



La mamografía y las otras pruebas de detección para problemas en los senos

La mayoría de los problemas en los senos no son de mucha importancia, pero algunos pueden ser graves. El más grave, el cáncer del seno, es una de las causas principales de muerte provocada por cáncer en las mujeres.

Los **exámenes de detección** se usan para descubrir enfermedades en personas que no presentan señales ni síntomas. De esta manera es posible administrar tratamiento en las primeras etapas de la enfermedad. La detección de problemas en los senos consiste en **mamografías**, exámenes clínicos de los senos y familiarización con los senos por parte de la mujer. La frecuencia con que se deben hacer estos exámenes de detección se basa en su edad y sus factores de riesgo para presentar cáncer del seno.

Este folleto explica

- qué es una mamografía y cómo se informan los resultados
- los riesgos de la mamografía
- cómo se hace un examen clínico de los senos
- cómo familiarizarse con sus propios senos

Mamografía

La mamografía es una técnica que emplea rayos X para estudiar los senos. No es necesario inyectar ni tomar medios de contraste, ni se colocan instrumentos en el cuerpo.

Por qué se realiza

La mamografía se hace por dos razones: 1) como examen de detección para detectar periódicamente la presencia de cáncer del seno en mujeres que no presentan señales ni síntomas de la enfermedad y 2) como

examen de diagnóstico para examinar masas o bultos u otros síntomas que usted misma haya detectado o han sido descubiertos por un proveedor de atención médica. Este folleto está centrado en la mamografía de detección.

El riesgo de cáncer del seno aumenta a medida que envejece la mujer. Se recomienda que se les ofrezca a las mujeres una mamografía de detección todos los años a partir de los 40 años (consulte el cuadro “Cuándo hacerse un examen para detectar problemas en los senos”). Esta recomendación se aplica a las mujeres con **implantes del seno**. La edad de 40 años se recomienda como el punto inicial para detectar cáncer en sus primeras etapas, cuando se puede tratar más fácilmente. La mamografía de detección se debe hacer regularmente. Esto se debe a que pueden ocurrir cambios con el tiempo, y tener resultados previos para comparar con resultados actuales a menudo revela mejor estos cambios.

La mamografía por sí sola no puede determinar si una masa o bulto, o cualquier otro hallazgo, es **benigno** (no canceroso) o **maligno** (canceroso). Si se sospecha la presencia de cáncer en una mamografía, se hará una **biopsia** para confirmar dicha enfermedad. En una biopsia, se extrae la masa o bulto o una pequeña muestra de **células** de dicha masa o bulto y se observa bajo un microscopio.

Si tiene ciertos factores de riesgo, su proveedor de atención médica podría recomendarle un examen de detección avanzado. Las mujeres que han tenido una cirugía de cáncer del seno también pueden necesitar una mamografía y otros exámenes para examinar el tejido restante del seno (consulte el cuadro “Otros estudios por imágenes”).

Cómo se realiza

El día de la mamografía, no debe aplicarse talco, lociones ni desodorante. La mayoría de estos productos tienen sustancias que pueden aparecer en la radiografía. Al hacerlo, pueden dificultar la lectura de dicha radiografía.

Para prepararse para el examen, necesitará desvestirse completamente de la cintura para arriba y ponerse una bata especial. Le pedirán que se coloque de pie o sentada frente a una máquina de radiografías. Uno de los senos se colocará entre dos platillos lisos y planos de plástico o vidrio. Sentirá brevemente presión firme en el seno. Los platillos aplanan el seno tanto como sea posible para examinar la mayoría del tejido con la menor cantidad de radiación. Después de la primera radiografía, los platillos se retirarán para sacar una radiografía del seno desde una o más posiciones. El examen entonces se hace en el otro seno.

La presión de los platillos a menudo puede causar dolor en los senos. Esta molestia es breve. Si está menstruando, es buena idea hacerse el examen la semana después de que termine su período menstrual debido a que los senos están menos sensibles en ese momento.

