pasado por la menopausia al provocar que los ovarios dejen de funcionar.

La cirugía para extirpar los ovarios se puede emplear en lugar de los análogos de la LHRH para reducir los niveles de estrógeno en las mujeres que no han pasado por la menopausia.

Los efectos secundarios comunes de estos medicamentos incluyen síntomas de la menopausia, como sofocos repentinos de calor, sudoración nocturna, y sequedad vaginal. Los inhibidores de la aromatasa también pueden causar dolor de huesos y músculos. En pocas ocasiones, se vincula el tamoxifeno y el toremifeno a coágulos sanguíneos graves y al cáncer de útero.

Para más información sobre la terapia hormonal para el cáncer de seno, consulte nuestro documento *Cáncer de seno*.

Terapia dirigida para el cáncer de seno

A medida que se sabe más sobre los cambios genéticos que causan cáncer, los investigadores han podido desarrollar medicamentos más recientes diseñados para combatir directamente estos cambios. Estos medicamentos dirigidos no funcionan igual que los medicamentos convencionales de quimioterapia. Generalmente originan diferentes efectos secundarios que suelen ser menos graves.

La mayoría de los medicamentos dirigidos que se utilizan para tratar el cáncer de seno atacan a la HER2/neu. En algunas pacientes, sus cánceres de seno tienen demasiado de esta proteína. Ciertos medicamentos atacan a esta proteína, lo que detiene que ésta cause el crecimiento de las células del cáncer de seno.

Otros medicamentos de terapia dirigida empleados para tratar el cáncer de seno ayudan a los medicamentos de terapia hormonal a funcionar mejor en el tratamiento del cáncer de seno que es receptor hormonal positivo.

Para más información sobre los medicamentos de terapia dirigida para tratar el cáncer de seno, consulte nuestro documento *Cáncer de seno*.

Terapia aplicada a los huesos para el cáncer de seno

Cuando el cáncer se propaga a los huesos, puede causar que se debiliten e incluso ocasionar que se fracturen. El cáncer en los huesos también puede causar dolor. Los medicamentos, como los bifosfonatos y el denosumab pueden ayudar a prevenir esos problemas.

Los medicamentos de bifosfonatos que se usan con más frecuencia para tratar el cáncer de seno que se ha propagado a los huesos son el pamidronato (Aredia®) y el ácido zoledrónico (Zometa®). Ambos medicamentos se administran a través de una vena, usualmente una vez al mes.

El denosumab (Xgeva®, Prolia®) es otro medicamento que se puede usar para ayudar a reducir el riesgo de problemas causados por el cáncer de seno que se ha propagado a los huesos. Funciona de manera diferente que los bifosfonatos y se administra como una inyección bajo la piel, una vez al mes.

Los efectos secundarios de estos medicamentos pueden incluir bajos niveles de calcio y fosfato en la sangre. En pocas ocasiones, estos medicamentos también pueden causar grave daño al hueso de la mandíbula. A menudo aparece como una llaga abierta en la mandíbula que no sana. Este problema puede ser provocado al extraer un diente mientras se recibe tratamiento con uno de estos medicamentos. Por esta razón, su doctor probablemente recomendará que acuda a una revisión dental y atienda cualquier problema en su dentadura o mandíbula antes de comenzar el tratamiento. Los bifosfonatos también pueden causar daño renal y no se pueden tomar si usted presenta problemas renales.

Estudios clínicos para el cáncer de seno

Es posible que haya tenido que tomar muchas decisiones desde que se enteró de que tiene cáncer. Una de las más importantes es decidir el mejor tratamiento para usted. Puede que haya escuchado hablar acerca de los estudios clínicos que se están realizando para el tipo de cáncer que usted tiene. O quizá un integrante de su equipo de atención médica le comentó sobre un estudio clínico.

Los estudios clínicos son estudios de investigación minuciosamente controlados que se realizan con pacientes que se ofrecen para participar como voluntarios. Se llevan a cabo para estudiar con mayor profundidad nuevos tratamientos o procedimientos.

