envio link documento sobre cancer de pulmon

Juan Pablo Gonzalez Marin < jpgonzalezmarin@gmail.com>

Vie 30/08/2024 11:54 AM

Para:Juzgado 03 Administrativo - Risaralda - Pereira <adm03per@cendoj.ramajudicial.gov.co>

https://www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-pulmon/deteccion-diagnostico-clasificacion-poretapas/tasas-de-supervivencia.html

de conformidad con la orden impartida por el despacho, anexo el link que sobre el cancer de pulmon y las expectativas de sobre vida existen de la asociacion americana del cancer



JUAN PABLO GONZALEZ MARIN ABOGADO / CONSULTOR, JP LEGAL SAS

6063353535 | jplegalsas@gmail.com

CL 24 7 29 of 611 CENTRO EMPRESARIAL EL LAGO

Create your WiseStamp email signature



Enviado con Mailsuite · Darse de baja



cancer.org | 1.800.227.2345

Detección temprana, diagnóstico y clasificación por etapas del cáncer de pulmón

Aprenda sobre los signos y los síntomas del cáncer de pulmón. Descubra cómo son las pruebas, el diagnóstico y la clasificación por etapas para esta enfermedad.

Detección y diagnóstico

Encontrar el cáncer cuando se encuentra en sus etapas iniciales a menudo permite la posibilidad de 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 descubrir el cáncer de pulmón en sus comienzos?
- Signos y síntomas del cáncer de pulmón
- Pruebas para el cáncer de pulmón

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 pulmón no microcítico
- Etapas del cáncer de pulmón microcítico
- Tasas de supervivencia del cáncer de pulmón

Preguntas que deben responderse acerca del cáncer de pulmón

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.

Preguntas que deben formularse sobre el cáncer de pulmón

¿Se puede descubrir el cáncer de pulmón en sus comienzos?

- Razones por las que las personas que presenten un alto riesgo para el cáncer de pulmón deben hacer las pruebas de detección
- Guías de la American Cancer Society para la detección del cáncer de pulmón
- Los beneficios y los posible riesgos de las pruebas de detección del cáncer de pulmón
- Otras cosas a considerar si está pensando en hacerse una prueba de detección
- ¿Cómo se lleva a cabo la prueba de detección?
- Si se descubre algo anormal durante el estudio de detección precoz

La detección precoz consiste en el uso de pruebas o exámenes para encontrar una enfermedad en personas que no presentan síntomas.

Las radiografías de tórax de rutina se han estudiado como prueba de detección para personas con mayor riesgo de cáncer de pulmón, pero no se ha demostrado que ayuden a la mayoría de las personas a vivir más tiempo y, por lo tanto, no se recomiendan para la detección del cáncer de pulmón.

En este momento, una prueba conocida como **exploración por TC de dosis baja** (LDCT) se utiliza para evaluar a personas con mayor riesgo de cáncer de pulmón (principalmente porque fuman o solían fumar). La LDCT puede ayudar a encontrar áreas anormales en los pulmones que pueden ser cáncer. Las investigaciones han demostrado que a diferencia de las radiografías del tórax, las tomografías de dosis bajas (LDCT) como pruebas de detección en personas con un mayor riesgo de cáncer de pulmón pueden salvar vidas que las radiografías de pecho. Para estas personas, las LDCT anuales que se realizan antes de presentar síntomas ayudan a reducir el riesgo de morir a causa de cáncer de pulmón.

Razones por las que las personas que presenten un alto riesgo para el cáncer de pulmón deben hacer las pruebas de detección

El cáncer de pulmón es el segundo cáncer más común en los Estados Unidos. Además, el cáncer de pulmón es la principal causa de muertes por cáncer.

Si el cáncer de pulmón se descubre en una etapa más temprana (cuando es pequeño y antes de que se propague), es más probable que pueda ser tratado exitosamente.

Se recomienda realizar las pruebas de detección del cáncer de pulmón a determinadas personas que fuman o solían fumar, pero que no presentan ningún signo o síntoma.

Por lo general, los síntomas de cáncer del pulmón no surgen sino hasta que la enfermedad ya se encuentra en una etapa avanzada. Aun cuando el cáncer de pulmón causa síntomas, muchas personas pueden confundirlos con otros problemas, como una infección o efectos a largo plazo causados por el hábito de fumar. Esto puede retrasar el diagnóstico. Si tiene síntomas que podrían deberse a cáncer de pulmón, consulte a su médico de inmediato. (las personas que ya presentan síntomas que puedan ser causados por el cáncer de pulmón pueden requerir estudios, como las tomografías, para determinar la causa, la cual en algunos casos puede ser cáncer. Sin embargo, esta clase de prueba se realiza para determinar un diagnóstico y no como prueba de detección precoz).

Guías de la American Cancer Society para la detección del cáncer de pulmón

La American Cancer Society recomienda una tomografía de baja dosis (LDCT) cada año como prueba del cáncer de detección pulmón para personas entre los 50 y 80 años que:

• Fuman o solía fumar

Υ

• Presentan una relación de al menos 20 "cajetillas-año"

Esto equivale a haber fumado 20 cigarrillos (una cajetilla) diariamente durante un año, Por ejemplo, una persona podría tener un historial de 20 paquetes-año si fuma 1 paquete al día durante 20 años, o si fuma 2 paquetes al día durante 10 años.

Antes de decidir hacerse una prueba de detección, las personas deben hablar con su proveedor de atención médica sobre el propósito de la prueba y cómo se realiza, los beneficios, las limitaciones y los daños potenciales de hacer la prueba.

Para las personas que todavía fuman se les debe asesorar sobre cómo dejar de fumar y ofrecerles intervenciones recursos para ayudarlas a abandonar el.

Las personas no deben hacerse pruebas de detección si tienen problemas de salud graves que probablemente limitarán su vida, o si no podrán o no querrán recibir tratamiento si se detecta cáncer de pulmón.

Los beneficios y los posible riesgos de las pruebas de detección del cáncer de pulmón

El principal beneficio de las pruebas de detección es la posibilidad de detectar el cáncer de pulmón antes, lo que puede reducir el riesgo de morir por cáncer de pulmón.

Aun así, resulta importante saber que, como con cualquier tipo de prueba de detección, no toda persona que se haga las pruebas se beneficiará. La detección con LDCT no detectará todos los cánceres de pulmón. No todos los cánceres que se detectan se detectarán en una etapa temprana. Y algunas personas con cáncer de pulmón detectado mediante pruebas de detección seguirán muriendo a causa de ese cáncer.

Las tomografías de dosis baja también pueden encontrar cosas que no resultan ser cáncer, pero que requieren evaluación con más pruebas para saber de qué se trata. Puede que necesite más tomografías computarizadas, o que las necesite hacer con menor frecuencia, o pruebas que sean menos invasivas, como una biopsia de pulmón en la que se extrae un fragmento de tejido de pulmón con una aguja o durante cirugía. Estas pruebas pueden provocar complicaciones graves, aunque esto es poco común.

La LDCT también expone a las personas a una pequeña cantidad de radiación con cada estudio. Esta radiación es menor a la que se recibe cuando se hace la tomografía convencional, pero la dosis es mayor que la emitida cuando se realiza una radiografía de pecho. Algunas de las personas que se someten a pruebas de detección pueden necesitar más tomografías computarizadas, lo que significaría más exposición a la radiación.

Otras cosas a considerar si está pensando en hacerse una prueba de detección

Si usted presenta un riesgo más elevado de desarrollar cáncer de pulmón, su médico puede explicarle su riesgo y cómo se pueden utilizar en su situación las guías de detección del cáncer de pulmón de la cáncer. Su médico también puede explicar cómo se hace la prueba de detección e indicar cuáles son los mejores centros para hacerse la prueba cada año. La prueba de detección precoz del cáncer de pulmón está cubierta por Medicare y por muchos planes de seguro médico privados. El equipo de profesionales que atiende su salud puede ayudarle a averiguar si su seguro le proporcionará cobertura.

