



[cancer.org](https://www.cancer.org) | 1.800.227.2345

DetECCIÓN temprana, diagnóstico y clasificación por etapas

DetECCIÓN y diagnóstico

Encontrar el cáncer cuando se encuentra en sus comienzos a menudo permite contar con más opciones de tratamiento. En algunos casos de la enfermedad en etapa inicial surgen signos y síntomas que pueden ser notados, pero esto no siempre es así.

- [¿Se puede detectar el cáncer de ovario en sus comienzos?](#)
- [Signos y síntomas del cáncer de ovario](#)
- [Pruebas para el cáncer de ovario](#)

Etapas y pronóstico (prognosis)

Después del diagnóstico, la clasificación de la enfermedad según su etapa proporciona información importante sobre qué tanto se ha propagado el cáncer en el cuerpo, así como información anticipada sobre la respuesta que habrá con el tratamiento.

- [Etapas del cáncer de ovario](#)
- [Tasas de supervivencia del cáncer de ovario](#)

Preguntas que deben responderse acerca del cáncer de ovario

A continuación se presentan algunas de las preguntas que puede hacer a su equipo de profesionales médicos contra el cáncer para que le ayuden a entender mejor su diagnóstico de cáncer y opciones de tratamiento.

- [¿Qué debe preguntar a su médico sobre el cáncer de ovario?](#)

¿Se puede detectar el cáncer de ovario en sus comienzos?

Solo alrededor de 20% de los casos de cáncer de ovario se detectan en una [etapa](#) (estadio) temprana. Cuando esta enfermedad se encuentra temprano, aproximadamente 94% de las pacientes viven más de 5 años después del diagnóstico.

Formas para detectar tempranamente el cáncer de ovario

Exámenes de rutina para la salud de las mujeres

Durante un examen pélvico, el profesional de la salud palpa los ovarios y el útero para saber su tamaño, forma y consistencia. Un examen pélvico puede ser útil porque se pueden encontrar algunos tipos de cáncer que afectan a las mujeres, pero es difícil o incluso imposible palpar la mayoría de los tumores ováricos en sus etapas iniciales. Sin embargo, los exámenes pélvicos pueden ayudar a encontrar otros tipos de cáncer o afecciones que afectan a la mujer. Las mujeres deben consultar con sus médicos sobre la necesidad de estos exámenes.

Las pruebas usadas para la detección del cáncer de cuello uterino, tal como la prueba del VPH (virus del papiloma humano) y la prueba de Papanicolaou no son útiles para la detección del cáncer ovárico. En pocas ocasiones se detectan cánceres de ovario mediante las pruebas de Papanicolaou, aunque usualmente estos cánceres ya están avanzados.

Obtenga atención médica si presenta síntomas

A menudo, los cánceres de ovario en etapa inicial no causan síntomas. Los [síntomas del cáncer de ovario](#) también pueden ser causados por otras condiciones menos graves. Para cuando el cáncer de ovario se considera una posible causa de estos síntomas, generalmente ya se ha propagado. También, algunos tipos de cáncer de ovario pueden propagarse rápidamente a órganos cercanos. La pronta atención a los síntomas puede mejorar las probabilidades de que la enfermedad se diagnostique en sus comienzos y se trate con buenos resultados. Si usted tiene síntomas similares a los

del cáncer de ovario casi a diario durante más de unas semanas, informe inmediatamente a su doctor.

Pruebas de detección para el cáncer de ovario

Las pruebas y exámenes de detección tienen el propósito de encontrar una enfermedad, como el cáncer, en las personas que no presentan ningún síntoma. (Por ejemplo, un mamograma a menudo puede detectar el cáncer de seno en su etapa más inicial, incluso antes de que el médico pueda palpar el tumor).

Ha habido mucha investigación sobre el desarrollo de pruebas de detección para el cáncer de ovario, pero hasta el momento los estudios no han arrojado mucho éxito. Las dos pruebas que se usan con más frecuencia (además del examen pélvico completo) para detectar el cáncer de ovario son la *ecografía transvaginal* (TVUS) y la prueba de sangre *CA-125*.

- La TVUS (ecografía transvaginal) es un estudio que usa ondas sonoras para examinar el útero, las trompas de Falopio, y los ovarios mediante la colocación de una sonda o transductor de ecografía en la vagina. Este examen puede ayudar a encontrar una masa (tumor) en el ovario, pero no puede indicar con precisión si una masa es cancerosa o benigna. Cuando se usa como prueba de detección, la mayoría de las masas encontradas no son cáncer.
- La prueba de sangre **CA-125** mide la cantidad de una proteína llamada CA-125 en la sangre. Muchas mujeres con cáncer de ovario tienen altos niveles de CA-125. Esta prueba puede ser útil como un marcador tumoral para ayudar a guiar el tratamiento en mujeres que se sabe tienen cáncer de ovario, ya que un nivel alto a menudo desciende si el tratamiento está surtiendo efecto. Sin embargo, no se ha encontrado que verificar los niveles de CA-125 sea tan útil como prueba de detección para el cáncer de ovario. El problema con el uso de esta prueba para la detección del cáncer de ovario es que con más frecuencia otras afecciones comunes, como endometriosis y enfermedad inflamatoria pélvica, causan niveles elevados de CA-125. Además, no todas las mujeres que padecen cáncer de ovario presentan un alto nivel de CA-125. Cuando alguien que se sabe no tiene cáncer de ovario presenta un nivel de CA-125 anormal, el médico puede repetir la prueba (para confirmar el resultado) y puede ordenar una ecografía transvaginal.

Se están investigando mejores formas para detectar el cáncer de ovario, pero actualmente no hay pruebas de detección confiables. Se espera que las mejoras en las pruebas de detección con el paso del tiempo puedan reducir las muertes a causa de

cáncer de ovario.

Si está en riesgo promedio

No hay exámenes de detección recomendados para el cáncer ovárico en mujeres que no presentan síntomas y no están en alto riesgo de padecer cáncer de ovario. En estudios de mujeres que tienen un riesgo promedio de cáncer de ovario, el uso de TVUS y CA-125 como pruebas de detección condujo a más pruebas y algunas veces a más cirugías, pero no redujo la cantidad de muertes producidas por el cáncer de ovario. Por esta razón, ninguna organización médica o profesional importante recomienda el uso rutinario de TVUS o la prueba de sangre CA-125 para detectar el cáncer de ovario en mujeres que presentan un riesgo promedio.