Si le interesa participar en un estudio clínico, comience por preguntar al médico si en la clínica u hospital donde trabaja se realizan estudios clínicos. También puede comunicarse con nuestro servicio de compatibilidad de estudios clínicos para obtener una lista de los estudios clínicos que cumplen con sus necesidades desde el punto de vista médico. Este servicio está disponible llamando al 1-800-303-5691 o mediante nuestro sitio en Internet en www.cancer.org/clinicaltrials. También puede obtener una lista de los estudios clínicos que se están realizando en la actualidad comunicándose con el Servicio de Información sobre el Cáncer (*Cancer Information Service*) del Instituto Nacional del Cáncer (*National Cancer Institute* o NCI, por sus siglas en inglés) llamando al número gratuito 1-800-4-CANCER (1-800-422-6237) o visitando el sitio Web de estudios clínicos del NCI en www.cancer.gov/clinicaltrials.

Existen ciertos requisitos que usted debe cumplir para participar en cualquier estudio clínico. Si reúne los requisitos para participar en un estudio clínico, es usted quien deberá decidir si desea participar (inscribirse) o no.

Los estudios clínicos son una forma de tener acceso a la atención más avanzada para el cáncer. En algunos casos, puede que sean la única manera de lograr acceso a tratamientos

más recientes. También es la única forma que tienen los médicos de aprender mejores métodos para tratar el cáncer. Aun así, no son adecuados para todas las personas.

Puede obtener mucha más información sobre este tema en nuestro documento *Estudios Clínicos: lo que necesita saber*.

Terapias complementarias y alternativas para el cáncer de seno

Cuando una persona tiene cáncer es probable que oiga hablar sobre formas de tratar el cáncer o de aliviar los síntomas que el médico no le ha mencionado. Todos, desde amigos y familiares hasta grupos en Internet y sitios Web, pueden ofrecer ideas sobre lo que podría ayudarle. Estos métodos pueden incluir vitaminas, hierbas y dietas especiales, u otros métodos, como por ejemplo, la acupuntura o los masajes.

¿Qué son las terapias complementarias y alternativas?

No todos utilizan estos términos de la misma manera, los cuales a su vez se usan para referirse a muchos métodos diferentes, haciendo que esto pueda crear confusión. Usamos el término complementario para referirnos a tratamientos que se usan *junto con* su atención médica habitual. Los tratamientos *alternativos* son los que se usan *en lugar* del tratamiento indicado por el médico.

Métodos complementarios: la mayoría de los métodos de tratamiento complementarios no se ofrecen como curas del cáncer. Se emplean principalmente para ayudarle a sentirse mejor. Algunos métodos que se usan de manera conjunta con el tratamiento convencional son la meditación para reducir el estrés, la acupuntura para aliviar el dolor o el té de menta para aliviar las náuseas. Se sabe que algunos métodos complementarios son útiles, mientras que el beneficio de otros no ha sido investigado. Se ha demostrado que algunos de estos métodos no son útiles, y algunos incluso son dañinos.

Tratamientos alternativos: los tratamientos alternativos pueden ofrecerse como curas del cáncer. No se ha demostrado en estudios clínicos que estos tratamientos sean seguros ni eficaces. Algunos de estos métodos de tratamiento puede que hasta sean dañinos o provoquen efectos secundarios potencialmente mortales. Pero en la mayoría de los casos, el mayor peligro es que usted pueda perder la oportunidad de recibir los beneficios de un tratamiento médico convencional. Las demoras o las interrupciones en su tratamiento médico pueden darle al cáncer más tiempo para avanzar y disminuir las probabilidades de que el tratamiento ayude.

Obtenga más información

Resulta comprensible que las personas con cáncer piensen en métodos alternativos, pues quieren hacer todo lo posible por combatir el cáncer, y la idea de un tratamiento con

pocos o ningún efecto secundario suena genial. En ocasiones, puede resultar difícil recibir tratamientos médicos, como la quimioterapia, o es posible que ya no den resultado. Pero la verdad es que la mayoría de estos métodos alternativos no han sido probados y no se ha demostrado que funcionen en el tratamiento del cáncer.

Al estar contemplando sus opciones, esté atento de “pistas” que sugieran un fraude. ¿Promete el método curar todos los tipos de cáncer o la mayoría de ellos? ¿Le indican que no debe recibir el tratamiento médico habitual? ¿El tratamiento es un "secreto" que requiere que usted visite determinados proveedores o que viaje a otro país? Además, hable con su médico o enfermera sobre cualquier método que esté considerando usar.

Puede consultar más consejos prácticos en nuestro documento Métodos complementarios y alternativos para la atención del cáncer para obtener más información al respecto.

