



cancer.org | 1.800.227.2345

Cómo entender su informe de patología: cáncer de seno

Cuando le hicieron una biopsia de su seno, las muestras tomadas fueron estudiadas con un microscopio por un médico especializado, con muchos años de capacitación, llamado patólogo. El patólogo envía a su médico un informe con un diagnóstico para cada muestra obtenida. La información de este informe se utiliza para ayudarle a coordinar su atención médica. Las preguntas y respuestas a continuación tienen el objetivo de ayudar a que usted entienda el lenguaje médico que podría encontrar en el informe de patología de una [biopsia de seno](#)¹, tal como una biopsia con aguja o una biopsia por escisión.

En una biopsia con aguja, se usa una aguja para extraer una muestra de un área anormal. Una biopsia por escisión extirpa toda el área anormal, por lo general con algo del tejido normal circundante. Una biopsia por escisión es muy parecida a un tipo de [cirugía con conservación del seno](#)² llamada tumorectomía.

¿Qué es carcinoma o adenocarcinoma?

Carcinoma es un término que se usa para describir un cáncer que comienza en la capa de revestimiento (células epiteliales) de órganos como el seno. Casi todos los cánceres de seno son carcinomas. La mayoría es el tipo de carcinoma que comienza en el tejido glandular llamado *adenocarcinoma*.

¿Qué sucede si un carcinoma es infiltrante o invasivo?

Estas palabras se usan para indicar que el cáncer no es un precáncer (carcinoma *in situ*), sino un verdadero cáncer.

El [seno normal](#)³ está formado por conductos diminutos que terminan en un grupo de sacos (lobulillos). El cáncer comienza en las células que revisten los conductos o los lobulillos, cuando una célula normal se convierte en carcinoma. En tanto que las células del carcinoma siguen confinadas a los conductos o lobulillos mamarios, sin escaparse ni crecer en el tejido circundante, se considera carcinoma *in situ*.

Una vez que las células del carcinoma han crecido y han salido de los conductos o lobulillos, esto se llama carcinoma invasivo o infiltrante. En el carcinoma invasivo, las células tumorales pueden propagarse (metastatizar) a otras partes del cuerpo.

¿Qué significa si mi carcinoma se llama carcinoma ductal invasivo, carcinoma lobulillar invasivo, o carcinoma con características ductales y lobulillares?

Los carcinomas de seno a menudo se dividen en dos tipos principales: carcinoma ductal invasivo y carcinoma lobulillar invasivo, en base a cómo se ven al microscopio. En algunos casos, el tumor puede tener características de ambos tipos de carcinoma y se llama carcinoma mixto ductal y lobulillar. Otro término para carcinoma ductal invasivo es *carcinoma mamario invasivo de ningún tipo especial*, el cual es el tipo más común de carcinoma de seno.

Los carcinomas ductales invasivos y los carcinomas lobulillares invasivos se originan de las células que revisten los conductos y los lobulillos en el seno. En general los carcinomas lobulillar invasivo y ductal invasivo del seno no son tratados de manera diferente.

¿Qué significa si mi informe menciona la E-cadherina?

La E-cadherina es una prueba que el patólogo puede usar para ayudar a determinar si el tumor es ductal o lobulillar. (Las células de los carcinomas lobulillares invasivos a menudo resultan negativas para E-cadherina). Si su informe no menciona la E-cadherina, significa que esta prueba no fue necesaria para determinar el tipo de cáncer que usted tiene.

¿Qué significa si mi carcinoma está bien diferenciado, moderadamente diferenciado o pobremente diferenciado?

Al examinar las células cancerosas al microscopio, el patólogo busca ciertas características que pueden ayudar a predecir qué probabilidades hay de que el cáncer crezca y se propague. Estas características incluyen la disposición de las células en

relación unas con otras, si forman túbulos (formación glandular), qué tanto se asemejan a las células mamarias normales (grado nuclear), y cuántas de las células cancerosas están en el proceso de división (recuento mitótico). Estas características, consideradas en conjunto, determinan qué tan diferenciado está el cáncer (y su grado; vea información más adelante).

- Los carcinomas bien diferenciados tienen células de aspecto relativamente normal que no parecen estar creciendo rápidamente y están ordenadas en forma de pequeños túbulos para el cáncer ductal y en forma de cordones para el cáncer lobulillar. Estos cánceres tienden a crecer y a propagarse lentamente, y tienen un mejor pronóstico (perspectiva).
- Los carcinomas pobremente diferenciados carecen de características normales, tienden a crecer y a propagarse más rápido, y tienen un pronóstico peor.
- Los carcinomas moderadamente diferenciados tienen características y un pronóstico intermedios entre estos dos tipos.