Si tiene implantes en los senos, dígaselo a su proveedor de atención médica. Los implantes en los senos pueden hacer que sea más difícil ver ciertas partes del tejido del seno. También debe informarle a la persona que hace el examen que tiene implantes. De esta manera se tomarán ciertas precauciones al comprimir el seno.

Cómo obtener los resultados

La mamografía la estudiará un médico especialmente capacitado que se llama radiólogo. Todos los radiólogos usan el mismo sistema (llamado BI-RADS) para

Cuándo hacerse un examen para detectar problemas en los senos

Si no tiene un riesgo mayor de presentar cáncer del seno, siga estas recomendaciones de detección:

	Mamografía	Examen clínico del seno	Familiarización de los senos por parte de la mujer
Entre los 20 años y 39 años	—	Cada 1–3 años	Continuamente
40 años en adelante*	Todos los años	Todos los años	Continuamente

Si tiene ciertos factores que aumentan el riesgo de desarrollar cáncer del seno, debe hacerse un examen de detección avanzado. Estos factores son un historial personal de cáncer del seno, tener a un pariente o varios parientes de primer grado con cáncer premenopáusicos o cáncer ovárico, presencia de ciertos cambios en el gen (**BRCA1** o **BRCA2**) asociado con cáncer del seno, haber tenido tratamientos previos de radiación del seno o un historial de resultados de alto riesgo en biopsias del seno. Los exámenes de detección avanzados consisten en una mamografía anual y algunos o todos los siguientes exámenes:

- Exámenes clínicos de los senos más frecuentes
- **Imagen por resonancia magnética (MRI)** de los senos anualmente
- Instrucción sobre cómo hacerse un autoexamen del seno

*Hable con su proveedor de atención médica sobre si debe seguir haciéndose mamografías si tiene 75 años de edad o más.

Otros estudios por imágenes

Para examinar ciertas señales y síntomas, dar seguimiento a ciertos resultados en las mamografías o si su riesgo de presentar cáncer del seno se considera alto, es posible que deba hacerse otros estudios por imágenes. Estos exámenes son los siguientes:

- **Ecografía (ultrasonido)**—En este examen se usan ondas sonoras para crear imágenes de los órganos o tejidos del cuerpo, como del seno. Se usa para determinar si una masa o bulto en el seno es sólido o está lleno de líquido. La ecografía también se usa durante algunos tipos de biopsias. Sin embargo, no se usa como examen de detección en las mujeres cuyo riesgo de presentar cáncer del seno se encuentra en un nivel promedio.
- **MRI (Imagen por resonancia magnética. MRI, por sus siglas en inglés)**—Este estudio por imágenes usa un campo magnético fuerte y ondas radiales para ver dentro del seno. El MRI a veces se usa para estudiar una masa o bulto o dar seguimiento a los resultados de una mamografía. Las mujeres que tienen un alto riesgo de presentar cáncer del seno podrían tener un MRI además de la mamografía como método de detección de cáncer del seno.

clasificar los resultados de una mamografía. Se asignará una puntuación a los resultados. Las puntuaciones de BI-RADS son las siguientes:

- 0—Se necesita más información. Es posible que deba hacerse otra mamografía u otro tipo de estudio por imagen antes de que se asigne una puntuación.
- 1—No se observaron indicaciones que sugieran cáncer. Debe seguir haciéndose los exámenes de detección todos los años.
- 2—No se observaron indicaciones que sugieran cáncer pero se detectaron tumores benignos, como quistes.
- 3—Se encuentra algo pero probablemente no sea cáncer. Se debe repetir la mamografía dentro de un plazo de 6 meses.
- 4—Se encuentra algo sospechoso que puede ser cáncer. Puede necesitar someterse a una biopsia.
- 5—Se encuentra algo que en gran medida sugiere cáncer. Necesitará someterse a una biopsia.

Es posible que el resultado de la mamografía tarde 1 mes antes de recibirlo. Debe obtener un informe de los resultados del radiólogo o de su proveedor de atención médica. Hable con su proveedor de atención médica si hay algo que no entiende.