La elección es suya

Siempre es usted quien debe tomar las decisiones sobre cómo tratar o manejar la enfermedad. Si desea seguir un tratamiento no convencional, obtenga toda la información que pueda acerca del método y hable con su médico al respecto. Con buena información y el respaldo de su equipo de atención médica, es posible que pueda usar en forma segura los métodos que puedan ayudarle y que evite aquellos que puedan ser perjudiciales.

¿Cuáles son algunas de las preguntas que puedo hacer a mi doctor sobre el cáncer de seno?

A medida que usted se va enfrentando al cáncer y al tratamiento contra el cáncer, le animamos a que mantenga conversaciones honestas y abiertas con su médico. Hágale cualquier pregunta que tenga en mente, no importa si parece ser insignificante. Estas son algunas preguntas que debe considerar. Asegúrese de añadir sus propias preguntas conforme se le ocurran. Las enfermeras, los trabajadores sociales y los demás miembros del equipo de tratamiento pueden también responder muchas de sus preguntas.

- ¿Puede anotar, por favor, el tipo exacto de cáncer que tengo?
- ¿Cómo esto afecta mis opciones de tratamiento y mi pronóstico?
- ¿Puedo obtener una copia de mi informe patológico?
- ¿Se ha propagado el cáncer a los ganglios linfáticos o a otros órganos?
- ¿En qué etapa se encuentra el cáncer? ¿Qué significa eso en mi caso?
- ¿Necesitaré otras pruebas antes de poder decidir el tratamiento?

- ¿Cuáles son mis opciones de tratamiento? ¿Qué recomienda? ¿Por qué?
- ¿Debería considerar las pruebas genéticas?
- ¿Debo considerar la participación en un estudio clínico?
- ¿Cuáles son los riesgos o los efectos de los distintos tratamientos?
- ¿Qué puedo hacer para prepararme para el tratamiento?
- ¿Qué tan bien debo esperar que quede el seno tras la cirugía reconstructiva en caso de que la necesite o la quiera tener?
- ¿Cuáles son las ventajas y las desventajas de realizar la reconstrucción del seno de inmediato o en una fecha posterior?
- ¿Cómo lucirán y se sentirán mis senos después del tratamiento?
- ¿Tendré sensibilidad normal en los senos después del tratamiento?
- ¿Se me caerá el cabello? De ser así, ¿qué puedo hacer al respecto?
- ¿Cuáles son las probabilidades de que el cáncer regrese con el tratamiento que usted sugiere?
- ¿Qué haríamos si eso sucediera?
- ¿Debo seguir una dieta especial o hacer otros cambios en mi estilo de vida?
- ¿Pasaré por la menopausia como consecuencia del tratamiento?
- ¿Podré tener hijos después del tratamiento?
- ¿Cuál es la expectativa de supervivencia esperada con base en cómo usted ve mi cáncer?
- ¿Qué tipo de atención médica de seguimiento necesitaré después del tratamiento?

Asegúrese de escribir cualquier pregunta que pueda tener y que no se encuentre en la lista. Por ejemplo, es posible que desee preguntar sobre los tiempos de recuperación para que pueda planear su horario de trabajo. Puede que usted quiera preguntar sobre segundas opiniones. Puede ser útil que le acompañe otra persona o que grabe su conversación con el médico. También puede ser de utilidad que obtenga copias de su historia médica, informes patológicos y radiológicos en caso de que desee buscar una segunda opinión posteriormente.

La vida después del tratamiento contra el cáncer de seno

Para muchas mujeres con cáncer de seno, el tratamiento puede que remueva o destruya el cáncer. Completar el tratamiento puede causarle tanto tensión como entusiasmo. Tal vez sienta alivio de haber completado el tratamiento, aunque le resulte difícil no preocuparse sobre la reaparición del cáncer. Cuando un cáncer regresa después del tratamiento, a esto se le llama recurrencia. Ésta es una preocupación muy común en las personas que han tenido cáncer.

Puede que pase un tiempo antes de que sus temores disminuyan. No obstante, puede que sea útil saber que muchos sobrevivientes de cáncer han aprendido a vivir con esta incertidumbre y hoy día viven vidas plenas. Para más información sobre este tema, por favor, lea nuestro documento *Living with Uncertainty: The Fear of Cancer Recurrence.*

En otras mujeres, es posible que el cáncer nunca desaparezca por completo. Estas mujeres puede que reciban tratamientos regularmente con quimioterapia, radioterapia, u otros tratamientos para tratar de ayudar a mantener el cáncer en control. Aprender a vivir con un cáncer que no desaparece puede ser difícil y estresante, ya que causa incertidumbre. Nuestro documento *When Cancer Doesn't Go Away* provee más detalles sobre este tema.