¿Qué es el grado histológico, el grado de Nottingham o el grado de Elston?

Estos grados son similares a lo que se describe en la pregunta anterior sobre la diferenciación. Se asignan números a las diferentes características (formación glandular, grado nuclear, y recuento mitótico) que se observan al microscopio y luego se suman para asignar el grado.

- Si los números suman en total de 3 a 5, el cáncer es de grado 1 (bien diferenciado).
- Si estos suman en total 6 o 7, significa que el cáncer es de grado 2 (moderadamente diferenciado).
- Si estos suman en total 8 o 9 significa que el cáncer es de grado 3 (pobremente diferenciado).

¿Qué significa si se menciona Ki-67 en mi informe?

El Ki-67 es una manera de medir qué tan rápido crecen y se dividen las células cancerosas. Valores altos (más del 30%) para Ki-67 significan que muchas células se están dividiendo, por lo que el cáncer es probable que crezca y se propague más rápidamente.

¿Qué significa si mi carcinoma tiene características tubulares, mucinosas, cribiformes o micropapilares?

Estos son [distintos tipos de carcinoma ductal invasivo](#)⁴ que se pueden identificar con el microscopio.

- Los **carcinomas tubulares, mucinosos y cribiformes** son “tipos especiales” de cánceres bien diferenciados que, a menudo, tienen un mejor pronóstico que el tipo más común de carcinoma ductal invasivo (o “carcinoma mamario invasivo de ningún tipo especial”).
- El **carcinoma micropapilar** es un tipo de carcinoma invasivo del seno que suele tener un peor pronóstico.

Si su médico sabe que su tumor está formado por uno de estos tipos especiales de cáncer de seno, es probable que recomiende un tratamiento diferente.

Dado que algunos tumores están formados por más de un tipo, se debe extirpar todo el tumor (mediante [tumorectomía](#)⁵ o [mastectomía](#)⁶) a fin de saber qué tipos contiene el tumor. Una biopsia con aguja no proporciona información suficiente para guiar el tratamiento.

¿Qué es invasión vascular, linfovascular o angiolinfática? ¿Qué sucede si mi informe menciona D2-40 (podoplanina) o CD34?

Si se observan células cancerosas en vasos sanguíneos pequeños o en vasos linfáticos al microscopio, esto se llama *invasión vascular*, *angiolinfática* o *linfovascular*. Cuando el cáncer está creciendo en estos vasos, existe un riesgo mayor de que se haya propagado fuera del seno. Si su informe no menciona este tipo de invasión, esto significa que dicha invasión no se encuentra. Incluso si existe este tipo de invasión, esto no siempre significa que su cáncer se haya propagado. Es mejor hablar con su médico para ver de qué manera este hallazgo afecta su tratamiento.

D2-40 y CD34 son pruebas especiales que el patólogo puede usar para ayudar a identificar estos tipos de invasión vascular. Estas pruebas no son necesarias en todos los casos.

¿Cuál es la importancia del tamaño informado del tumor?

Si se extirpa todo el tumor o el área del cáncer, el patólogo dirá cuán grande es el área

del cáncer midiendo cuán largo es de un lado al otro (en su mayor dimensión), ya sea examinándolo al microscopio o mediante un examen macroscópico (simplemente examinándolo a simple vista) del tejido extraído durante la cirugía. El tamaño del tumor en el seno es, en parte, lo que determina la [etapa](#)⁷ (extensión) del cáncer, lo cual influye en el tratamiento y en el pronóstico.

Una biopsia con aguja solo toma muestras de una parte del tumor, por lo que a menudo no se proporcionan mediciones del tamaño del cáncer. Luego, cuando el tumor se extirpa (mediante mastectomía o cirugía con conservación del seno), se obtiene una medición más precisa.

¿Cuál es la importancia del estadio del tumor?

El estadio o [etapa](#)⁸ de un cáncer es una medida de la extensión y propagación del tumor. El sistema de estadificación convencional para el cáncer de seno utiliza un sistema denominado TNM, en el que:

- La **T** se refiere al **tumor** primario.
- **N** indica que hay propagación a los ganglios (**nódulos**) linfáticos cercanos.
- La **M** se refiere a **metástasis** (propagación a partes distantes del cuerpo).

Si la etapa se basa en la extirpación del cáncer con cirugía y la evaluación de un patólogo, puede aparecer la letra p (de patológico) antes de las letras T y N.