Si está en alto riesgo

Algunas organizaciones afirman que los exámenes TVUS y CA-125 se pueden ofrecer a las mujeres que presentan un alto riesgo de cáncer de ovario debido a un [síndrome genético hereditario](#)¹, tales como [síndrome de Lynch, mutaciones del gen BRCA o fuertes antecedentes familiares de cáncer de seno y ovario](#).² Aun así, incluso en estas mujeres, no ha sido probado que el uso de estas pruebas para detección reduce sus probabilidades de morir a causa de cáncer de ovario.

Pruebas para detectar tumores de células germinales o tumores del estroma.

No existe ninguna prueba que se recomiende para detectar tumores de células germinales o tumores del estroma. Algunos tipos de cáncer de células germinales introducen a la sangre ciertos marcadores de proteínas, como la hormona gonadotropina coriónica humana (HCG) y alfafetoproteína (AFP). Después de tratar a estos tumores con [cirugía](#)³ y [quimioterapia](#)⁴, los análisis de sangre para detectar estos marcadores pueden usarse para ver si el tratamiento está funcionando y para determinar si el cáncer está regresando.

Hyperlinks

1. www.cancer.org/content/cancer/es/cancer/cancer-de-ovario/causas-riesgos-prevencion/que-lo-causa.html
2. www.cancer.org/content/cancer/es/cancer/cancer-de-ovario/causas-riesgos-

- [prevencion/que-lo-causa.html](#)
3. www.cancer.org/content/cancer/es/cancer/cancer-de-ovario/tratamiento/cirugia.html
 4. www.cancer.org/content/cancer/es/cancer/cancer-de-ovario/tratamiento/quimioterapia.html
 5. www.cancer.org/content/cancer/es/cancer/cancer-de-ovario/referencias.html

Escrito por

Equipo de redactores y equipo de editores médicos de la Sociedad Americana Contra El Cáncer (www.cancer.org/cancer/acs-medical-content-and-news-staff.html)

Nuestro equipo está compuesto de médicos y enfermeras con postgrados y amplios conocimientos sobre el cáncer, al igual que de periodistas, editores y traductores con amplia experiencia en contenidos médicos.

Referencias

Consulte todas las referencias para el cáncer de ovario aquí. (www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-ovario/referencias.html)⁵

Actualización más reciente: julio 30, 2020

Signos y síntomas del cáncer de ovario

El cáncer de ovario puede causar diferentes signos y síntomas. Las mujeres tienen más probabilidad de presentar síntomas si la enfermedad se ha propagado. Sin embargo, incluso el cáncer de ovario en etapa temprana puede causar síntomas. Algunos de los síntomas más comunes son:

- Distensión abdominal (abdomen hinchado)
- Dolor abdominal o pélvico
- Dificultad para ingerir alimentos o sensación rápida de llenura al comer

- Síntomas urinarios, tales como urgencia (sensación constante de tener que orinar) o frecuencia (tener que orinar a menudo)

Estos síntomas también pueden ser causados por enfermedades benignas (no cancerosas) y por cáncer de otros órganos. Cuando son causados por el cáncer de ovario, estos síntomas tienden a ser *persistentes* y a representar un *cambio de lo que es normal*. Por ejemplo, los síntomas pueden ser más graves o presentarse con más frecuencia. Es más probable que estos síntomas sean causados por otras afecciones, y la mayoría se presenta casi con la misma frecuencia en las mujeres que no tienen cáncer de ovario. Pero si usted presenta estos síntomas más de 12 veces por mes, consulte a su médico para que se pueda encontrar el problema y tratarse si es necesario.

Otros síntomas del cáncer de ovario pueden incluir:

- Cansancio (agotamiento extremo)
- Problemas estomacales
- Dolor de espalda
- Dolor durante las relaciones sexuales
- Estreñimiento
- Cambios en el período menstrual de la mujer, tales como un sangrado más profuso de lo normal o sangrado irregular
- Hinchazón abdominal (vientre) con pérdida de peso

Hyperlinks

1. www.cancer.org/content/cancer/es/cancer/cancer-de-ovario/referencias.html

Escrito por

Equipo de redactores y equipo de editores médicos de la Sociedad Americana Contra El Cáncer (www.cancer.org/cancer/acs-medical-content-and-news-staff.html)

Nuestro equipo está compuesto de médicos y enfermeras con postgrados y amplios conocimientos sobre el cáncer, al igual que de periodistas, editores y traductores con amplia experiencia en contenidos médicos.

Referencias

Consulte todas las referencias para el cáncer de ovario aquí.
(www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-ovario/referencias.html)¹

Actualización más reciente: abril 11, 2018

Pruebas para el cáncer de ovario

Si su médico encuentra algo sospechoso durante el examen pélvico, o si usted presenta síntomas que pueden deberse a cáncer de ovario, su médico recomendará pruebas y estudios para encontrar la causa.

Antecedentes médicos y examen médico

Su médico le preguntará acerca de su historial clínico para conocer los posibles factores de riesgo, incluyendo sus antecedentes familiares. También se le preguntará si presenta cualquier síntoma, cuándo comenzó y por cuánto tiempo lo ha tenido. Su médico probablemente le hará un examen pélvico para saber si hay un ovario agrandado, signos de líquido en el abdomen (lo que se llama *ascitis*).

Si existe una razón para sospechar que usted tiene cáncer de ovario, basándose en sus síntomas y/o examen físico, su médico ordenará algunas pruebas adicionales.

Consulta con un especialista

Si los resultados de su examen pélvico u otras pruebas indican que usted tiene cáncer de ovario, necesitará consultar con un médico o cirujano que se especialice en tratar a las mujeres que padecen este tipo de cáncer. Un *ginecólogo oncólogo* es un obstetra/ginecólogo especialmente capacitado en tratar cánceres del sistema reproductor femenino. El tratamiento ofrecido por un oncólogo especializado en ginecología ayuda a asegurar que usted recibe la mejor clase de cirugía para su cáncer. Además, ha demostrado ayudar a las pacientes con cáncer de ovario a vivir por más tiempo. Cualquier mujer que sospeche tener cáncer de ovario debe consultar con este tipo de especialista antes de someterse a cirugía.