Cuidados posteriores

Después de completar el tratamiento es muy importante el cuidado de seguimiento. Durante estas visitas, los doctores le preguntará sobre sus síntomas y le harán un examen físico. Al principio, estas visitas serán programadas con más frecuencia, y luego con menos frecuencia a medida que pasa el tiempo. Se le realizarán mamogramas regulares, a menos que a usted le hayan extirpado ambos senos. Sin embargo, los análisis de sangre y los estudios por imágenes (como CT o MRI) no son parte del seguimiento convencional para el cáncer de seno en etapa inicial. Estos estudios sólo se pueden ordenar si usted presenta problemas. Hacer un seguimiento es necesario para estar atento a los efectos secundarios del tratamiento y para revisar si el cáncer ha regresado o se ha propagado.

Si usted está tomando tamoxifeno o toremifeno, debe hacerse un examen pélvico todos los años. Asegúrese de decirle inmediatamente a su médico si tiene algún sangrado vaginal anormal porque estos medicamentos pueden aumentar el riesgo de cáncer de útero. Si está tomando un inhibidor de la aromatasa, es posible que su médico quiera revisar su densidad ósea.

Casi todos los tratamientos contra el cáncer pueden causar efectos secundarios. Algunos pueden durar de algunas semanas a varios meses, aunque otros pueden ser permanentes. Hable con los especialistas en cáncer que lo atienden sobre cualquier síntoma o efecto secundario que le cause molestia para que le puedan ayudar a tratarlo. Éste es el momento

de hacerle cualquier pregunta al equipo de atención médica, así como hablarle sobre cualquier inquietud que pudiera tener.

Si hubiera alguna indicación de que el cáncer pudiera haber regresado, el médico solicitará más pruebas. Si el cáncer regresa, el tratamiento dependerá de la ubicación del cáncer, así como de los tratamientos que se emplearon previamente. El tratamiento podría ser cirugía, radiación, terapia hormonal, terapia dirigida, quimio o alguna combinación de estos tratamientos.

También es importante mantener un seguro médico. Aunque usted espera que el cáncer no regrese, esto podría ocurrir. Si ocurre, usted no quiere preocuparse sobre el pago del tratamiento. En caso de que el cáncer regrese, nuestro documento *When Your Cancer Comes Back: Cancer Recurrence* le ofrecerá información útil para sobrellevar esta etapa de su tratamiento.

Aspectos emocionales del cáncer de seno

Puede que usted esté pasando por mucho durante el tratamiento a tal punto que no pueda enfocarse en ninguna otra cosa. Una vez que finalice su tratamiento, es posible que las emociones le sean abrumadoras. Esto les ocurre a muchas mujeres. Éste es el momento ideal para buscar apoyo. Necesita personas a las que pueda acudir para que le brinden fortaleza y consuelo. El apoyo puede presentarse en diversas formas: familia, amigos, grupos de apoyo, iglesias o grupos espirituales, grupos de apoyo en línea u orientadores individuales. La experiencia del cáncer puede hacerle sentir sola, pero no tiene por qué pasar por esta experiencia por sí sola. Si no sabe bien quién puede ayudarle, llámenos y nosotros le pondremos en contacto con algún grupo de ayuda o recurso disponible.

Imagen corporal después del tratamiento del cáncer de seno

Muchas mujeres con cáncer de seno también se ven en la necesidad de afrontar el hecho de que sufrieron cambios en su apariencia física debido al tratamiento. Algunos cambios puede que sean de corto plazo, como la pérdida del cabello. Pero incluso este tipo de cambios tienen un gran efecto sobre cómo la mujer se siente de sí misma. Hay un número de alternativas disponibles que ayudan a que la mujer confronte la pérdida del cabello, como el uso de pelucas, sombreros y bandas para la cabeza, entre otras. Para una lista de algunas compañías que venden pelucas y otros accesorios de cabello, lea nuestro documento, *Breast Prostheses and Hair Loss Accessories List*. Por otro lado, algunas mujeres puede que escojan mostrar su reciente calvicie como una forma de identificarse a sí mismas como sobrevivientes de cáncer de seno.