La **categoría T** (T0, Tis, T1, T2, T3, o T4) se basa en el tamaño del tumor y si se ha propagado o no a la piel por encima del seno o a la pared torácica debajo del seno. Los números de T más altos significan un tumor más grande y/o una propagación más extensa a los tejidos cerca del seno. (Tis es carcinoma *in situ*). Dado que para poder indicar la categoría T se debe extirpar todo el tumor, esta información no se proporciona en las biopsias con aguja.

La **categoría N** (N0, N1, N2, o N3) indica si el cáncer se ha propagado a los ganglios linfáticos cerca del seno y, si es así, cuántos ganglios linfáticos están afectados. Los números más altos después de la N indican mayor compromiso de los ganglios linfáticos debido al cáncer. Si no se extirpó ningún ganglio linfático cercano para ver si el cáncer se ha propagado, el informe puede indicar la categoría N como NX, y la letra X se usa para indicar que la información no está disponible (vea también la pregunta a continuación).

La **categoría M** (M0, M1) generalmente se basa en los resultados de laboratorio y en los estudios por imágenes, y no forma parte del informe de patología de la cirugía del

cáncer de seno. En un informe de patología, la categoría M suele omitirse o se indica como MX (nuevamente la letra X significa que la información no está disponible).

Una vez que las categorías T, N y M se han determinado, esta información se combina para asignarle al cáncer una etapa general. Las etapas se expresan en números romanos desde I (la etapa menos avanzada) hasta IV (la etapa más avanzada). El cáncer no invasivo (carcinoma *in situ*) se reporta como etapa 0.

Usted puede obtener información detallada en [Etapas del cáncer de seno](#)⁹. Hable con su médico acerca de la etapa en la cual se encuentra su cáncer y lo que esto significa para usted.

¿Qué sucede si mi informe menciona los ganglios linfáticos?

Si el cáncer de seno se propaga, a menudo alcanza primero los ganglios linfáticos adyacentes que se encuentran debajo del brazo (llamados *ganglios linfáticos axilares*). Si alguno de los ganglios linfáticos de la axila aumentó de tamaño (ya sea que se encuentre mediante un examen físico o un estudio por imágenes como una ecografía o mamografía), se le puede hacer una biopsia al mismo tiempo que se realiza la biopsia de su tumor de seno. Una forma de hacerlo es mediante el uso de una aguja para obtener una muestra de las células del ganglio linfático. Se examinarán las células para ver si tienen cáncer y si es así, si el cáncer es carcinoma ductal o lobulillar.

En la cirugía utilizada para tratar el cáncer de seno, se pueden extirpar los ganglios linfáticos de la axila. Estos ganglios linfáticos se examinarán al microscopio para ver si tienen células cancerosas. Los resultados podrían informarse según el número de ganglios linfáticos extirpados y cuántos de ellos tenían cáncer (por ejemplo, 2 de 15 ganglios linfáticos contenían cáncer).

La propagación a los ganglios linfáticos afecta la estadificación y el pronóstico (perspectiva). Su médico puede hablar con usted acerca de lo que estos resultados significan para usted.

¿Qué sucede si mi informe menciona el ganglio linfático centinela?

En una [biopsia de ganglio linfático centinela](#)¹⁰, el cirujano encuentra y extirpa el/los primer(os) ganglio(s) linfático(s) al/a los cual(es) drenaba el tumor. Este ganglio linfático, conocido como el ganglio centinela, es el que más posibilidades tiene de contener células cancerosas en el caso que estas hayan comenzado a propagarse. Este procedimiento se puede llevar a cabo durante la cirugía para extirpar un cáncer de seno. Es una manera de ver si el cáncer se ha propagado a los ganglios linfáticos de la

axila sin extirpar muchos de estos ganglios.

El ganglio centinela se examina para ver si contiene células cancerosas. Si no hay cáncer en el/los ganglio(s) centinela(s), es muy poco probable que el cáncer se haya propagado a otros ganglios linfáticos, por lo que no es necesario llevar a cabo otra cirugía de los ganglios linfáticos.

Si un ganglio linfático centinela contiene cáncer, su informe indicará que había cáncer en el ganglio linfático. También puede indicar qué tan grande es el depósito de células cancerosas. En algunos casos, si se encuentra cáncer en un ganglio centinela, es probable que también sea necesario tratamiento adicional, tal como cirugía para extirpar más ganglios linfáticos de la axila o radioterapia dirigida a la región de la axila. Debe conversar al respecto con su médico.