Las pruebas de detección precoz solo se deben realizar en instalaciones que cuenten con el tipo apropiado de tomografía y con experiencia en el uso de LDCT para la detección del cáncer de pulmón. Además, la instalación debe contar con un equipo de especialistas que pueda proveer a los pacientes la atención y el cuidado posterior adecuados en caso de resultados anormales en los estudios por imágenes. Puede que la instalación apropiada no esté cerca de usted y que necesite viajar cierta distancia para realizar las pruebas de detección.

Si usted fuma, debe recibir orientación sobre cómo dejar de fumar. Se le debe informar sobre su riesgo de cáncer de pulmón y recomendarle un programa para dejar de fumar. Las pruebas de detección precoz no son sustitutos a dejar de fumar. Al dejar de fumar, las personas pueden reducir su riesgo de padecer y de morir a causa de cáncer de pulmón. Si desea ayuda para dejar de fumar, refiérase al contenido sobre cómo dejar de fumar o de consumir tabaco que no produce humo¹ o llame a la American Cancer Society al 1-800-227-2345.

Para que se pueda obtener el mayor beneficio de las pruebas de detección temprana, los pacientes deben estar en bastante buen estado de salud. Por ejemplo, deben estar lo suficientemente sanos (y dispuestos) para someterse a una cirugía y recibir otros tratamientos si se detecta cáncer de pulmón. Las personas que tienen otros problemas de salud importantes que podrían impedirles someterse a una cirugía de pulmón podrían no ser buenos candidatos para la detección del cáncer de pulmón. Lo mismo ocurre con las personas que podrían tener una esperanza de vida más corta porque ya padecen otras afecciones médicas graves. Es posible que estas personas no se beneficien lo suficiente de las pruebas de detección como para que valga la pena correr los riesgos.

Es importante hablar con su médico sobre todos sus problemas de salud al decidir si la prueba de detección de cáncer de pulmón es adecuada para usted.

¿Cómo se lleva a cabo la prueba de detección?

Como se señaló anteriormente, la detección del cáncer de pulmón se realiza anualmente tomografía computarizada de dosis baja (LDCT). Para esta prueba, el paciente se recuesta sobre una mesa angosta, plana que se desliza hacia atrás y hacia delante dentro del agujero en medio del escáner de tomografías que es una máquina grande con forma de rosquilla.

A medida que la mesa se mueve dentro de la abertura, un tubo de rayos X gira dentro del escáner, enviando muchos haces de rayos X diminutos en ángulos precisos. Estos haces pasan rápidamente a través de su cuerpo y son detectados en el otro lado del escáner. Luego, una computadora convierte estos resultados en imágenes detalladas de los pulmones.

Una exploración LDCT es indolora y solo toma unos minutos, aunque la visita completa (incluido prepararlo y colocarlo en la mesa) puede demorar hasta media hora. No es necesario tragar nada ni recibir ningún tipo de inyección antes de este tipo de tomografía computarizada. Como se señaló anteriormente, la LDCT lo expone a una pequeña cantidad de radiación, aunque es menor que la de una tomografía computarizada estándar.

Para obtener más información sobre las tomografías computarizadas y cómo es hacerse una, refiérase al contenido sobre la tomografía computarizada para detectar cáncer².

Si se descubre algo anormal durante el estudio de detección precoz

A veces los estudios de detección precoz mostrarán algo anormal en los pulmones o áreas cercanas. La mayoría de estos hallazgos anormales no será cáncer, pero se necesitarán tomografías computarizadas (CT) adicionales u otros estudios para confirmarlo. Estas pruebas se describen en la sección sobre pruebas para detectar el cáncer de pulmón.

En ocasiones, las tomografías computarizadas de los pulmones también pueden mostrar problemas en otros órganos cercanos a los pulmones. Si se encuentran dichos hallazgos, su médico hablará con usted al respecto.

Hyperlinks

1. www.cancer.org/es/cancer/prevencion-del-riesgo/tabaco/guia-para-dejar-de-

fumar.html

- 2. <u>www.cancer.org/es/cancer/diagnostico-y-etapa-del-cancer/pruebas/estudios-porimagenes/tomografia-por-computadora-y-el-cancer.html</u>
- 3. thoracicrad.org/

Referencias

The American Cancer Society acknowledges the <u>Society of Thoracic Radiology</u>³ for providing their expert collaboration and the LDCT images used in the development of our animated lung cancer screening content.

Aberle DR, Adams AM, Berg CD, et al; National Lung Screening Trial Research Team. Reduced lung-cancer mortality with low-dose computed tomographic screening. *N Engl J Med*. 2011;365(5):395-409.

de Koning HJ, van der Aalst CM, de Jong PA, et al. Reduced lung-cancer mortality with volume CT screening in a randomized trial. *N Engl J Med*. 2020;382(6):503-513.

National Cancer Institute: Physician Data Query (PDQ). Patient Version. Lung Cancer Screening. 2019. Accessed at https://www.cancer.gov/types/lung/patient/lung-screening-pdq on August 27, 2021.

Wolf AMD, Oeffinger KC, Shih YCT, et al. Pruebas de detección de cáncer de pulmón 2023 guideline update from the American Cancer Society. *CA Cancer J Clin.* 2023. doi:10.3322/caac.21811.

Actualización más reciente: noviembre 1, 2023

Nódulos pulmonares

- Si tiene un nódulo pulmonar
- Después de la biopsia

Un nódulo pulmonar (o masa) es un área anormal pequeña que a veces se descubre durante una tomografía computarizada (CT) del pecho. Estos estudios se realizan por muchas razones, como parte de la detección del cáncer de pulmón, o para examinar los pulmones si usted presenta síntomas.

La mayoría de los nódulos pulmonares observados en las CT no son cáncer. Con más frecuencia, son el resultado de infecciones previas, tejido cicatricial, u otras causas. Sin embargo, a menudo se requieren pruebas para confirmar que un nódulo no es canceroso.

Si tiene un nódulo pulmonar

En este caso, el siguiente paso con más frecuencia es repetir una tomografía computarizada para saber si el nódulo está creciendo con el pasar del tiempo. El tiempo que transcurra entre los estudios por imágenes podría variar desde varios meses a un año, dependiendo de si su médico sospecha que probablemente el nódulo sea cáncer. Esto se basa en el tamaño, la forma y la ubicación del nódulo, así como si parece ser sólido o lleno de líquido. Si al repetir un estudio se revela que el nódulo ha crecido, su médico también podría requerir otro tipo de estudio por imágenes llamado tomografía por emisión de positrones (PET) que a menudo puede ayudar a determinar si se trata de cáncer.

En caso de que estudios posteriores muestren que el nódulo ha crecido, o si el nódulo tiene otras características que causan preocupación, su médico querrá obtener una muestra para comprobar si hay células cancerosas. Este procedimiento se llama *biopsia*. Se puede hacer de distintas maneras:

- El médico puede pasar un tubo largo y delgado (llamado *broncoscopio*) por la garganta y hacia las vías respiratorias de sus pulmones para llegar al nódulo. Para obtener una muestra del nódulo, se usa una pequeña pinza ubicada en el extremo del broncoscopio.
- Si el nódulo está en la parte externa del pulmón, el médico puede pasar una aguja delgada y hueca a través de la piel de la pared torácica (utilizando como guía una CT) y hacia el nódulo para obtener una muestra.
- En caso de que haya una mayor probabilidad de que el nódulo sea canceroso (o si no se puede llegar hasta el nódulo mediante una aguja o un broncoscopio), se puede realizar una cirugía para extraer el nódulo y parte del tejido pulmonar circundante. En ocasiones, las partes más grandes del pulmón también se pueden extirpar.