Es importante reconocer que podría necesitar exámenes adicionales según los resultados de la mamografía. El hecho de necesitar otros exámenes no

necesariamente quiere decir que tiene cáncer, pero puede hacerla sentirse nerviosa y angustiada.

Al igual que otros exámenes de detección, la mamografía no es perfecta. Es posible que una mamografía no detecte cáncer aun cuando está presente. Si los resultados de una mamografía no indican cáncer pero en efecto tiene cáncer, el resultado se le conoce como falso negativo. La mamografía también puede indicar que necesita una biopsia u otro examen a modo de seguimiento, pero cuando se leen los resultados de estos exámenes ninguno revela la presencia de cáncer. Esto se denomina un resultado falso positivo.

Riesgos

Tal vez le preocupen los riesgos de cáncer debido a la radiación que se usa en una mamografía. La mamografía usa niveles bajos de radiación. El peligro de que ocurra algún daño a causa del nivel de radiación que se usa en la mamografía es bajo. Se necesitarían muchas mamografías repetidas para que potencialmente aumente el riesgo de cáncer. Las mamografías de detección que se hacen anualmente no aumentan el riesgo de cáncer.

Mamografía digital

La mamografía digital es un tipo de técnica mamográfica. Difiere de la mamografía convencional solamente en la manera en que se guarda la imagen. En vez de usar placas (película fotográfica), la imagen de la mamografía digital se guarda en un archivo digital de computadora. Un programa de computadora permite ampliar o mejorar la calidad de la imagen, o bien, ampliar áreas específicas.

En términos generales, no hay ninguna diferencia entre la mamografía digital y la convencional cuando se trata de detectar cáncer del seno. Sin embargo, la mamografía digital puede ser mejor para detectar

Mamografía de detección



Durante una mamografía de detección, el seno se coloca entre dos platillos de plástico. Los platillos entonces comprimen brevemente el tejido del seno hasta aplanarlo. Generalmente se toman dos imágenes de cada seno.

cáncer en ciertos grupos de mujeres, como en las que el tejido del seno es denso, las mujeres menores de 50 años y las mujeres que todavía no han llegado a la **menopausia**.

Examen clínico del seno

Su proveedor de atención médica le examinará los senos durante un examen médico de rutina. Esto se denomina examen clínico del seno. Las mujeres entre los 29 años y 39 años deben hacerse un examen clínico de los senos cada 1–3 años. Las mujeres de 40 años en adelante deben hacérselo todos los años.

El examen clínico de los senos se hace en solo unos minutos. El examen se puede hacer mientras está acostada, sentada o ambas posiciones. Quizás le pidan subir los brazos por encima de la cabeza. Los senos primero se examinarán para detectar cambios en el tamaño o la forma de los mismos. Su proveedor de atención médica también los examinará para detectar pequeñas arrugas, hoyuelos o enrojecimiento en la piel. Entonces procede a palpar cada seno y el área debajo de los brazos para determinar si hay cambios. El pezón se apretará suavemente para detectar secreciones.

Familiarización con los senos por parte de la mujer

Muchas veces la misma mujer detecta el cáncer del seno. Esto ocurre en casi la mitad de todos los casos de cáncer del seno en las mujeres de 50 años en adelante. Más del 70% de los casos en las mujeres menores de 50 años lo detectan las mismas mujeres. Por este motivo, es importante aprender a entender cómo lucen y se sienten normalmente los senos. Esto se llama familiarización con los senos por parte de la mujer.

La familiarización con los senos por parte de la mujer es diferente al autoexamen tradicional del seno. En el autoexamen tradicional del seno, usted usa un método preciso para examinarse los senos periódicamente, como hacerse el examen una vez al mes. La familiarización con los senos por parte de la mujer no requiere que se examine los senos una vez al mes o con un método preciso. En lugar de ello, se enfoca en crear una idea de lo que es normal en los senos para que pueda determinar si han ocurrido cambios—incluso cambios pequeños—e informárselo a su proveedor de atención médica. Puede seguir haciéndose un autoexamen tradicional de los senos ya que es un buen recurso para ayudarla a familiarizarse con sus propios senos.