Estudios por imágenes

Los médicos utilizan los estudios por imágenes para obtener imágenes del interior de su cuerpo. Los estudios por imágenes pueden mostrar si hay una masa pélvica, pero no pueden confirmar que la masa sea un cáncer. Estos estudios también son útiles si su doctor quiere saber si el cáncer de ovario se ha propagado a otros tejidos y órganos.

Ecografía (ultrasonido)

La [ecografía](#)¹ (ultrasonografía) usa ondas sonoras para crear una imagen en una pantalla de vídeo. Una pequeña sonda colocada en la vagina emite ondas sonoras y un pequeño instrumento parecido a un micrófono llamado transductor emite ondas sonoras y recoge los ecos cuando rebotan contra los órganos. Una computadora convierte los ecos en una imagen que se muestra en la pantalla.

A menudo, la ecografía es el primer estudio realizado si se sospecha de un problema con los ovarios. Este estudio se puede usar para encontrar un tumor ovárico y determinar si es una masa sólida (tumor) o un quiste lleno de líquido. También se puede usar para observar mejor el ovario con el fin de saber cuán grande es y cómo luce en el interior. Esto ayuda al médico a decidir cuáles masas o quistes causan más preocupación.

Tomografía computarizada

La [tomografía computarizada](#)² (CT) es un estudio de radiografía que produce imágenes transversales detalladas de su cuerpo. Este estudio puede ayudar a determinar si el cáncer de ovario se ha propagado a otros órganos.

La tomografía computarizada (CT) no muestra tumores ováricos pequeños, pero puede mostrar tumores más grandes. Además, puede que muestre si el tumor está creciendo hacia las estructuras cercanas. Una CT también puede encontrar ganglios linfáticos agrandados, signos de propagación del cáncer al hígado o a otros órganos, o signos de que un tumor ovárico está afectando a sus riñones o su vejiga.

Por lo general, la CT no se usa para hacer una biopsia de un tumor ovárico (remítase a la información sobre biopsia en la sección “Otras pruebas”), pero se puede usar para hacer una biopsia de una metástasis sospechosa (área de propagación). Para este procedimiento, llamado *biopsia por aguja guiada por tomografía computarizada*, la paciente permanece en la mesa de la CT, mientras un radiólogo mueve una aguja de biopsia hacia la masa. Las tomografías computarizadas se repiten hasta que los médicos estén seguros de que la aguja se encuentra en la masa. Una muestra

mediante una biopsia con aguja fina (un fragmento pequeño de tejido) o una muestra mediante biopsia por punción con aguja gruesa (un tejido delgado cilíndrico de aproximadamente media pulgada de largo y menor a un octavo de pulgada de diámetro) se extrae y examina en el laboratorio.

Radiografía con enema de bario

Un enema de bario es una prueba para ver si el cáncer ha invadido su colon (intestino grueso) o el recto. Esta prueba se usa pocas veces en mujeres con cáncer de ovario. En lugar de esta prueba, se puede hacer una [colonoscopia](#)³.

Imágenes por resonancia magnética

La [imagen por resonancia magnética](#)⁴ (MRI) también crea imágenes transversales del interior de su cuerpo. Pero la MRI utiliza imanes potentes para producir las imágenes, no radiación. Para mostrar mejor los detalles, es posible que un material de contraste, llamado gadolinio, se inyecte en una vena antes de realizar el estudio.

Las MRI no se utilizan a menudo para detectar el cáncer de ovario, pero son particularmente útiles para saber si el cáncer se ha propagado al cerebro y a la médula espinal.

Radiografía de tórax

Se puede hacer una [radiografía](#)⁵ para determinar si el cáncer de ovario se ha propagado (ha hecho metástasis) a los pulmones. Esta propagación puede causar uno o más tumores en los pulmones y con más frecuencia produce la acumulación de líquido alrededor de los pulmones. Esta acumulación de líquido, llamada *derrame pleural*, se puede observar en una radiografía de tórax, así como en otros tipos de estudios.

Tomografía por emisión de positrones

Para la [tomografía por emisión de positrones](#)⁶ (PET) se administra glucosa (azúcar) radiactiva para saber si hay cáncer. Las células del cuerpo asimilan diferentes cantidades de azúcar, dependiendo de qué tan rápido estén creciendo. Las células cancerosas, las cuales crecen rápidamente, son más propensas a absorber cantidades más grandes de azúcar que las células normales. Se usa una cámara especial para crear una imagen de las áreas de radiactividad en el cuerpo.

La imagen de una PET no es tan detallada como en una CT o una MRI, pero provee

información útil para ayudar a determinar si las áreas anormales vistas en estos otros estudios son cáncer o no.

Si usted ya ha recibido un diagnóstico de cáncer, su médico puede emplear este estudio para saber si el cáncer se ha propagado a los ganglios linfáticos o a otras partes del cuerpo. Una PET también puede ser útil si su médico cree que el cáncer se ha propagado, pero no sabe a dónde.

Estudio PET/CT: algunas máquinas pueden hacer una PET y una CT al mismo tiempo. Esto permite al médico comparar las áreas de mayor radiactividad en la PET con la imagen más detallada de esa área en la CT.

La PET puede ayudar a encontrar cáncer cuando se ha propagado, pero no se utiliza a menudo para detectar el cáncer de ovario.

Otras pruebas

Laparoscopia

En este procedimiento se usa un tubo delgado que tiene una fuente de luz a través del cual un médico puede observar los ovarios, otros órganos de la pelvis, y los tejidos del área. El tubo se inserta a través de una pequeña incisión en la parte inferior del abdomen, y envía las imágenes de la pelvis o el abdomen a un monitor. La laparoscopia permite la visualización de los órganos para ayudar a planear la cirugía u otros tratamientos, y también puede ayudar a los médicos a confirmar la etapa (la extensión de la propagación del tumor) del cáncer. Además, los médicos pueden manipular los pequeños instrumentos a través de la incisión laparoscópica para realizar biopsias.

Colonoscopia

Una colonoscopia es una manera de examinar el interior del intestino grueso (colon). El médico examina el colon y el recto en toda su extensión con un colonoscopio (un tubo delgado y flexible que tiene una fuente de luz y una pequeña cámara de video en el extremo). Se introduce a través del ano y va hacia el recto y el colon. Se pueden realizar biopsias de cualquier área anormal que se observe durante el estudio. Este procedimiento se usa con más frecuencia para detectar cáncer colorrectal.