Estos tipos de estudios, biopsias y cirugías se describen detalladamente en Pruebas para el cáncer de pulmón.

Después de la biopsia

Después de realizar una biopsia, la muestra de tejido será examinada detenidamente en el laboratorio por un médico llamado *patólogo*. El patólogo examinará la muestra de la biopsia en busca de cáncer, infección, tejido cicatricial y otros problemas pulmonares. Si se encuentra cáncer, entonces se harán pruebas especiales para averiguar el tipo de cáncer. Si se encuentra algo que no sea cáncer, el siguiente paso dependerá del diagnóstico. A algunos nódulos se les dará seguimiento con una tomografía computarizada que se repite en 6 a 12 meses durante unos años para asegurarse de que no hay cambios. Si la biopsia del nódulo pulmonar muestra una infección, es posible que le envíen a un especialista llamado médico de enfermedades infecciosas para realizar más pruebas. El médico decidirá el siguiente paso, dependiendo de los resultados de la biopsia.

Actualización más reciente: octubre 1, 2019

Signos y síntomas del cáncer de pulmón

La mayoría de los cánceres de pulmón solo causan síntomas cuando ya se han propagado. Sin embargo, algunas personas con cáncer de pulmón en etapas tempranas presentan síntomas. Si acude al médico cuando comienza a notar los síntomas, es posible que el cáncer se diagnostique en una etapa más temprana cuando es más probable que el tratamiento sea eficaz.

Es más probable que la mayoría de estos síntomas sean por causa distinta al cáncer de pulmón. No obstante, si tiene cualquiera de estos problemas, es importante que consulte con su médico de inmediato para que se pueda determinar la causa y recibir tratamiento de ser necesario.

Los síntomas más comunes del cáncer de pulmón son:

- Una tos que no desaparece o que empeora
- Tos con sangre o esputo (saliva o flema) del color del metal oxidado

- Dolor en el pecho que a menudo empeora cuando respira profundamente, tose o se ríe
- Ronquera
- Pérdida del apetito
- Pérdida de peso inexplicable
- Dificultad para respirar
- Cansancio o debilidad
- Infecciones como bronquitis y neumonía que no desaparecen o que siguen recurriendo
- Nuevo silbido de pecho

Si el cáncer de pulmón se propaga a otras partes del cuerpo, puede causar:

- Dolor en los huesos (como dolor en la espalda o las caderas)
- Alteraciones del sistema nervioso (como dolor de cabeza, debilidad o adormecimiento de un brazo o una pierna, mareos, problemas con el equilibrio o convulsiones) a causa de la propagación del cáncer al cerebro
- Coloración amarillenta de la piel y los ojos (ictericia) a causa de la propagación del cáncer al hígado
- Hinchazón de los ganglios linfáticos (grupos de células del sistema inmunitario) como las del cuello o por encima de la clavícula

Algunos cánceres de pulmón pueden causar **síndromes**, los cuales son grupos de síntomas específicos.

Síndrome de Horner

A los cánceres de la parte superior de los pulmones a veces se les llama **tumores de Pancoast.** Hay más probabilidad de que estos tumores sean cáncer de pulmón no microcítico que cáncer de pulmón microcítico.

Los tumores *Pancoast* pueden afectar ciertos nervios de los ojos y parte del rostro, causando un grupo de síntomas llamados *síndrome de Horner*:

- Caída o debilidad de un párpado superior
- Una pupila (la parte oscura en el centro del ojo) más pequeña en el mismo ojo
- Poca o ninguna transpiración en el mismo lado de la cara

En ocasiones, los tumores de Pancoast también pueden causar dolor severo del hombro.

Síndrome de la vena cava superior

La vena cava superior es una vena grande que lleva sangre desde la cabeza y los brazos hasta el corazón. Esta vena pasa cerca de la parte superior del pulmón derecho y de los ganglios linfáticos dentro del pecho. Los tumores en esta área pueden hacer presión en la vena cava superior, lo que puede causar que la sangre se retenga en las venas. Esto puede causar hinchazón en el rostro, el cuello, los brazos y la parte superior del pecho (algunas veces con una coloración rojo azulada de la piel). También puede causar dolores de cabeza, mareos y, si afecta el cerebro, alteraciones del estado de conciencia. Aunque el síndrome de la vena cava superior puede desarrollarse gradualmente con el pasar del tiempo, en algunos casos puede poner en peligro la vida, y requerir tratamiento inmediato.

Síndromes paraneoplásicos

Algunos cánceres de pulmón producen sustancias similares a hormonas que ingresan en el torrente sanguíneo y causan problemas en tejidos y órganos distantes, aunque el cáncer no se haya propagado a esos lugares. Estos problemas se llaman síndromes paraneoplásicos. Algunas veces estos síndromes pueden ser los primeros síntomas de un cáncer de pulmón. Debido a que los síntomas afectan a otros órganos, primero se puede sospechar que la causa de los síntomas son una enfermedad distinta al cáncer de pulmón.

Los síndromes paraneoplásicos pueden ocurrir con cualquier cáncer de pulmón, pero con mayor frecuencia se asocian con el cáncer de pulmón microcítico. Algunos síndromes comunes son:

- SIADH (síndrome de secreción inadecuada de hormona antidiurética): en esta enfermedad, las células cancerosas producen ADH, una hormona que ocasiona que los riñones retengan agua. Esto reduce los niveles de sal en la sangre. Los síntomas del SIADH pueden incluir cansancio, pérdida del apetito, debilidad o calambres musculares, náusea, vómito, nerviosismo y confusión. Si no reciben tratamiento, los casos graves pueden conducir a convulsiones y coma.
- Síndrome de Cushing: en esta afección, las células cancerosas del pulmón pueden producir ACTH, una hormona que causa que las glándulas suprarrenales produzcan cortisol. Esto puede causar síntomas como aumento de peso, moretones que ocurren fácilmente, debilidad, somnolencia y retención de líquido.

El síndrome de Cushing también puede causar hipertensión arterial, altos niveles de azúcar en la sangre, o incluso diabetes.

- Problemas del sistema nervioso: el cáncer de pulmón microcítico algunas veces puede causar que el sistema inmunitario del cuerpo ataque partes del sistema nervioso, lo que puede ocasionar problemas. Uno de estos es un trastorno muscular llamado síndrome Lambert-Eaton, en el cual los músculos cercanos a la cadera se debilitan. Uno de los primeros signos puede ser dificultad para levantarse cuando se está sentado. Luego, los músculos que están alrededor del hombro pueden volverse débiles. Un problema poco común es la degeneración cerebelosa paraneoplásica, que puede causar pérdida del equilibrio e inestabilidad en el movimiento de brazos y piernas, así como dificultad para hablar o tragar. El cáncer de pulmón microcítico también puede causar otros problemas del sistema nervioso, como debilidad muscular, cambios en la sensibilidad, problemas de visión o incluso cambios en el comportamiento.
- Altos niveles de calcio en la sangre (hipercalcemia) que puede causar incremento de la frecuencia urinaria, sed, estreñimiento, náusea, vómito, dolor abdominal, debilidad, cansancio, mareos y confusión
- · Coágulos sanguíneos

Recalcamos que muchos de estos síntomas generalmente son causados por enfermedades distintas al cáncer de pulmón. No obstante, si tiene cualquiera de estos problemas, es importante que consulte con su médico de inmediato para que se pueda determinar la causa y recibir tratamiento de ser necesario.