¿Qué sucede si mi informe menciona células tumorales aisladas en un ganglio linfático?

Esto significa que hay células cancerosas dispersas en el ganglio linfático que se observan ya sea mediante un examen de rutina con el microscopio o con pruebas especiales. Las células tumorales aisladas no afectan su estadificación ni cambian su tratamiento.

¿Qué sucede si mi informe menciona pN0(i+)?

Esto significa que las células tumorales aisladas se detectaron en un ganglio linfático mediante el uso de tinciones especiales.

¿Qué sucede si mi informe menciona micrometástasis en un ganglio linfático?

Esto significa que hay células cancerosas en los ganglios linfáticos que son más grandes que las células tumorales aisladas, pero más pequeñas que los depósitos normales de cáncer. Si hay micrometástasis, la categoría N se describe como pN1mi. Esto puede afectar la etapa de su cáncer, por lo que pueden cambiar los tratamientos que usted tal vez necesite. Hable con su médico acerca de lo que este hallazgo puede significar para usted.

¿Qué significa si mi informe menciona pruebas especiales como citoqueratina de alto peso molecular (*high molecular weight*

Estos son términos para ciertos cambios precancerosos o atípicos que a veces se pueden observar en una biopsia, y que no son tan graves como el cáncer invasivo. Si se les encuentran en una biopsia con aguja que también muestra cáncer invasivo, normalmente no son importantes. Sin embargo, es probable que sea necesario extirparles por completo como parte del tratamiento. Si se les observa en una biopsia por escisión en o cerca de un margen (vea la pregunta a continuación sobre los márgenes), es posible que sea necesario extirpar más tejido (aun cuando se extirpó todo el cáncer invasivo).

¿Qué significa si mi informe menciona receptor de estrógeno (ER) o receptor de progesterona (PR)?

Los receptores son proteínas en las células que se pueden unir a ciertas sustancias, como las hormonas que circulan en la sangre. Las células mamarias normales y algunas células de cáncer de seno tienen receptores que se unen a las hormonas estrógeno y progesterona. Estas dos hormonas a menudo estimulan el crecimiento de las células del cáncer de seno.

Un paso importante en la evaluación de un cáncer de seno es hacer una prueba en una parte del cáncer extirpado durante la biopsia (o cirugía) para ver si tienen receptores de estrógenos y progesterona. Las células cancerosas pueden no tener ninguno, o tener uno o ambos de estos receptores. Los cánceres de seno que contienen receptores de estrógeno a menudo se conocen como cánceres ER positivos (o ER+), mientras que los que contienen receptores de progesterona se llaman cánceres PR positivos (o PR+). Las mujeres que padecen de cánceres con receptor hormonal positivo tienden a tener un mejor pronóstico y tienen muchas más probabilidades de responder a la [terapia hormonal](#)¹² que las mujeres que no tienen estos receptores.

En todos los cánceres y precánceres de seno, con excepción del [carcinoma lobulillar in situ \(LCIS\)](#)¹³, deben hacerse pruebas de estos receptores de hormonas cuando se hace biopsia o cirugía del seno.

Los resultados para ER y PR se informan por separado y pueden informarse de diferentes maneras:

- Negativo, positivo débil, positivo
- Porcentaje positivo
- Porcentaje positivo y si la tinción es débil, moderada o fuerte.

Es mejor que hable con su médico acerca de qué manera los resultados de sus

trastuzumab) que atacan la HER2.

- Si los resultados de la prueba indican 3+, el cáncer es HER2 positivo, por lo que la persona podría beneficiarse de tratamiento con medicamentos dirigidos a HER2.
- Cuando el resultado es 2+, la condición de HER2 del tumor no está clara, y se le llama “ambiguo”. Esto significa que es necesario hacer una prueba del estado de HER2 con hibridación fluorescente in situ (FISH) para clarificar el resultado.

Un tipo de prueba más nuevo, conocido como hibridación cromogénica in situ (*chromogenic in situ hybridization*)

especial a mi muestra?

Las [pruebas moleculares](#)¹⁵, como OncotypeDX[®] and MammaPrint[®] pueden ayudar a predecir el pronóstico de ciertos tipos de cáncer de seno, pero no todos los casos necesitan estas pruebas. Si una de estas pruebas se realiza, los resultados se deben discutir con su médico. Los resultados no afectarán a su diagnóstico, pero pueden afectar su tratamiento.