Biopsia

La única forma en que puede determinarse con seguridad si un crecimiento es cáncer es extrayendo un fragmento del mismo para examinarlo en el laboratorio. Este procedimiento se conoce como biopsia. Para el cáncer de ovario, la biopsia se hace con más frecuencia mediante la extirpación del tumor durante la cirugía.

En pocas ocasiones, se puede hacer una biopsia cuando se sospecha de un cáncer de ovario durante una laparoscopia o con una aguja colocada directamente en el tumor a través de la piel del abdomen. Por lo general, la aguja será guiada por una ecografía o una CT. Esto se emplea únicamente si usted no puede someterse a cirugía debido a un cáncer avanzado o a otra afección médica que sea grave, ya que existe preocupación de que una biopsia podría propagar el cáncer.

Si usted tiene ascitis (acumulación de líquido dentro del abdomen), también se pueden usar las muestras del líquido para diagnosticar el cáncer. En este procedimiento, llamado *paracentesis*, se adormece la piel del abdomen y una aguja colocada en una jeringa se pasa a través de la pared del abdomen hasta el líquido en la cavidad abdominal. Se puede usar una ecografía para guiar la aguja. El líquido se extrae mediante la jeringa y luego se envía al laboratorio para su análisis y ver si contiene células cancerosas.

En todos estos procedimientos, el tejido o el líquido obtenido se envía al laboratorio, donde es examinado por un *patólogo*, un médico especializado en diagnosticar y clasificar enfermedades mediante el examen de células con un microscopio y usando otras pruebas de laboratorio.

Análisis de sangre

Su médico ordenará análisis de sangre para asegurarse de que usted tiene suficientes glóbulos rojos, glóbulos blancos y plaquetas (células que ayudan a detener el sangrado). También se realizarán pruebas para medir el funcionamiento renal y hepático, así como su condición general de salud. El médico también ordenará una prueba CA-125. Las mujeres que presentan un alto nivel de CA-125 a menudo son dirigidas a un oncólogo especializado en ginecología, aunque cualquier mujer de quien se sospecha tiene cáncer de ovario también debe acudir a un ginecólogo oncólogo.

Algunos cánceres de las células germinales pueden ocasionar niveles sanguíneos elevados de los marcadores tumorales de la gonadotropina coriónica humana (HCG) y/o de la alfafetoproteína (AFP) y/o lactato deshidrogenasa (LDH). Estos niveles se pueden verificar si su médico sospecha que el tumor ovárico podría ser un tumor de células germinales.

Algunos tumores estromales de ovario causan un aumento en los niveles sanguíneos

de una sustancia llamada *inhibina* y de hormonas, como el estrógeno y la testosterona. Estos niveles se pueden verificar si su médico sospecha que usted tiene este tipo de tumor.

Asesoramiento y pruebas genéticas si usted tiene cáncer de ovario

Si usted ha sido diagnosticada con un cáncer ovárico epitelial, su médico probablemente le recomendará que reciba asesoramiento genético y se someta a pruebas genéticas para determinados cambios genéticos hereditarios aun cuando no tenga antecedente familiar de cáncer. Las mutaciones más comunes se encuentran en los genes *BRCA1* y *BRCA2*, pero algunos cánceres de ovario están relacionados con mutaciones en otros genes, como ATM, BRIP1, RAD51C/RAD51D, MSH2, MLH1, MSH6 o PMS6.

Las pruebas genéticas para detectar mutaciones hereditarias pueden ser útiles de varias maneras:

- Si se descubre que tiene una mutación genética, puede que usted esté también más propensa a padecer otros tipos de cánceres. Usted puede que se beneficie de tomar medidas que puedan reducir el riesgo de estos cánceres, así como someterse a pruebas para encontrarlos temprano.
- Si usted tiene una mutación genética, los miembros de su familia (parientes consanguíneos) también podrían tenerla, de modo que ellos pueden decidir si quieren someterse a pruebas para conocer más sobre su riesgo de cáncer.
- Si usted tiene una mutación *BRCA1* o *BRCA2*, en algún momento podría beneficiarse de un tratamiento con medicamentos de terapia dirigida llamados inhibidores PARP.
- Incluso si no tiene ninguna de las mutaciones genéticas enumeradas anteriormente, es posible que se realicen pruebas al tumor para detectar algunos de estos genes anormales, ya que esto podría darle más opciones de tratamiento.

Puede que haya escuchado sobre algunas pruebas genéticas en el hogar. Existe la preocupación de que estas pruebas son promovidas por empresas sin que se provea suficiente información. Por ejemplo, la FDA aprobó una prueba para un pequeño número de [mutaciones de los genes BRCA1 y BRCA2](#)⁷. Sin embargo, hay más de 1,000 mutaciones BRCA conocidas, y las incluidas en la prueba aprobada por la FDA no son las más comunes. Esto significa que hay muchas mutaciones BRCA que no serían detectadas por esta prueba.

Un asesor en genética u otro profesional médico calificado puede ayudarle a entender

los riesgos, los beneficios, y los posibles límites de lo que las pruebas genéticas pueden indicarle. Esto puede ayudarle a decidir si las pruebas genéticas son adecuadas para usted, y cuáles son las mejores.

Pruebas moleculares para cambios genéticos

En algunos casos de cáncer de ovario, los médicos podrían buscar cambios genéticos específicos en las células cancerosas (sin usar muestras de sangre o saliva) que puedan significar que ciertos medicamentos de terapia dirigida o inmunoterapia podrían ayudar a tratar el cáncer. Estas pruebas moleculares se pueden realizar en un fragmento de cáncer que se obtiene durante una biopsia o cirugía para el cáncer de ovario.

Mutaciones en los genes BRCA1 y BRCA2: los genes BRCA normalmente están involucrados en la reparación del ADN y las mutaciones en estos genes pueden mantener el ADN defectuoso y las células incapaces de funcionar correctamente. Esto puede causar que las células crezcan sin control, lo que puede ocasionar cáncer. Algunos cánceres de ovario tienen mutaciones del gen BRCA.

Pruebas genéticas MSI y MMR: las mujeres que tienen cáncer endometrioide de células claras, o cáncer de ovario mucinoso podrían hacerse las pruebas de sus tumores para saber si muestran altos niveles de cambios genéticos llamados *inestabilidad de microsatélites* (MSI). También se pueden hacer pruebas para saber si las células cancerosas tienen cambios en cualquiera de los genes de reparación de discordancias (MMR) que incluyen *MLH1*, *MSH2*, *MSH6* y *PMS2*.