Actualización más reciente: octubre 1, 2019

Pruebas para el cáncer de pulmón

- Antecedentes médicos y exploración física
- Estudios por imágenes para encontrar el cáncer de pulmón
- Pruebas para diagnosticar el cáncer de pulmón
- Pruebas que buscan la propagación del cáncer de pulmón en el pecho
- Pruebas de la función pulmonar
- Exámenes de laboratorio de la biopsia y de otras muestras
- Pruebas para ciertas proteínas en las células tumorales
- Análisis de sangre

Algunos cánceres de pulmón se pueden descubrir mediante pruebas de detección precoz, aunque la mayoría son detectados cuando causan molestias. El diagnóstico definitivo de cáncer de pulmón se hace al observar una muestra de las células del pulmón en el laboratorio. Si usted presenta posibles signos o síntomas de cáncer de pulmón, consulte con su médico.

Antecedentes médicos y exploración física

Su médico le preguntará acerca de su historial clínico para conocer sus síntomas y posibles factores de riesgo. Su médico también le hará un examen para detectar signos de cáncer de pulmón u otros problemas de salud.

Si los resultados del historial y el examen físico sugieren que usted podría tener cáncer de pulmón, se realizarán más pruebas. Estas pruebas pueden incluir estudios por imágenes, biopsias del pulmón, o ambos.

Estudios por imágenes para encontrar el cáncer de pulmón

Los estudios por imágenes utilizan ondas sonoras, rayos X, campos magnéticos o sustancias radiactivas para obtener imágenes del interior del cuerpo. Los estudios por imágenes se pueden hacer por varias razones tanto antes como después del diagnóstico de cáncer de pulmón. Estas razones incluyen:

- Para encontrar áreas sospechosas que podrían ser cancerosas
- Saber cuán lejos se podría haber propagado el cáncer
- Ayudar a determinar si el tratamiento es eficaz
- Detectar posibles signos del cáncer que regresa después del tratamiento

Radiografía de pecho

Una radiografía de pecho es a menudo la primera prueba que su médico pedirá para saber si hay áreas anormales en los pulmones. Si algo se ve sospechoso, su médico puede ordenar otras pruebas.

Tomografía computarizada

Una tomografía computarizada (CT) usa rayos X para producir imágenes transversales detalladas de su cuerpo. En lugar de tomar 1 o 2 imágenes, como una radiografía

común, una tomografía computarizada toma muchas imágenes y una computadora luego las combina para mostrar una sección de la parte de su cuerpo que se está estudiando.

Es más probable que los tumores de pulmón se detecten en tomografías computarizadas (CT) que en radiografías de pecho convencionales. Las tomografías también pueden mostrar el tamaño, la forma y la posición de cualquier tumor en el pulmón, y puede ayudar a encontrar ganglios linfáticos agrandados que pudieran contener cáncer que se haya propagado. Este estudio también se puede usar para encontrar masas en las glándulas suprarrenales, el hígado, el cerebro, y en otros órganos que pueden deberse a la propagación del cáncer de pulmón.

Biopsia con aguja guiada por CT: cuando la zona sospechosa de cáncer está alejada de la superficie del cuerpo, se puede usar una tomografía computarizada para guiar la aguja de una biopsia hacia esta área y obtener una muestra de tejido para saber si hay cáncer.

Imágenes por resonancia magnética

Al igual que la CT, las imágenes por resonancia magnética (MRI) muestran imágenes detalladas de los tejidos blandos del cuerpo. Sin embargo, la MRI utiliza ondas de radio e imanes potentes en lugar de rayos X. Las MRI se usan con más frecuencia para determinar la presencia de posible propagación del cáncer de pulmón al cerebro o a la médula espinal.

Tomografía por emisión de positrones (PET)

Para una tomografía por emisión de positrones, se inyecta en la sangre un tipo de azúcar ligeramente radiactivo (conocida como FDG) que se acumula principalmente en las células cancerosas.

Estudio PET/CT: a menudo se combina una PET con una CT usando una máquina especial que puede hacer ambos estudios al mismo tiempo. Esto permite al médico comparar las áreas de mayor radiactividad en la PET con una imagen más detallada de la CT. Este es el tipo de PET que más se utiliza en pacientes con cáncer de pulmón.

Los estudios PET/CT pueden ser útiles:

 Si su médico cree que el cáncer se ha propagado, pero no sabe a dónde. Estos estudios pueden revelar propagación del cáncer al hígado, los huesos, las glándulas suprarrenales o a algunos otros órganos. Para observar el cerebro y la

- médula espinal, no son tan útiles.
- En el diagnóstico del cáncer de pulmón, pero su papel en la comprobación de si el tratamiento está funcionando no está probado. La mayoría de los médicos no recomienda los estudios PET/CT para el seguimiento rutinario de pacientes después del tratamiento para el cáncer de pulmón.

Gammagrafía ósea

Para una gammagrafía ósea, se inyecta una pequeña cantidad de material de baja radiactividad en la sangre que se acumula principalmente en las áreas anormales de los huesos. Este estudio puede ayudar a mostrar si el cáncer se ha propagado a los huesos. Sin embargo, esta prueba no es necesaria muy a menudo porque los estudios PET generalmente pueden mostrar si el cáncer se ha propagado a los huesos.

Pruebas para diagnosticar el cáncer de pulmón

Los síntomas y los resultados de ciertas pruebas pueden sugerir que una persona tiene cáncer de pulmón, pero el diagnóstico definitivo se hace al observar las células del pulmón en el laboratorio.

Las células se pueden obtener de las secreciones del pulmón (flema que proviene de los pulmones y que usted expulsa al toser), del líquido del área que rodea al pulmón (toracocentesis), o mediante una biopsia de un área que causa sospecha usando una aguja o por medio de cirugía. La selección de la(s) prueba(s) depende de su situación particular.

Citología del esputo

Una muestra de esputo (mucosidad que al toser sale de los pulmones) se examina en un laboratorio para determinar si tiene células cancerosas. La mejor manera de hacer la citología del esputo es obteniendo las muestras temprano en la mañana durante tres días consecutivos. Esta prueba es más probable que ayude a encontrar cánceres que se originan en las vías respiratorias principales del pulmón, como los cánceres de pulmón de células escamosas. Puede que no sea tan útil para encontrar otros tipos de cáncer de pulmón. Si su médico sospecha cáncer de pulmón, se realizarán más pruebas, incluso si no se encuentran células cancerosas en el esputo.

Toracocentesis

Si se ha acumulado líquido alrededor de los pulmones (un **derrame pleural**), los médicos pueden extraer algo de líquido para determinar si se debe a la propagación del cáncer al revestimiento de los pulmones (pleura). La acumulación de líquido también puede ser causada por otras afecciones, como insuficiencia cardiaca o infección.

Para una toracocentesis, se adormece la piel y se inserta una aguja hueca entre las costillas para drenar el fluido. El líquido se examina en el laboratorio para detectar la presencia de células cancerosas. Otras pruebas del fluido algunas veces también son útiles para distinguir un derrame pleural maligno (canceroso) de uno que no lo es.

Si se ha diagnosticado un derrame pleural maligno y está causando problemas para respirar, se puede repetir una toracocentesis para eliminar más líquido que puede ayudar a una persona a respirar mejor.

Biopsia con aguja

A menudo los médicos usan una aguja hueca para obtener una muestra pequeña de un área que luce sospechosa (masa). Una ventaja de las biopsias con aguja consiste en que no requieren de una incisión quirúrgica. Por otro lado, la desventaja consiste en que solo extraen una pequeña cantidad de tejido, y en algunos casos, puede que la cantidad de tejido extraído no sea suficiente como para realizar un diagnóstico y hacer más pruebas en las células cancerosas que puedan ayudar a los médicos a seleccionar medicamentos contra el cáncer.