Hyperlinks

1. www.cancer.org/content/cancer/es/cancer/cancer-de-seno/pruebas-de-deteccion-y-deteccion-temprana-del-cancer-de-seno/biopsia-del-seno.html
2. www.cancer.org/content/cancer/es/cancer/cancer-de-seno/tratamiento/cirugia-del-cancer-de-seno/cirugia-con-conservacion-del-seno-tumorectomia.html
3. www.cancer.org/content/cancer/es/cancer/cancer-de-seno/acerca/que-es-el-cancer-de-seno.html
4. www.cancer.org/content/cancer/es/cancer/cancer-de-seno/compreesion-de-un-diagnostico-de-cancer-de-seno/tipos-de-cancer-de-seno/cancer-invasivo-del-seno.html
5. www.cancer.org/content/cancer/es/cancer/cancer-de-seno/tratamiento/cirugia-del-cancer-de-seno/cirugia-con-conservacion-del-seno-tumorectomia.html
6. www.cancer.org/content/cancer/es/cancer/cancer-de-seno/tratamiento/cirugia-del-cancer-de-seno/mastectomia.html
7. www.cancer.org/content/cancer/es/cancer/cancer-de-seno/compreesion-de-un-diagnostico-de-cancer-de-seno/etapas-del-cancer-de-seno.html
8. www.cancer.org/content/cancer/es/cancer/cancer-de-seno/compreesion-de-un-diagnostico-de-cancer-de-seno/etapas-del-cancer-de-seno.html
9. www.cancer.org/content/cancer/es/cancer/cancer-de-seno/compreesion-de-un-diagnostico-de-cancer-de-seno/etapas-del-cancer-de-seno.html
10. www.cancer.org/content/cancer/es/cancer/cancer-de-seno/tratamiento/cirugia-del-cancer-de-seno/cirugia-de-ganglios-linfaticos-para-el-cancer-de-seno.html
11. www.cancer.org/content/cancer/es/cancer/cancer-de-seno/afecciones-no-cancerosas-de-los-senos.html
12. www.cancer.org/content/cancer/es/cancer/cancer-de-seno/tratamiento/terapia-hormonal-para-el-cancer-de-seno.html
13. www.cancer.org/content/cancer/es/cancer/cancer-de-seno/afecciones-no-cancerosas-de-los-senos/carcinoma-lobulillar-in-situ.html
14. www.cancer.org/content/cancer/es/cancer/cancer-de-seno/tratamiento/terapia-

[dirigida-para-el-cancer-de-seno.html](#)

15. www.cancer.org/content/cancer/es/cancer/cancer-de-seno/compreension-de-un-diagnostico-de-cancer-de-seno/pruebas-para-la-expresion-genetica-del-cancer-de-seno.html
16. www.cancer.org/content/cancer/es/tratamiento/como-comprender-su-diagnostico/pruebas/como-comprender-su-informe-de-patologia/iniciativa-faq-como-comprender-su-informe-de-patologia.html

Escrito por

Esta serie de preguntas y respuestas frecuentes (FAQs) fue desarrollada por la Asociación de Directores de Patología Anatómica y Quirúrgica para ayudar a los pacientes y sus familiares a que entiendan lo que significa el informe de patología. Esta serie de preguntas y respuestas frecuentes está respaldada por la Facultad de Patólogos Estadounidenses (FAQ) y revisada por la Sociedad Americana Contra El Cáncer.

[Acceda a más información sobre Iniciativa FAQ \(preguntas frecuentes\)](http://www.cancer.org/es/tratamiento/como-comprender-su-diagnostico/pruebas/como-comprender-su-informe-de-patologia/iniciativa-faq-como-comprender-su-informe-de-patologia.html)
[\(\[www.cancer.org/es/tratamiento/como-comprender-su-diagnostico/pruebas/como-comprender-su-informe-de-patologia/iniciativa-faq-como-comprender-su-informe-de-patologia.html\]\(http://www.cancer.org/es/tratamiento/como-comprender-su-diagnostico/pruebas/como-comprender-su-informe-de-patologia/iniciativa-faq-como-comprender-su-informe-de-patologia.html\)\)¹⁶](http://www.cancer.org/es/tratamiento/como-comprender-su-diagnostico/pruebas/como-comprender-su-informe-de-patologia/iniciativa-faq-como-comprender-su-informe-de-patologia.html)

Última revisión médica completa: marzo 20, 2017 Actualización más reciente: agosto 13, 2020

Derechos de autor Copyright 2017 de la Asociación de Directores de Patología Anatómica y Quirúrgica con permiso para adaptación por la Sociedad Americana Contra El Cáncer.

cancer.org | 1.800.227.2345