Los cambios en los gen MSI o el gen MMR (o en ambos) se observan a menudo en personas con síndrome de Lynch (HNPCC). Hasta un 10% de todos los cánceres ováricos epiteliales presentan cambios en estos genes.

Existen dos posibles razones para realizar estas pruebas de MSI o de cambios en los genes MMR a los cánceres de ovario:

- Para identificar a las pacientes que deben hacerse pruebas para detectar el síndrome de Lynch. Un diagnóstico del síndrome de Lynch puede ayudar a programar otras pruebas de detección del cáncer para la paciente, como para el cáncer de colon o endometrio. Además, si el paciente tiene síndrome de Lynch, sus familiares también podrían tenerlo, y puede que quieran hacerse las pruebas para saber si lo tienen.
- Para determinar las opciones de tratamiento para el cáncer de ovario. Los

cánceres de ovario que tienen ciertos cambios en los genes MSI o MMR podrían tratarse con medicamentos de inmunoterapia.

Mutaciones del gen NTRK: se pueden realizar pruebas a algunos cánceres de ovario para detectar cambios en uno de los genes NTRK. Las células con estos cambios genéticos pueden ocasionar un crecimiento celular anormal y cáncer. El larotrectinib (Vitrakvi) y el entrectinib (Rozlytrek) son medicamentos de terapia dirigida que detienen las proteínas producidas por los genes NTRK anormales. El número de cánceres de ovario que tiene esta mutación es muy pequeño, pero esto puede ser una opción para algunas mujeres.

Hyperlinks

1. www.cancer.org/content/cancer/es/tratamiento/como-comprender-su-diagnostico/pruebas/ecografia-y-el-cancer.html
2. www.cancer.org/content/cancer/es/tratamiento/como-comprender-su-diagnostico/pruebas/tomografia-por-computadora-y-el-cancer.html
3. [/content/cancer/en/treatment/understanding-your-diagnosis/tests/faq-colonoscopy-and-sigmoidoscopy.html](http://content.cancer/en/treatment/understanding-your-diagnosis/tests/faq-colonoscopy-and-sigmoidoscopy.html)
4. www.cancer.org/content/cancer/es/tratamiento/como-comprender-su-diagnostico/pruebas/imagen-por-resonancia-magnetica-y-el-cancer.html
5. www.cancer.org/content/cancer/es/tratamiento/como-comprender-su-diagnostico/pruebas/radiografias-y-otros-estudios-radiograficos.html
6. www.cancer.org/content/cancer/es/tratamiento/como-comprender-su-diagnostico/pruebas/estudios-de-medicina-nuclear-y-el-cancer.html
7. www.cancer.org/content/cancer/es/cancer/cancer-de-seno/riesgos-y-prevencion/factores-de-riesgo-del-cancer-de-seno-que-usted-no-puede-cambiar.html
8. www.cancer.org/content/cancer/es/cancer/cancer-de-ovario/referencias.html

Escrito por

Equipo de redactores y equipo de editores médicos de la Sociedad Americana Contra El Cáncer (www.cancer.org/cancer/acs-medical-content-and-news-staff.html)

Nuestro equipo está compuesto de médicos y enfermeras con postgrados y amplios conocimientos sobre el cáncer, al igual que de periodistas, editores y traductores con amplia experiencia en contenidos médicos.

Referencias

Consulte todas las referencias para el cáncer de ovario aquí.
(www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-ovario/referencias.html)⁸

Actualización más reciente: abril 11, 2018

Etapas del cáncer de ovario

Después que una mujer es diagnosticada con cáncer de ovario, los médicos tratarán de averiguar si el cáncer se ha propagado y si es así, a qué distancia. Este proceso se llama *estadificación* (o determinación de la etapa). La etapa (estadio) de un cáncer describe cuánto cáncer hay en el cuerpo, y ayuda a saber qué tan grave es el cáncer, así como la mejor manera de tratarlo. Los médicos también usan la etapa del cáncer cuando hablan sobre estadísticas de supervivencia.

Las etapas del cáncer de ovario van desde la etapa I (1) a IV (4). Por regla general, mientras más bajo sea el número, menos se ha propagado el cáncer. Un número más alto, como la etapa IV, significa una mayor propagación del cáncer. Si bien la experiencia del cáncer de cada persona es única, los cánceres con etapas similares suelen tener un pronóstico similar, y a menudo son tratados de manera muy similar.

Una de las metas de la cirugía para el cáncer de ovario es obtener las muestras de tejido para el diagnóstico y determinar la etapa del cáncer. Para poder determinar la etapa del cáncer, se toman muestras de tejidos de distintas partes de la pelvis y el abdomen y se examinan en el laboratorio.

¿Cómo se determina la etapa?

Los dos sistemas usados para la estadificación del cáncer de ovario, el sistema **FIGO** (*International Federation of Gynecology and Obstetrics*) y el **sistema de clasificación del cáncer TNM del AJCC** (*American Joint Committee on Cancer*) son básicamente los mismos.

Ambos sistemas utilizan tres factores para clasificar este cáncer:

- La extensión (tamaño) del tumor (**T**): ¿Se ha propagado el cáncer fuera del ovario o las trompas de Falopio? ¿Ha alcanzado el cáncer los órganos pélvicos adyacentes, como el útero o la vejiga?
- La propagación a los ganglios (nódulos) linfáticos adyacentes (**N**): ¿Se ha propagado el cáncer a los ganglios linfáticos en la pelvis o alrededor de la aorta (la arteria principal que va desde el corazón hacia abajo por la parte trasera del abdomen y la pelvis)? También llamados ganglios linfáticos paraaórticos.
- La propagación (metástasis) a sitios distantes (**M**): ¿Se ha propagado el cáncer al líquido que rodea a los pulmones (derrame pleural maligno) o a órganos distantes, como el hígado o los huesos?

Los números y las letras después de la T, N y M proporcionan más detalles sobre cada uno de estos factores. Los números más altos significan que el cáncer está más avanzado. Una vez que se han determinado las categorías T, N y M de una persona, esta información se combina en un proceso llamado *agrupación por etapas* para asignar una etapa general.