Es normal que las mujeres tratadas para cáncer de seno también presenten cambios a largo plazo en la manera en que sus senos lucen.

Cual sea el cambio que tenga que enfrentar, es importante saber que hay asesoría y apoyo disponible para ayudarle a lidiar con estos cambios. Hablar con su médico o enfermera a

menudo es un buen punto de partida. También suelen haber muchos grupos de apoyo, tal como el programa Recuperación A Su Alcance (*Reach to Recovery*). Visite nuestra página en Internet o llámenos al 1-800-227-2345 para aprender más sobre programas en su área.

Sexualidad después del cáncer de seno

Después del cáncer de seno, es posible que tenga inquietudes sobre la sexualidad. Además de los asuntos relacionados con la imagen corporal, algunos tratamientos contra el cáncer de seno, como por ejemplo la quimioterapia, pueden cambiar los niveles hormonales de una mujer y pueden reducir su interés o respuesta sexual. El tratamiento del cáncer de seno también puede afectar el placer que una mujer obtiene al tocar sus senos.

Por favor, recuerde que cada mujer reacciona a su manera. Sus sentimientos no son correctos o inapropiados, sino que simplemente son sus sentimientos. Para más información, consulte el documento *Sexualidad para la mujer con cáncer*.

Consultas con un nuevo médico después del tratamiento del cáncer de seno

En algún momento después de encontrar y tratar el cáncer, es posible que usted tenga que consultar con un nuevo médico. Es importante que usted le proporcione a su nuevo médico los detalles exactos de su diagnóstico y tratamiento. La recopilación de estos detalles poco después del tratamiento puede ser más fácil que tratar de obtenerlos en algún momento en el futuro. Asegúrese de que tenga disponible la siguiente información y que siempre guarde copias para usted:

- Una copia del informe de patología de cualquier biopsia o cirugía.
- Si se sometió a una cirugía, una copia del informe quirúrgico.
- Si se le admitió en el hospital, una copia del resumen al alta que el médico prepara cuando le envía a su casa.
- Si recibió radioterapia, una copia del resumen de su tratamiento.
- Si recibió tratamiento con medicamentos (tal como terapia hormonal, quimioterapia, o terapia dirigida), una lista de sus medicamentos, dosis y cuándo se tomaron.

Cambios en el estilo de vida después del tratamiento del cáncer de seno

Usted no puede cambiar el hecho de que ha tenido cáncer. Lo que sí puede cambiar es la manera en que vivirá el resto de su vida al tomar decisiones que le ayuden a mantenerse sano y a sentirse tan bien como le sea posible. Éste puede ser el momento de revaluar varios aspectos de su vida. Tal vez esté pensando de qué manera puede mejorar su salud a largo plazo. Algunas personas incluso comienzan estos cambios durante el tratamiento.

Tome decisiones más saludables

Para muchas personas, saber que tienen cáncer les ayuda a enfocarse en la salud de maneras que tal vez no pensaban mucho en el pasado. ¿Qué cosas podría hacer para ser una persona más saludable? Tal vez podría tratar de comer alimentos más sanos o hacer más ejercicio. Quizás podría reducir el consumo de alcohol o dejar el tabaco. Incluso cosas como mantener su nivel de estrés bajo control pueden ayudar. Éste es un buen momento para considerar incorporar cambios que puedan tener efectos positivos durante el resto de su vida. Se sentirá mejor y además, estará más sano(a).

Usted puede comenzar a ocuparse de los aspectos que más le inquietan. Obtenga ayuda para aquellos que le resulten más difíciles. Por ejemplo, si está considerando dejar de fumar y necesita ayuda, llame a la Sociedad Americana Contra El Cáncer para información y apoyo.

Aliméntese mejor

Alimentarse bien puede ser difícil para cualquier persona, pero puede ser aún más difícil durante y después del tratamiento del cáncer. El tratamiento puede cambiar su sentido del gusto. Las náuseas pueden ser un problema. Tal vez no tenga apetito e incluso pierda peso involuntariamente. O tal vez no pueda eliminar el peso que ha subido. Todas estas cosas pueden causar mucha frustración.