Biopsia por aspiración con aguja fina

El médico utiliza una jeringa con una aguja hueca muy fina para extraer (aspirar) células y pequeños fragmentos de tejido. También se puede hacer una biopsia por aspiración con aguja fina para determinar la presencia de cáncer en los ganglios linfáticos localizados entre los pulmones.

La **aspiración transtraqueal o transbronquial con aguja fina** se realiza pasando la aguja a través de la pared de la tráquea o de los bronquios (las vías respiratorias grandes que conducen a los pulmones) durante una broncoscopia o ecografía endobronquial (se describe más adelante).

En algunos pacientes se hace una biopsia FNA durante una ecografía esofágica endoscópica (se describe más adelante) al pasar la aguja a través de la pared del esófago.

Biopsia por punción con aguja gruesa

Se usa una aguja más grande para extraer uno o más pequeños cilindros de tejido. Las muestras de las biopsia por punción con aguja gruesa a menudo son preferidas porque son más grandes que las biopsias FNA.

Biopsia transtorácica con aguja

Si el tumor se encuentra en la parte exterior de los pulmones, la aguja para la biopsia se puede colocar en la pared torácica a través de la piel. El área donde se inserta la aguja se puede adormecer primero con anestesia local. Después el médico dirige la aguja hacia el área mientras observa los pulmones mediante fluoroscopia (que es como una radiografía) o una tomografía computarizada.

Una posible complicación de este procedimiento consiste en la posibilidad de que se escape aire del pulmón en el lugar de la biopsia y se acumule en el espacio entre el pulmón y la pared torácica. A esto se le denomina **neumotórax**, y puede causar que parte del pulmón colapse y a veces dificultad para respirar. Si la fuga de aire es pequeña, a menudo mejora sin ningún tratamiento. Las fugas de aire grandes se tratan colocando un tubo en el pecho (un pequeño tubo en el espacio del pecho) para succionar el aire durante uno o dos días, después de esto generalmente sanan por sí solas.

Broncoscopia

La broncoscopia puede ayudar al médico a encontrar algunos tumores u obstrucciones en las vías respiratorias más grandes. Durante el procedimiento, se puede hacer una biopsia a estos tumores.

Pruebas que buscan la propagación del cáncer de pulmón en el pecho

Si se descubre cáncer de pulmón, a menudo es importante conocer si se ha propagado a los ganglios linfáticos del espacio entre los pulmones (mediastino) u otras áreas cercanas. Esto puede afectar las opciones de tratamiento de una persona. Se pueden emplear varios tipos de pruebas para detectar esta propagación del cáncer.

Ecografía endobronquial

Una ecografía endobronquial puede emplearse para observar los ganglios linfáticos y otras estructuras de la zona entre los pulmones en caso de que sea necesario hacer biopsias en esas áreas.

Ecografía endoscópica esofágica

Una ecografía esofágica endoscópica se dirige hacia el esófago para mostrar los ganglios linfáticos cercanos que pueden contener células de cáncer de pulmón. Las biopsias de los ganglios linfáticos anormales se pueden hacer al mismo tiempo que este procedimiento.

Mediastinoscopia y mediastinotomía

Estos procedimientos se pueden hacer para observar más directamente las estructuras en el mediastino (el área entre los pulmones) y tomar muestras de éstas. La diferencia principal entre los dos procedimientos consiste en la localización y el tamaño de la incisión.

Una mediastinoscopia es un procedimiento que utiliza un tubo con una fuente de luz que se inserta detrás del esternón y delante de la tráquea para observar y tomar muestras de tejido de los ganglios linfáticos que se extienden a la tráquea y a las principales áreas de los conductos bronquiales. Si no se puede llegar a algunos ganglios linfáticos mediante la mediastinoscopia, se puede hacer una mediastinotomía para que el cirujano pueda extraer directamente la muestra de biopsia. Para este procedimiento, es necesario hacer una incisión un poco más grande (por lo general, de aproximadamente 2 pulgadas de largo) entre la segunda y la tercera costilla de la izquierda próximas al esternón.

Toracoscopia

La toracoscopia se puede hacer para determinar si el cáncer se ha propagado a los espacios entre los pulmones y la pared torácica, o a los revestimientos de estos espacios. También se puede usar para tomar una muestra de los tumores en las partes más externas de los pulmones, así como de los ganglios linfáticos y el líquido cercanos, y para evaluar si el tumor está creciendo hacia los tejidos u órganos adyacentes. Este procedimiento no se hace con frecuencia para diagnosticar cáncer de pulmón, a menos que otras pruebas, como las biopsias con aguja, no puedan obtener suficientes muestras para el diagnóstico. Además, la toracoscopia se puede usar como parte del tratamiento para extirpar parte de un pulmón en algunos cánceres en etapas iniciales. Este tipo de operación, conocida como *cirugía torácica asistida por video* (VATS) se describe en <u>Cirugía para el cáncer de pulmón no microcítico</u>1.

Pruebas de la función pulmonar

Las pruebas de la función pulmonar se pueden hacer después del diagnóstico del

cáncer de pulmón para saber cuán bien están funcionando sus pulmones. Esto es especialmente importante si la cirugía puede ser una opción en el tratamiento del cáncer. La cirugía para extraer el cáncer de pulmón puede conllevar remover todo un pulmón o parte de él. Por lo tanto, resulta importante saber con anticipación cuán bien están funcionando sus pulmones. Algunas personas con pobre función pulmonar (como aquellas con daño pulmonar debido al hábito de fumar) tienen un pulmón tan afectado que ni siquiera podrían tolerar la remoción de parte de un pulmón. Estas pruebas permiten que el cirujano estime mejor la conveniencia de la cirugía como opción de tratamiento, así como la cantidad de tumor que puede ser extirpado sin afectar su función.

Existen diferentes tipos de pruebas de función pulmonar. En todas ellas el paciente inhala y exhala aire dentro de un tubo que está conectado a una máquina que mide el flujo de aire.

A veces las pruebas de la función pulmonar son combinadas con una prueba llamada **gasometría arterial**. En esta prueba, se extrae la sangre de una arteria (en lugar de una vena, como la mayoría de las pruebas de sangre) para medir la cantidad de oxígeno y dióxido de carbono.

Exámenes de laboratorio de la biopsia y de otras muestras

Al laboratorio de patología se envían los tejidos obtenidos por biopsia y también otro tipo de muestras. El patólogo es un médico que diagnostica enfermedades como el cáncer mediante pruebas de laboratorio. Este médico examinará las muestras y puede hacer otras pruebas especiales para ayudar a clasificar mejor el cáncer. (Los cánceres de otros órganos también se pueden propagar a los pulmones. Es muy importante determinar dónde comenzó el cáncer, ya que el tratamiento es distinto dependiendo del tipo de cáncer).

Los resultados de estas pruebas se describen en un informe patológico que generalmente está disponible dentro de una semana. Si usted tiene alguna pregunta sobre los resultados de patología o sobre alguna prueba de diagnóstico, consulte con su doctor. De ser necesario, usted puede obtener una segunda opinión de su informe patológico si solicita que las muestras de tejido sean enviadas a un patólogo en otro laboratorio.

Para obtener más información, consulte Cómo comprender su informe de patología².