El sistema de estadificación en la tabla que sigue utiliza la etapa patológica (también llamada la etapa quirúrgica). Esta se determina mediante el examen del tejido extraído durante una operación. A veces, si no es posible realizar una cirugía de inmediato, al cáncer se le asignará en cambio una etapa clínica. Esto se basa en los resultados obtenidos de un examen médico, biopsia y estudios por imágenes realizados **antes** de una cirugía. Para más información, consulte [Estadificación del cáncer](#)¹.

El sistema descrito a continuación es el sistema AJCC más reciente, en vigor desde enero de 2018. Es el sistema de estadificación para el cáncer de ovario, trompas de Falopio y cáncer peritoneal primario.

La estadificación del cáncer puede resultar compleja, por lo tanto pídale a su médico que se la explique de una manera que usted pueda entender.

Etapa AJCC	Agrupamiento para establecer la etapa	Etapa FIGO	Descripción de la etapa*
I	T1 N0 M0	II	El cáncer está solamente en el ovario (u ovarios) o la(s) trompa(s) de Falopio (T1). No se ha propagado a los ganglios linfáticos adyacentes (N0), ni a sitios distantes (M0).

IA	T1a N0 M0	IA	<p>El cáncer está en un ovario, y el tumor está restringido al interior del ovario; o el cáncer está en una trompa de Falopio, y solo se encuentran dentro de la trompa de Falopio. No hay cáncer en las superficies externas del ovario o de la trompa de Falopio. No hay células cancerosas en el líquido (ascitis) o en los lavados del abdomen y la pelvis (T1a).</p> <p>No se ha propagado a los ganglios linfáticos adyacentes (N0), ni a sitios distantes (M0).</p>
IB	T1b N0 M0	IB	<p>El cáncer está en ambos ovarios o en las trompas de Falopio, pero no en sus superficies externas. No hay células cancerosas en el líquido (ascitis) o en los lavados del abdomen y la pelvis (T1b). No se ha propagado a los ganglios linfáticos adyacentes (N0), ni a sitios distantes (M0).</p>
IC	T1c N0 M0	IC	<p>El cáncer está en uno o ambos ovarios o en las trompas de Falopio, y tiene cualquiera de las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El tejido (cápsula) que rodea el tumor se reventó durante la cirugía, lo que podría permitir que las células cancerosas se derramen hacia el abdomen y la pelvis (llamado derrame quirúrgico). Esta etapa se identifica como IC1. • El cáncer se encuentra en la superficie exterior de al menos uno de los ovarios o trompas de Falopio, o la cápsula (tejido que rodea el tumor) se reventó antes de la cirugía (lo que podría permitir que las células cancerosas se derramen hacia el abdomen y la pelvis). Esta etapa se identifica como IC2. • Hay células cancerosas en el líquido (ascitis) o en los lavados del abdomen y la pelvis. Esta etapa se identifica como IC3. <p>No se ha propagado a los ganglios linfáticos adyacentes (N0), ni a sitios distantes (M0).</p>
II	T2 N0 M0	II	<p>El cáncer se encuentra en uno o ambos ovarios o en las trompas de Falopio y se ha propagado a otros órganos (como el útero, la vejiga, el colon sigmoide, o el recto) de la pelvis o hay cáncer peritoneal primario (T2). No se ha propagado a los ganglios linfáticos adyacentes (N0), ni a sitios distantes (M0).</p>
IIA	T2a N0	IIA	<p>El cáncer se ha propagado o ha invadido (ha crecido en) el útero, o las trompas de Falopio, o los ovarios. (T2a) No se ha propagado a los</p>

	M0		ganglios linfáticos adyacentes (N0), ni a sitios distantes (M0).
IIB	T2b N0 M0	IIB	El cáncer está en la superficie externa o ha crecido hacia otros órganos cercanos en la pelvis, como la vejiga, el colon sigmoide o el recto (T2b). No se ha propagado a los ganglios linfáticos adyacentes (N0), ni a sitios distantes (M0).
IIIA1	T1 o T2 N1 M0	IIIA1	El cáncer se encuentra en uno o ambos ovarios o en las trompas de Falopio, o hay cáncer peritoneal primario (T1) y pudo haberse propagado o crecido hacia órganos cercanos en la pelvis (T2). Se ha extendido a los ganglios linfáticos retroperitoneales (pélvicos y/o paraaórticos) solamente. No se ha propagado a sitios distantes (M0).
IIIA2	T3a N0 o N1 M0	IIIA2	El cáncer está en uno o ambos ovarios o en las trompas de Falopio, o hay cáncer peritoneal primario y se ha propagado o ha crecido hacia órganos fuera de la pelvis. Durante la cirugía, el cáncer no se puede observar a simple vista en el abdomen (fuera de la pelvis), pero se detectan depósitos diminutos de cáncer en el revestimiento del abdomen cuando se examinó en el laboratorio (T3a). El cáncer pudo o no haberse propagado a los ganglios linfáticos retroperitoneales (N0 o N1), pero no se ha propagado a partes distantes (M0).
IIIB	T3b N0 o N1 M0	IIIB	Hay cáncer en uno o ambos ovarios o en las trompas de Falopio, o hay cáncer peritoneal primario y se ha propagado o ha crecido hacia órganos fuera de la pelvis. Los depósitos de cáncer son lo suficientemente grandes como para que el cirujano pueda verlos, pero no miden más de 2 cm (aproximadamente 3/4 de pulgada) de ancho. (T3b) Puede o no haberse propagado a los ganglios linfáticos retroperitoneales (N0 o N1), pero no se ha extendido al interior del hígado o al bazo ni a sitios distantes (M0).
IIIC	T3c N0 o N1 M0	IIIC	El cáncer está en uno o ambos ovarios o en las trompas de Falopio, o hay cáncer peritoneal primario y se ha propagado o ha crecido hacia órganos fuera de la pelvis. Los depósitos de cáncer miden más de 2 cm (aproximadamente 3/4 de pulgada) de ancho, y estos pueden estar por fuera (la cápsula) del hígado o el bazo (T3c). Puede o no haberse propagado a los ganglios linfáticos

			retroperitoneales (N0 o N1), pero no se ha extendido al interior del hígado o al bazo ni a sitios distantes (M0).
IVA	Cualquier T Cualquier N M1a	IVA	Hay células cancerosas en el líquido que rodea a los pulmones (a esto se le llama un derrame pleural maligno) sin ninguna otra área de propagación del cáncer, como al hígado, el bazo, el intestino, o los ganglios linfáticos fuera del abdomen (M1a).
IVB	Cualquier T Cualquier N M1b	IVB	El cáncer se propagó al interior del bazo o el hígado, a los ganglios linfáticos aparte de los ganglios linfáticos retroperitoneales, y/o a otros órganos o tejidos fuera de la cavidad peritoneal, tal como los pulmones y los huesos (M1b).