Si el tratamiento le ocasiona cambios de peso o problemas con la alimentación o el sentido del gusto, coma lo mejor que pueda y recuerde que estos problemas usualmente se alivian con el pasar del tiempo. Puede que encuentre útil comer porciones pequeñas cada 2 o 3 horas hasta que se sienta mejor. Usted puede también preguntar a los especialistas en cáncer que lo atienden sobre consultar con un nutricionista (un experto en nutrición) que le pueda dar ideas sobre cómo lidiar con estos efectos secundarios de su tratamiento.

Una de las mejores cosas que puede hacer después del tratamiento del cáncer es adoptar hábitos saludables de alimentación. Puede que a usted le sorprendan los beneficios a largo plazo de algunos cambios simples, como aumentar la variedad de los alimentos sanos que consume. Lograr y mantener un peso saludable, adoptar una alimentación sana

y limitar su consumo de alcohol puede reducir su riesgo de padecer varios tipos de cáncer. Además, esto brinda muchos otros beneficios a la salud.

Descanso, cansancio y ejercicio

El cansancio extremo, también llamado *fatiga*, es muy común en las personas que reciben tratamiento contra el cáncer. Éste no es un tipo de cansancio normal, sino un agotamiento que no se alivia con el descanso. Para algunas personas, el cansancio permanece durante mucho tiempo después del tratamiento, y puede que les resulte difícil hacer ejercicio y realizar otras actividades que deseen llevar a cabo. Los estudios han mostrado que los pacientes que siguen un programa de ejercicios adaptado a sus necesidades personales se sienten mejor física y emocionalmente, y pueden sobrellevar mejor su situación.

Si estuvo enfermo(a) y no muy activo(a) durante el tratamiento, es normal que haya perdido algo de su condición física, resistencia y fuerza muscular. Cualquier plan de actividad física debe ajustarse a su situación personal. Una persona que nunca se ha ejercitado no podrá hacer la misma cantidad de ejercicio que una que juega tenis dos veces a la semana. Si no ha hecho ejercicio en varios años, tendrá que comenzar lentamente. Quizás deba comenzar con caminatas cortas.

Hable con el equipo de profesionales de la salud que le atienden antes de comenzar. Pregúnteles qué opinan sobre su plan de ejercicios. Luego, trate de conseguir a alguien que le acompañe a hacer ejercicios de manera que no los haga solo. La compañía de familiares o amigos al comenzar un nuevo programa de ejercicios puede aportarle ese estímulo adicional para mantenerlo en marcha cuando la voluntad no sea suficiente.

Si usted siente demasiado cansancio, necesitará balancear la actividad con el descanso. Está bien descansar cuando lo necesite. En ocasiones, a algunas personas les resulta realmente difícil tomar descansos cuando estaban acostumbradas a trabajar todo el día o a asumir las responsabilidades del hogar. Sin embargo, éste no es el momento de ser muy exigente con usted mismo. Esté atento a lo que su cuerpo desea y descanse cuando sea necesario Para más información sobre cómo lidiar con el cansancio, consulte nuestros documentos *Fatigue in People With Cancer* y *Anemia in People With Cancer*.

El ejercicio puede mejorar su salud física y emocional:

- Mejora su condición cardiovascular (corazón y circulación).
- Junto con una buena alimentación, le ayudará a lograr y a mantener un peso saludable.
- Fortalece sus músculos.
- Reduce el cansancio.
- Ayuda a disminuir la ansiedad y la depresión.

- En general, le puede ayudar a sentirse más feliz.
- Le ayuda a sentirse mejor consigo mismo.

A largo plazo, sabemos que realizar regularmente una actividad física desempeña un papel en ayudar a reducir el riesgo de algunos cánceres. La práctica regular de actividad física también brinda otros beneficios a la salud.

Si el tratamiento para el cáncer de seno deja de surtir efecto

Cuando una persona ha recibido varios tratamientos diferentes y el cáncer no ha sido curado, con el transcurso del tiempo el cáncer tiende a volverse resistente a todos los tratamientos. En ese momento, usted puede que necesite sopesar el posible beneficio de un nuevo tratamiento contra las desventajas, incluyendo los efectos secundarios del tratamiento y las visitas al doctor.

Cuando llegue el momento en el que se ha tratado todo a un alcance razonable y se dejan de obtener resultados, probablemente éste sea el momento más difícil en su lucha contra el cáncer. Su médico puede ofrecer un tratamiento nuevo, pero usted necesita hablar con él o ella sobre si es probable que el tratamiento mejore su salud o cambie su pronóstico o supervivencia.