Pruebas moleculares para cambios genéticos

En algunos casos, los médicos buscan saber si las células cancerosas tienen unos cambios genéticos específicos que indicarían que el cáncer podría ser tratado con ciertos medicamentos de terapia dirigida. Por ejemplo:

- El receptor del factor de crecimiento epidermal (EGFR) es una proteína que aparece en altas cantidades sobre la superficie del 10% a 20% de las células del cáncer de pulmón no microcítico y las ayuda a crecer. Algunos medicamentos que atacan el EGFR parecen funcionar mejor en los cánceres de pulmón que tienen ciertos cambios en el *gen EGFR*, los cuales son más comunes en ciertos grupos, como en los no fumadores, las mujeres y los asiáticos. Sin embargo, estos medicamentos no parecen ser tan útiles en los pacientes cuyas células cancerosas presentan cambios en el *gen KRAS*. Los médicos ahora pueden hacer pruebas para saber si hay cambios en los genes, como el *EGFR* y el *KRAS*, con el fin de determinar si es probable que estos tratamientos más recientes sean útiles.
- Alrededor de 5% de los cánceres de pulmón no microcíticos tienen un cambio en un gen llamado ALK. Este cambio se observa con más frecuencia en las personas que no fuman (o que fuman poco) y que tienen el subtipo adenocarcinoma del cáncer de pulmón no microcítico. Los médicos pueden realizar pruebas a los cánceres para saber si tienen cambios en el gen ALK y así determinar si los medicamentos que atacan a estos cambios pueden ser beneficiosos.
- Alrededor de 1% a 2% de los tipos de cáncer de pulmón no microcítico presentan un reordenamiento en el gen ROS1, el cual puede provocar que el tumor responda a algunos medicamentos de terapia dirigida.
- Un pequeño porcentaje de cánceres de pulmón no microcíticos presenta cambios en el gen *RET*. Algunos medicamentos que atacan a las células con cambios en el gen RET pueden ser opciones para tratar estos tumores.
- Alrededor del 5% de los cánceres de pulmón no microcíticos tienen cambios en el gen BRAF. Ciertos medicamentos que atacan a las células con cambios en el gen BRAF pueden ser una opción para tratar estos tumores.
- Un pequeño porcentaje de los cánceres de pulmón no microcíticos tiene ciertos cambios en el gen *MET* que los hacen más propensos a responder a algunos medicamentos de terapia dirigida.
- En un pequeño porcentaje de cánceres de pulmón no microcíticos, las células cancerosas presentan ciertos cambios en el gen *HER2* el cual los hace más propensos a responder al tratmaiento con algunos medicamentos de terapia dirigida.
- Un pequeño número de cánceres de pulmpon no microcítico presenta cambios en uno de los genes NTRK el cual los hace más propensos a responder al tratamiento

a responder al tratamiento con algunos medicametno de terapia dirigida.

Estas pruebas moleculares se pueden realizar en el tejido que se obtiene durante una biopsia o cirugía para el cáncer de pulmón. Si la muestra de la biopsia es demasiado pequeña y no se pueden hacer todas las pruebas moleculares, la prueba también se puede hacer en sangre que se extrae de una vena al igual que una extracción de sangre regular. Esta sangre contiene el ADN de las células tumorales muertas que se encuentran en el torrente sanguíneo de las personas con cáncer de pulmón avanzado. La obtención del ADN tumoral a través de una extracción de sangre a veces se denomina biopsia líquida y puede tener ventajas sobre una biopsia con aguja convencional que puede conllevar riesgos como un neumotórax (colapso del pulmón) y dificultad para respirar.

Pruebas para ciertas proteínas en las células tumorales

También se pueden hacer pruebas de laboratorio para buscar ciertas proteínas en las células cancerosas. Por ejemplo, las células del cáncer de pulmón no microcítico podrían analizarse para detectar la proteína **PD-L1**, que puede mostrar si el cáncer es más propenso a responder al tratamiento con ciertos medicamentos de inmunoterapia.

Análisis de sangre

Los análisis de sangre no se usan para diagnosticar el cáncer de pulmón, aunque pueden ayudar a obtener una idea de la salud general de la persona. Por ejemplo, los análisis de sangre pueden ayudar a indicar si una persona es lo suficientemente saludable como para someterse a una cirugía.

Un recuento completo de células sanguíneas (CBC) determina si su sangre tiene los números normales de diferentes tipos de células sanguíneas. Por ejemplo, pueden indicar si usted tiene anemia (número bajo de glóbulos rojos), si el sangrado podría causarle problemas (debido a un número bajo de plaquetas) o si tiene un riesgo aumentado de infecciones (a causa de un número bajo de glóbulos blancos). Esta prueba se puede repetir con regularidad durante el tratamiento, ya que muchos medicamentos contra el cáncer pueden afectar las células productoras de sangre de la médula ósea.

Los **análisis bioquímicos de la sangre** pueden ayudar a encontrar anomalías en algunos de sus órganos, tales como el hígado o los riñones. Por ejemplo, el cáncer que se propagó a los huesos puede causar niveles de calcio y de fosfatasa alcalina más elevados de lo normal.

Hyperlinks

- 1. <u>www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-pulmon/tratamiento-no-microcitico/cirugia.html</u>
- 2. <u>www.cancer.org/es/cancer/diagnostico-y-etapa-del-cancer/pruebas/como-comprender-su-informe-de-patologia/patologia-del-pulmon.html</u>

Actualización más reciente: agosto 15, 2022

Etapas del cáncer de pulmón no microcítico

- ¿Cómo se determina la etapa?
- Etapas del cáncer de pulmón no microcítico

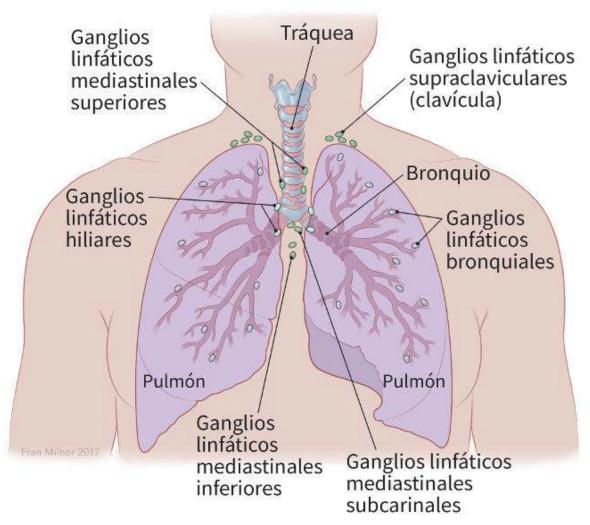
Después del diagnóstico de cáncer de pulmón no microcítico (NSCLC), los médicos tratarán de averiguar si el cáncer se ha propagado y si es así, a qué distancia. Este proceso se llama estadificación (o determinación de la etapa). La etapa (estadio) de un cáncer describe cuánto cáncer hay en el cuerpo, y ayuda a determinar 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.

La etapa más temprana del NSCLC es la etapa 0 (también llamada carcinoma in situ o CIS). Otras etapas de este tipo de cáncer 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. Además, dentro de una etapa, una letra (o un número) menor significa una etapa menos avanzada. 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.

¿Cómo se determina la etapa?

El sistema de estadificación que se emplea con más frecuencia para el cáncer de pulmón no microcítico (NSCLC) es el sistema **TNM** del *American Joint Committee on Cancer* (AJCC) que se basa en tres piezas clave de información:

- El tamaño y la extensión del **tumor** principal **(T):** ¿De qué tamaño es el tumor canceroso? ¿Ha invadido las estructuras o los tejidos cercanos?
- La propagación a los ganglios (nódulos) linfáticos adyacentes (N): ¿Se ha propagado el cáncer a los ganglios linfáticos adyacentes? (Vea la imagen).
- La propagación (metástasis) a sitios distantes (M): ¿Se ha propagado el cáncer a órganos distantes como el cerebro, los huesos, las glándulas suprarrenales, el hígado o al otro pulmón?



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. Para más información consulte <u>Estadificación del cáncer</u>¹.

El sistema descrito a continuación es la versión más reciente del sistema AJCC, en vigor desde enero de 2018.