Por último...

Los exámenes de detección de cáncer en los senos que se hacen regularmente pueden ayudar a detectar cáncer en sus primeras etapas, cuando es más curable. Estos exámenes también pueden descubrir problemas en los senos que no son cáncer. Los exámenes de detección de cáncer en los senos consisten en mamografías,

exámenes clínicos de los senos y la familiarización con los senos por parte de la mujer. Para obtener los mejores resultados, siga las recomendaciones de los exámenes que se basan en su edad y su riesgo personal de presentar cáncer del seno.

Glosario

Benigno: No canceroso.

Biopsia: Procedimiento quirúrgico menor mediante el cual se extrae una pequeña porción de tejido para posteriormente examinarlo bajo un microscopio en un laboratorio.

BRCA1 y BRCA2: Genes que actúan en el crecimiento de las células. Los cambios en estos genes se han asociado con un riesgo mayor de cáncer del seno y cáncer ovárico.

Células: La unidad más pequeña de una estructura en el cuerpo; los componentes básicos de todas las partes del cuerpo.

Ecografía (ultrasonido): Examen que usa ondas sonoras para examinar estructuras internas.

Exámenes de detección: Exámenes que detectan posibles indicios de una enfermedad en personas que no presentan señales ni síntomas.

Gen: Segmentos del ADN que contienen las instrucciones para el desarrollo de los rasgos de una persona y para controlar los procesos del cuerpo. Los genes son las unidades básicas de la herencia que se pueden transmitir de los padres a sus crías.

Imagen por resonancia magnética (MRI): Método para examinar los órganos y las estructuras internas empleando un campo magnético fuerte y ondas radiales.

Implantes del seno: Sacos llenos de solución salina o gel de silicona que se colocan en el área del seno.

Maligno: Término que se usa para describir células o tumores que invaden distintos tejidos y se diseminan a otras partes del cuerpo.

Mamografía: Procedimiento que usa radiografías del seno para detectar cáncer del seno.

Menopausia: Período en la vida de la mujer cuando cesa la menstruación; se define como la ausencia de períodos menstruales durante 1 año.

Este Folleto Educativo para Pacientes fue elaborado por el Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos (American College of Obstetricians and Gynecologists). Diseñado para ayudar a los pacientes, presenta información actualizada y opiniones sobre temas relacionados con la salud de las mujeres. El nivel de dificultad de lectura de la serie, basado en la fórmula Fry, corresponde al grado escolar 6to a 8vo. El instrumento de Evaluación de Idoneidad de Materiales (Suitability Assessment of Materials [SAM]) asigna a los folletos la calificación “superior”. Para asegurar que la información es actualizada y correcta, los folletos se revisan cada 18 meses. La información descrita en este folleto no indica un curso exclusivo de tratamiento o procedimiento que deba seguirse, y no debe interpretarse como excluyente de otros métodos o prácticas aceptables. Puede ser apropiado considerar variaciones según las necesidades específicas del paciente, los recursos y las limitaciones particulares de la institución o tipo de práctica.

Derechos de autor junio de 2015 por el Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos (American College of Obstetricians and Gynecologists). Todos los derechos reservados. Ninguna parte de esta publicación podrá reproducirse, almacenarse en un sistema de extracción, publicarse en Internet, ni transmitirse de ninguna forma ni por ningún método, sea electrónico, mecánico, de fotocopiado, grabación o de cualquier otro modo, sin obtener previamente un permiso por escrito del editor.

ISSN 1074-8601

Las solicitudes de autorización para hacer fotocopias deben dirigirse a: Copyright Clearance Center, 222 Rosewood Drive, Danvers, MA 01923.

Para pedir Folletos de Educación de Pacientes en paquetes de 50, sírvase llamar al 800-762-2264 o hacer el pedido en línea en sales.acog.org.

The American College of Obstetricians and Gynecologists
409 12th Street, SW
PO Box 96920
Washington, DC 20090-6920