Independientemente de lo que usted decida hacer, es importante que se sienta lo mejor posible. Asegúrese de que usted pida y reciba el tratamiento para el dolor, la náusea o cualquier otro problema que presente. Este tipo de tratamiento se llama tratamiento paliativo. Este tratamiento es útil para aliviar estos síntomas, pero no tiene el fin de curar el cáncer.

En algún momento, es posible que se beneficie de un programa de cuidados paliativos (hospicio). La mayoría de las veces esta atención se proporciona en casa. Puede que su cáncer esté causando síntomas o problemas que requieran tratamiento. Este cuidado se concentra en su comodidad. Usted debe saber que la atención de hospicio no significa que no pueda recibir tratamiento para los problemas causados por su cáncer u otros problemas de salud. Sólo implica que el propósito de su atención es ayudarle a vivir una vida tan plena como sea posible y para hacerle sentir mejor. Puede obtener más información sobre la atención de hospicio en nuestro documento *Hospice Care*.

Mantener la esperanza también es importante. Es posible que su esperanza de cura ya no sea tan clara, pero aún hay esperanza de pasar buenos momentos con familiares y amigos, momentos llenos de felicidad y de sentido. Una interrupción en el tratamiento contra el cáncer en este momento le brinda la oportunidad de renfocarse en las cosas más importantes de su vida. Éste es el momento de hacer algunas cosas que usted siempre deseó hacer y dejar de hacer aquéllas que ya no desea. Aunque el cáncer esté fuera de su control, usted aún tiene opciones.

¿Qué avances hay en la investigación del cáncer de seno?

En muchos centros médicos alrededor del mundo, se están realizando investigaciones sobre las causas, la prevención y el tratamiento del cáncer de seno.

Causas del cáncer de seno

Se siguen realizando estudios para descubrir los factores y hábitos en el estilo de vida que pueden alterar el riesgo del cáncer de seno. Algunos estudios en curso están evaluando los efectos del ejercicio, aumento o pérdida de peso y alimentación en el riesgo del cáncer de seno. También estamos aprendiendo más sobre cómo influyen los genes en el cáncer de seno, lo que debe progresar más rápido gracias a que ya se ha trazado el mapa del genoma humano.

Tratamiento

Radioterapia

Para las mujeres que necesitan radiación después de la cirugía conservadora del seno, se están estudiando métodos más recientes para determinar si funcionan tan bien como los tratamientos convencionales en cuanto a evitar que el cáncer de seno regrese. Estos métodos pueden facilitar el tratamiento ya que el mismo se puede realizar en un periodo de tiempo más corto.

Nuevos medicamentos de quimioterapia

Debido a que los cánceres avanzados del seno a menudo son difíciles de tratar, los investigadores están descubriendo mejores medicamentos. Se ha desarrollado una clase de medicamento que ataca a los cánceres causados por mutaciones del gen BRCA. Esta clase de medicamentos, llamados *inhibidores de PARP*, han demostrado ser prometedores en estudios clínicos para el tratamiento de los cánceres de seno, ovario y próstata que se habían propagado y que eran resistentes a otros tratamientos. Se están llevando a cabo más estudios para saber si este medicamento puede ayudar a las pacientes que no tienen mutaciones del gen *BRCA*.

Terapias dirigidas

Las terapias dirigidas son un grupo de medicamentos más nuevos que se aprovechan de los cambios genéticos en las células que causan cáncer.

Medicamentos que atacan a HER2: se ha aprobado un número de medicamentos que ataca el exceso de proteína HER2. Se han realizado estudios para determinar cómo utilizar mejor estos medicamentos en el tratamiento del cáncer de seno en etapas iniciales. Otros medicamentos que atacan la proteína HER2 se están investigando en estudios clínicos. Las investigaciones también están estudiando el uso de una vacuna para atacar la proteína HER2.

Medicamentos contra la angiogénesis: para que el cáncer crezca deben crearse vasos sanguíneos para nutrir a las células cancerosas. Se están creando nuevos medicamentos que pueden ser útiles para detener el crecimiento del cáncer al prevenir que se formen nuevos vasos sanguíneos. Algunos de estos medicamentos se están probando actualmente en algunos estudios clínicos.