*Las siguientes categorías adicionales no se describen en la tabla anterior:

- **TX:** No se puede evaluar el tumor principal debido a falta de información
- **T0:** No hay evidencia de un tumor primario.
- **NX:** No se pueden evaluar los ganglios linfáticos regionales debido a falta de información.

Hyperlinks

1. www.cancer.org/content/cancer/es/tratamiento/como-comprender-su-diagnostico/estadificaciondelcancer.html
2. www.cancer.org/content/cancer/es/cancer/cancer-de-ovario/referencias.html

Escrito por

Equipo de redactores y equipo de editores médicos de la Sociedad Americana Contra El Cáncer (www.cancer.org/cancer/acs-medical-content-and-news-staff.html)

Nuestro equipo está compuesto de médicos y enfermeras con postgrados y amplios conocimientos sobre el cáncer, al igual que de periodistas, editores y traductores con amplia experiencia en contenidos médicos.

Referencias

Consulte todas las referencias para el cáncer de ovario aquí.
(www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-ovario/referencias.html)²

Actualización más reciente: abril 11, 2018

Tasas de supervivencia del cáncer de ovario

Las tasas de supervivencia proporcionan una idea del porcentaje de personas con el mismo tipo y etapa de cáncer que siguen vivas durante cierto tiempo (generalmente 5 años) después del diagnóstico. Estas tasas no pueden indicar cuánto tiempo usted vivirá, pero pueden ayudarle a tener un mejor entendimiento de cuán probable es que su tratamiento sea eficaz.

Tenga en cuenta que las tasas de supervivencia son cálculos que a menudo se basan en los resultados previos de un gran número de personas que padecieron un cáncer específico; sin embargo, no pueden predecir lo que sucederá en el caso particular de una persona. Estas estadísticas pueden ser confusas y pueden ocasionar que tenga más preguntas. Hable con su médico para saber cómo puede que estas estadísticas apliquen a usted, ya que él o ella está familiarizado con su situación.

¿Qué es tasa relativa de supervivencia a 5 años?

Una **tasa relativa de supervivencia** compara a las personas que tienen el mismo tipo y etapa de cáncer con las personas en la población general. Por ejemplo, si la **tasa relativa de supervivencia a 5 años** para una etapa específica de cáncer de ovario es 80%, esto significa que las personas que padecen ese cáncer tienen, en promedio, alrededor de 80% de probabilidades, en comparación con las personas que no padecen ese cáncer, de vivir al menos 5 años después de recibir el diagnóstico.

¿De dónde provienen estos porcentajes?

La Sociedad Americana Contra El Cáncer obtiene la información de la base de datos del Programa de Vigilancia, Epidemiología y Resultados Finales (SEER*), mantenida por el Instituto Nacional del Cáncer (NCI), para proporcionar estadísticas de supervivencia para diferentes tipos de cáncer.

La base de datos de SEER lleva un registro de las tasas relativas de supervivencia a 5 años para el cáncer de ovario en los Estados Unidos, basándose en cuán lejos se ha propagado el cáncer. Sin embargo, la base de datos de SEER no agrupa a los cánceres según el [sistema de estadificación TNM del AJCC](#) (etapa 1, etapa 2, etapa 3, etc.). En cambio, divide a los grupos de cánceres en etapas localizadas, regionales y distantes:

- **Localizado:** no hay signos de que el cáncer se haya propagado fuera del ovario.
- **Regional:** el cáncer se ha propagado fuera de los ovarios hacia estructuras o ganglios linfáticos cercanos.
- **Distante:** el cáncer se ha propagado a partes distantes del cuerpo, como al hígado o a los pulmones.

Tasas relativas de supervivencia a 5 años del cáncer de ovario (o trompas de Falopio)

Estos porcentajes se basan en personas diagnosticadas con cáncer de ovario (o trompas de Falopio) entre 2008 y 2014. Estas tasas de supervivencia difieren en función del [tipo de cáncer de ovario](#)¹ (tumor invasivo epitelial, del estroma, o de células germinales).

Cáncer ovárico epitelial invasivo

Etapa SEER	Tasa relativa de supervivencia a 5 años
Localizado	93%
Regional	75%
Distante	31%
Todas las etapas SEER combinadas	48%

Tumores del estroma ovárico

Etapa SEER	Tasa relativa de supervivencia a 5 años
Localizado	98%
Regional	89%
Distante	60%
Todas las etapas SEER combinadas	88%

Tumores de células germinales del ovario

Etapa SEER	Tasa relativa de supervivencia a 5 años
Localizado	98%
Regional	94%
Distante	73%
Todas las etapas SEER combinadas	93%

Cáncer en trompas de Falopio

Etapa SEER	Tasa relativa de supervivencia a 5 años
Localizado	95%
Regional	53%
Distante	45%
Todas las etapas SEER combinadas	57%

Cómo entender los porcentajes

- **Estos porcentajes aplican solo a la etapa del cáncer cuando se hizo el diagnóstico por primera vez.** No se aplican más adelante si el cáncer crece, se propaga o regresa después del tratamiento.
- **Estos porcentajes no toman en cuenta todos los factores.** Las tasas de supervivencia se agrupan en función de cuán lejos se ha propagado el cáncer. Sin

embargo, otros factores también pueden afectar el pronóstico, tal como su edad, su salud en general, y qué tan bien responda al tratamiento.

- **Las personas que en la actualidad reciben un diagnóstico de cáncer de ovario (o trompas de Falopio) pueden tener un mejor pronóstico de lo que muestran estos porcentajes.** Los tratamientos han mejorado con el pasar del tiempo, y estos porcentajes se basan en personas que fueron diagnosticadas y tratadas al menos cinco años antes.