Normalmente al cáncer de pulmón no microcítico se le asigna una **etapa clínica** en base a los resultados de un examen físico, biopsia y estudios por imágenes (conforme se describe en Pruebas para el cáncer de pulmón). Si se realiza una cirugía, la **etapa patológica** (también llamada la **etapa quirúrgica**), se determina mediante el examen del tejido extirpado durante la operación.

La estadificación del cáncer de pulmón no microcítico puede resultar compleja, por lo tanto pídale a su médico que se la explique de una manera que usted pueda entender.

Etapas del cáncer de pulmón no microcítico

Etapa AJCC	Agrupación por etapas	Descripción de la etapa*
Cáncer oculto	TX NO MO	Esta categoría se usa cuando por algún motivo no se puede evaluar el tumor principal, o las células cancerosas se observan en una muestra de esputo (flema) o en otros líquidos del pulmón, pero el cáncer no es detectado por otras pruebas, de manera que la localización del cáncer no se puede determinar (TX). No se cree que el cáncer se haya propagado a los ganglios linfáticos adyacentes (N0) ni a partes distantes del cuerpo (M0).
0	Tis NO MO	En esta etapa, el tumor se encuentra solo en las capas superiores de las células que revisten las vías respiratorias, pero no ha invadido a tejidos pulmonares más profundos (Tis). El cáncer no se ha propagado a los ganglios linfáticos adyacentes (N0) ni a partes distantes del cuerpo (M0).
IA1	T1mi N0 M0	El cáncer es un adenocarcinoma mínimamente invasivo . El tumor no mide más de 3 centímetros (cm) de ancho, y la parte que ha invadido en tejidos pulmonares más profundos no mide más de 1/2 cm de ancho. El cáncer no se ha propagado a los ganglios linfáticos adyacentes (N0) ni a partes distantes del cuerpo (M0).

	О		
	T1a N0	El tumor no mide más de 1 cm de ancho, no ha alcanzado las membranas que rodean los pulmones y no afecta las ramas principales de los bronquios (T1a). El cáncer no se ha propagado a los ganglios linfáticos adyacentes (N0) ni a	
	МО	partes distantes del cuerpo (M0).	
	T1b	El tumor mide más de 1 cm, pero no mide más de 2 cm de ancho. El cáncer no ha alcanzado las membranas que rodean	
IA2	NO	los pulmones y no afecta las ramas principales de los bronquios (T1b). El cáncer no se ha propagado a los ganglios	
	МО	linfáticos adyacentes (N0) ni a partes distantes del cuerpo (M0).	
	T1c	El tumor mide más de 2 cm, pero no mide más de 3 cm de ancho. El cáncer no ha alcanzado las membranas que rodean	
IA3	N0	los pulmones y no afecta las ramas principales de los bronquios (T1c). El cáncer no se ha propagado a los ganglios	
	МО	linfáticos adyacentes (N0) ni a partes distantes del cuerpo (M0).	
		El tumor presenta una o más de las siguientes características (T2a):	
ΙΒ	T2a	 Mide más de 3 cm, pero no mide más de 4 cm de ancho. Ha crecido en un bronquio principal, pero está a más de 2 centímetros de la carina (el punto donde la tráquea se divide en los bronquios principales izquierdo y derecho) y no mide más de 4 cm de ancho. 	
	MO	El tumor ha invadido la pleura visceral (las membranas que rodean los pulmones) y no mide más de 4 cm de ancho.	
		El tumor está obstruyendo parcialmente las vías respiratorias (y no mide más de 4 cm de ancho).	
		El cáncer no se ha propagado a los ganglios linfáticos adyacentes (N0) ni a partes distantes del cuerpo (M0).	
IIA	T2b N0	El tumor presenta una o más de las siguientes características (T2b):	
		Mide más de 4 cm, pero no mide más de 5 cm de ancho.	

	МО	 Ha crecido en un bronquio principal, pero a más de 2 centímetros de la carina (el punto donde la tráquea se divide en los bronquios principales izquierdo y derecho) y mide más de 4 cm pero menos de 5 cm de ancho. El tumor ha invadido la pleura visceral (las membranas que rodean los pulmones) y mide más de 4 cm pero menos de 5 cm de ancho. El tumor está obstruyendo parcialmente las vías respiratorias (y mide más de 4 cm pero menos de 5 cm de ancho). El cáncer no se ha propagado a los ganglios linfáticos adyacentes (N0) ni a partes distantes del cuerpo (M0).
	T1=/T1=/T1=	El tumor no mide más de 3 cm de ancho, no ha invadido las membranas que rodean los pulmones y no afecta las ramas principales de los bronquios (T1). Se ha propagado a los ganglios linfáticos dentro del pulmón y/o alrededor del área donde los bronquios entran al pulmón (a los ganglios linfáticos hiliares). Estos ganglios linfáticos se encuentran en el mismo lado del cáncer (N1). El cáncer no se ha propagado a partes distantes del cuerpo (M0).
IIB	T2a/T2b N1 M0	 El tumor presenta una o más de las siguientes características (T2): Mide más de 3 cm, pero no mide más de 5 cm de ancho. Ha crecido en un bronquio principal, pero está a más de 2 centímetros de la carina (el punto donde la tráquea se divide en los bronquios principales izquierdo y derecho) y no mide más de 5 cm de ancho. El tumor ha invadido la pleura visceral (las membranas que rodean los pulmones) y no mide más de 5 cm. El tumor está obstruyendo parcialmente las vías respiratorias (y no mide más de 5 cm). El cáncer también se propagó a los ganglios linfáticos dentro del pulmón y/o alrededor del área donde los bronquios entran

		al pulmón (a los ganglios linfáticos hiliares). Estos ganglios linfáticos se encuentran en el mismo lado del cáncer (N1). El cáncer no se ha propagado a partes distantes del cuerpo (M0).
	0	
		El tumor presenta una o más de las siguientes características (T3):
	T3 N0 M0	 Mide más de 5 cm, pero no mide más de 7 cm de ancho. Ha invadido la pared torácica, el revestimiento interno de la pared torácica (pleura parietal), el nervio frénico o las membranas del saco que rodea al corazón (pericardio parietal). Hay dos o más nódulos tumorales separados en el mismo lóbulo del pulmón.
		El cáncer no se ha propagado a los ganglios linfáticos adyacentes [N0] ni a partes distantes del cuerpo [M0].
	N2 M0	El cáncer no mide más de 3 cm de ancho, no ha invadido las membranas que rodean los pulmones y no afecta las ramas principales de los bronquios (T1). El cáncer se propagó a los ganglios linfáticos que se encuentran alrededor de la carina (el punto donde la tráquea se divide en los bronquios izquierdo y derecho), o en el espacio entre los pulmones (mediastino). Estos ganglios linfáticos se encuentran en el mismo lado que el tumor primario del pulmón (N2). El cáncer no se ha propagado a partes distantes del cuerpo (M0).
	0	
IIIA	T2a/T2b N2 M0	 El tumor presenta una o más de las siguientes características (T2): Mide más de 3 cm, pero no mide más de 5 cm de ancho. Ha crecido en un bronquio principal, pero está a más de 2 centímetros de la carina (el punto donde la tráquea se divide en los bronquios principales izquierdo y derecho) y no mide más de 5 cm de ancho. El tumor ha invadido la pleura visceral (las membranas