Otros medicamentos dirigidos: el everolimus (Afinitor®) es un medicamento de terapia dirigida que parece ayudar a los medicamentos de terapia hormonal a funcionar mejor. Se aprobó para ser usado con cierto medicamento de terapia hormonal para tratar el cáncer de seno avanzado con receptor hormonal positivo en mujeres que han pasado por la menopausia. El everolimus también se ha estudiado con otros medicamentos de terapia hormonal y para el tratamiento del cáncer de seno en etapas más iniciales.

En los últimos años, se han identificado otros posibles objetivos para nuevos medicamentos contra el cáncer de seno. Actualmente se están estudiando medicamentos basados en estos objetivos, pero la mayoría aún se encuentra en fases iniciales de estudios clínicos.

Más información sobre el cáncer de seno

De su Sociedad Americana Contra El Cáncer

A continuación presentamos información que podría ser de su utilidad. Usted también puede ordenar copias gratis de nuestros documentos si llama a nuestra línea gratuita, 1-800-227-2345, o puede leerlos en nuestro sitio Web www.cancer.org.

Cómo vivir con cáncer

Después del diagnóstico: una guía para los pacientes y sus familias

Distress in People With Cancer

Living with Uncertainty: The Fear of Cancer Recurrence

Estudios clínicos: lo que necesita saber

Sexualidad para la mujer con cáncer

La comunicación con su médico

Apoyo a los niños cuando un familiar tiene cáncer: cómo afrontar el diagnóstico

Cómo hablar con sus familiares y amigos sobre su cáncer

Cómo entender los tratamientos del cáncer

Una guía sobre la cirugía del cáncer

Una guía sobre quimioterapia

Radioterapia: una guía para los pacientes y sus familias

Cómo lidiar con el tratamiento de los efectos secundarios

Chemo brain

Fatigue in People With Cancer

Anemia in People With Cancer

Náuseas y vómitos

Ejercicios después de la cirugía del seno

Linfedema: lo que toda mujer con cáncer de seno debe saber

Where to Find Hair Loss Accessories and Breast Cancer Products

Trabajo, seguro médico y asuntos financieros

Seguro médico y ayuda financiera para el paciente de cáncer

Returning to Work After Cancer Treatment

Working During Cancer Treatment

Más información sobre los senos y el cáncer de seno

Reconstrucción de senos después de la mastectomía

Inflammatory Breast Cancer

Breast Cancer Dictionary

Detección temprana del cáncer de seno

Mamogramas y otros estudios de imaginología de los senos

Afecciones no cancerosas de los senos

Cáncer que no desaparece, se propaga o que regresa después del tratamiento

When Cancer Doesn't Go Away

When Your Cancer Comes Back: Cancer Recurrence

Metástasis en los huesos

Cuando el final de la vida se acerca

Advance Directives

Hospice Care

Factores de riesgo para cáncer y reducción del riesgo

Genetic Testing: What You Need to Know

Embarazo y cáncer de seno

DES Exposure: Questions and Answers

Is Abortion Linked to Breast Cancer?

Medicamentos para reducir el riesgo del cáncer de seno

Su Sociedad Americana Contra El Cáncer también cuenta con libros que podrían ser de su ayuda. Llámenos al 1-800-227-2345 o visite nuestra librería en línea en cancer.org/bookstore para averiguar los costos o hacer un pedido.

Organizaciones nacionales y sitios en Internet*

Además de la Sociedad Americana Contra El Cáncer, otras fuentes de información y de apoyo incluyen:

National Breast Cancer Coalition
Teléfono sin cargo: 1-800-622-2838
Sitio Web: www.stopbreastcancer.org

Instituto Nacional del Cáncer
Teléfono sin cargo: 1-800-4-CANCER (1-800-422-6237)
Sitio Web: www.cancer.gov

Susan G. Komen for the Cure
Línea telefónica gratuita: 1-877-465-6636
Sitio Web: www.komen.org

Centers for Disease Control and Prevention (CDC)
Línea telefónica gratuita: 1-800-232-4636
Sitio Web: www.cdc.gov

**La inclusión en esta lista no implica la aprobación de la Sociedad Americana Contra El Cáncer.*

Independientemente de quién sea usted, nosotros le podemos ayudar. Contáctenos para obtener información y apoyo. Llámenos al 1-800-227-2345 o visítenos en www.cancer.org.

Last Medical Review: 10/23/2014
Last Revised: 6/10/2015

2014 Copyright American Cancer Society

For additional assistance please contact your American Cancer Society
1-800-227-2345 or www.cancer.org