*SEER = Vigilancia, Epidemiología y Resultados Finales

Hyperlinks

1. www.cancer.org/content/cancer/es/cancer/cancer-de-ovario/acerca/que-es-cancer-de-ovario.html
2. www.cancer.org/content/cancer/es/cancer/cancer-de-ovario/referencias.html

Escrito por

Equipo de redactores y equipo de editores médicos de la Sociedad Americana Contra El Cáncer (www.cancer.org/cancer/acs-medical-content-and-news-staff.html)

Nuestro equipo está compuesto de médicos y enfermeras con postgrados y amplios conocimientos sobre el cáncer, al igual que de periodistas, editores y traductores con amplia experiencia en contenidos médicos.

Referencias

Consulte todas las referencias para el cáncer de ovario aquí. (www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-ovario/referencias.html)²

Actualización más reciente: febrero 10, 2021

¿Qué debe preguntar a su médico sobre

el cáncer de ovario?

Es importante que tenga un diálogo sincero y transparente con los profesionales de la salud que componen su equipo de atención médica contra el cáncer. Es recomendable que ellos contesten todas sus preguntas para que usted pueda estar informado y pueda tomar decisiones sobre su vida y su tratamiento. Estas son algunas de las preguntas que debe considerar:

En el momento en que le informan que tiene cáncer de ovario

- ¿Qué tipo de cáncer de ovario padezco?
- ¿Se me ha propagado el cáncer más allá de los ovarios?
- ¿En qué [etapa](#) (estadio o extensión) se encuentra el cáncer y qué significa esto en mi caso?
- ¿Necesitaré otras [pruebas](#) antes de poder decidir el tratamiento?
- ¿Tengo que consultar con otros médicos o profesionales de la salud?
- Si me preocupan los gastos y la cobertura del seguro para mi diagnóstico y tratamiento, ¿quién me puede ayudar?
- ¿Podré tener hijos después del tratamiento?
- ¿Debería considerar las [pruebas genéticas](#)¹? ¿Cuáles son mis opciones de pruebas? ¿Debo hacerme una prueba genética en el hogar? ¿Cuáles son las ventajas y las desventajas de hacer estas pruebas?

Al momento de decidir un plan de tratamiento

- ¿Cuáles son mis [opciones de tratamiento](#)²?
- ¿Cuáles recomienda usted y por qué?
- ¿Cuánta experiencia tiene con el tratamiento de este tipo de cáncer?
- ¿Debería buscar una segunda opinión? ¿Cómo gestiono esto? ¿Me puede recomendar a alguien?
- ¿Cuál sería el objetivo del tratamiento?
- ¿Con qué prontitud tenemos que decidir el tratamiento?
- ¿Qué debo hacer para prepararme para el tratamiento?
- ¿Cuánto tiempo durará el tratamiento? ¿Cómo será la experiencia del tratamiento? ¿Dónde se llevará a cabo el tratamiento?
- ¿Cuáles son los riesgos o los efectos secundarios de los tratamientos que sugiere?

- ¿Qué puedo hacer para reducir los efectos secundarios del tratamiento?
- ¿Cómo afectaría el tratamiento mis actividades diarias? ¿Puedo continuar con mi trabajo a tiempo completo?
- ¿Cuáles son las probabilidades de que el cáncer recurra (regrese) con estos planes de tratamiento?
- ¿Qué se hará si el tratamiento no surte efecto o si el cáncer regresa?
- ¿Qué puedo hacer si necesito [transportación](#)³ para acudir y regresar de mis citas para los tratamientos?

Durante el tratamiento

Una vez que se inicie el tratamiento, usted necesitará saber qué esperar y a qué prestar atención. Puede que no todas estas preguntas sean pertinentes para usted. No obstante, puede ser útil formular las preguntas que sí son relevantes para usted.

- ¿Cómo se sabe si el tratamiento está funcionando?
- ¿Hay algo que pueda hacer para ayudar a manejar los efectos secundarios?
- ¿Qué síntomas o efectos secundarios debo notificarle inmediatamente?
- ¿Cómo puedo comunicarme con usted durante las noches, días festivos o fines de semana?
- ¿Necesito cambiar mi alimentación durante el tratamiento?
- ¿Hay límites en las actividades que puedo hacer?
- ¿Puedo hacer ejercicio durante el tratamiento? De ser así, ¿qué tipo debo hacer y con qué frecuencia?
- ¿Puede sugerirme un profesional de la salud mental que pueda consultar si empiezo a sentirme abrumado, deprimido o afligido?
- ¿Qué puedo hacer si necesito apoyo social durante el tratamiento porque mi familia vive muy lejos?

Después del tratamiento

- ¿Necesito una dieta especial después del tratamiento?
- ¿Hay límites en las actividades que puedo hacer?
- ¿A cuáles otros síntomas debo prestar atención?
- ¿Qué tipo de ejercicio debo hacer ahora?
- ¿Qué tipo de atención médica de seguimiento necesitaré después del tratamiento?

- ¿Con qué frecuencia necesitaré exámenes de seguimiento y estudios por imágenes?
- ¿Necesitaré hacerme algún análisis de sangre?
- ¿Cómo podemos saber si el cáncer ha regresado? ¿A qué debo prestar atención?
- ¿Cuáles serán mis opciones si el cáncer regresa?

Además de estos ejemplos de preguntas, asegúrese de escribir las que usted desee hacer. Por ejemplo, puede que quiera más información acerca del tiempo de recuperación del tratamiento. Además, tal vez quiera preguntar sobre los [estudios clínicos](#)⁴ para los que usted cumpla los requisitos de inclusión.

Hyperlinks

1. www.cancer.org/content/cancer/es/cancer/cancer-de-ovario/tratamiento.html
2. www.cancer.org/content/cancer/es/tratamiento/programas-y-servicios-de-apoyo/camino-a-la-recuperacion.html
3. www.cancer.org/content/cancer/es/tratamiento/tratamientos-y-efectos-secundarios/estudios-clinicos.html
4. www.cancer.org/content/cancer/es/cancer/cancer-de-ovario/referencias.html

Escrito por

Equipo de redactores y equipo de editores médicos de la Sociedad Americana Contra El Cáncer (www.cancer.org/cancer/acs-medical-content-and-news-staff.html)

Nuestro equipo está compuesto de médicos y enfermeras con postgrados y amplios conocimientos sobre el cáncer, al igual que de periodistas, editores y traductores con amplia experiencia en contenidos médicos.

Referencias

Consulte todas las referencias para el cáncer de ovario aquí. (www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-ovario/referencias.html)⁵

Actualización más reciente: abril 11, 2018

cancer.org | 1.800.227.2345