	
	que rodean los pulmones) y no mide más de 5 cm. • El tumor está obstruyendo parcialmente las vías respiratorias (y no mide más de 5 cm).
	El cáncer se propagó a los ganglios linfáticos que se encuentran alrededor de la carina (el punto donde la tráquea se divide en los bronquios izquierdo y derecho), o en el espacio entre los pulmones (mediastino). Estos ganglios linfáticos se encuentran en el mismo lado que el tumor primario del pulmón (N2). El cáncer no se ha propagado a partes distantes del cuerpo (M0).
Ο	
	El tumor presenta una o más de las siguientes características (T3):
Т3	 Mide más de 5 cm, pero no mide más de 7 cm de ancho. Ha invadido la pared torácica, el revestimiento interno de la pared torácica (pleura parietal), el nervio frénico o las membranas del saco que rodea al corazón (pericardio parietal).
N1 M0	 Hay dos o más nódulos tumorales separados en el mismo lóbulo del pulmón.
	El cáncer también se propagó a los ganglios linfáticos dentro del pulmón y/o alrededor del área donde los bronquios entran al pulmón (a los ganglios linfáticos hiliares). Estos ganglios linfáticos se encuentran en el mismo lado del cáncer (N1). El cáncer no se ha propagado a partes distantes del cuerpo (M0).
0	
T4	El tumor presenta una o más de las siguientes características (T4):
N0 o N1 M0	 Mide más de 7 cm de ancho. Ha invadido el espacio que existe entre los pulmones (mediastino), el corazón, los vasos sanguíneos grandes cercanos al corazón (como la aorta), la tráquea, el tubo

		que conecta la garganta con el estómago (esófago), el músculo delgado que separa el pecho del abdomen (diafragma), la columna vertebral o la carina. • Hay dos o más nódulos tumorales separados en distintos lóbulos del mismo pulmón. El cáncer puede (o no) haberse propagado a los ganglios linfáticos dentro del pulmón y/o alrededor del área donde los bronquios entran al pulmón (a los ganglios linfáticos hiliares). Todos los ganglios linfáticos afectados se encuentran en el mismo lado del cáncer (N0 o N1). El cáncer no se ha propagado a partes distantes del cuerpo (M0).
	T1a/T1b/T1c	El cáncer no mide más de 3 cm de ancho, no ha invadido las membranas que rodean los pulmones y no afecta las ramas principales de los bronquios (T1). El cáncer se ha propagado a los ganglios linfáticos que se encuentran cerca de la clavícula en cualquiera de los lados, y/o se ha propagado a los ganglios linfáticos hiliares o mediastinales que se ubican en el lado opuesto al tumor primario (N3). El cáncer no se ha propagado a partes distantes del cuerpo (M0).
0		
	T2a/T2b N3 M0	 El tumor presenta una o más de las siguientes características (T2): Mide más de 3 cm, pero no mide más de 5 cm de ancho. Ha invadido un bronquio principal, pero está a más de 2 centímetros de la carina (el punto donde la tráquea se divide en los bronquios principales izquierdo y derecho) y no mide más de 5 cm de ancho. El tumor ha invadido la pleura visceral (las membranas que rodean los pulmones) y no mide más de 5 cm. El tumor está obstruyendo parcialmente las vías respiratorias (y no mide más de 5 cm).
IIIB		El cáncer se ha propagado a los ganglios linfáticos que se encuentran cerca de la clavícula en cualquiera de los lados, y/o se ha propagado a los ganglios linfáticos hiliares o mediastinales que se ubican en el lado opuesto al tumor

	primario (N3). El cáncer no se ha propagado a partes distantes del cuerpo (M0).
0	I
	El tumor presenta una o más de las siguientes características (T3):
T3 N2	 Mide más de 5 cm, pero no mide más de 7 cm de ancho. Ha invadido la pared torácica, el revestimiento interno de la pared torácica (pleura parietal), el nervio frénico o las membranas del saco que rodea al corazón (pericardio parietal). Hay dos o más nódulos tumorales separados en el mismo lóbulo del pulmón.
MO	El cáncer se propagó a los ganglios linfáticos que se encuentran alrededor de la carina (el punto donde la tráquea se divide en los bronquios izquierdo y derecho), o en el espacio entre los pulmones (mediastino). Estos ganglios linfáticos se encuentran en el mismo lado que el tumor primario del pulmón (N2). El cáncer no se ha propagado a partes distantes del cuerpo (M0).
0	
	El tumor presenta una o más de las siguientes características (T4):
T4 N2 M0	 Mide más de 7 cm de ancho. Ha invadido el espacio que existe entre los pulmones (mediastino), el corazón, los vasos sanguíneos grandes cercanos al corazón (como la aorta), la tráquea, el tubo que conecta la garganta con el estómago (esófago), el músculo delgado que separa el pecho del abdomen (diafragma), la columna vertebral o la carina (el punto donde la tráquea se divide en los bronquios principales izquierdo y derecho). Hay dos o más nódulos tumorales separados en distintos lóbulos del mismo pulmón.

		El cáncer se propagó a los ganglios linfáticos que se encuentran alrededor de la carina (el punto donde la tráquea se divide en los bronquios izquierdo y derecho), o en el espacio entre los pulmones (mediastino). Estos ganglios linfáticos se encuentran en el mismo lado que el tumor primario del pulmón (N2). El cáncer no se ha propagado a partes distantes del cuerpo (M0).
	T3 N3 M0	 El tumor presenta una o más de las siguientes características (T3): Mide más de 5 cm, pero no mide más de 7 cm de ancho. Ha invadido la pared torácica, el revestimiento interno de la pared torácica (pleura parietal), el nervio frénico o las membranas del saco que rodea al corazón (pericardio parietal). Hay dos o más nódulos tumorales separados en el mismo lóbulo del pulmón. El cáncer se ha propagado a los ganglios linfáticos que se encuentran cerca de la clavícula en cualquiera de los lados, y/o se ha propagado a los ganglios linfáticos hiliares o mediastinales que se ubican en el lado opuesto al tumor primario (N3). El cáncer no se ha propagado a partes distantes del cuerpo (M0).
IIIC	T4 N3 M0	 El tumor presenta una o más de las siguientes características (T4): Mide más de 7 cm de ancho. Ha invadido el espacio que existe entre los pulmones (mediastino), el corazón, los vasos sanguíneos grandes cercanos al corazón (como la aorta), la tráquea, el tubo que conecta la garganta con el estómago (esófago), el músculo delgado que separa el pecho del abdomen (diafragma), la columna vertebral (espina dorsal) o la carina (el punto donde la tráquea se divide en los bronquios principales izquierdo y derecho). Hay dos o más nódulos tumorales separados en distintos

		lóbulos del mismo pulmón.	
		El cáncer se ha propagado a los ganglios linfáticos que se encuentran cerca de la clavícula en cualquiera de los lados, y/o se ha propagado a los ganglios linfáticos hiliares o mediastinales que se ubican en el lado opuesto al tumor primario (N3). El cáncer no se ha propagado a partes distantes del cuerpo (M0).	
	Cualquier T Cualquier N	El cáncer puede ser de cualquier tamaño y puede o no haber invadido las estructuras cercanas (cualquier T). Puede o no haber alcanzado los ganglios linfáticos adyacentes (cualquier N). Además, presenta cualquiera de las siguientes características (M1a):	
	oudiquioi it	El cáncer se propagó al otro pulmón.	
	M1a	Se detectan células cancerosas en el líquido que rodea el	
		pulmón (llamado derrame pleural maligno).	
		Se detectan células cancerosas en el líquido que rodea el	
		corazón (llamado derrame pericárdico maligno).	
IVA	0		
	Cualquier T	El cáncer puede ser de cualquier tamaño y puede o no haber invadido las estructuras cercanas (cualquier T). Puede o no	
	Cualquier N	haber alcanzado los ganglios linfáticos adyacentes (cualquier N). Se ha propagado como un solo tumor fuera del pecho,	
	M1b	como a un ganglio linfático distante o a un órgano como el hígado, los huesos o el cerebro (M1b).	
	Cualquier T	El cáncer puede ser de cualquier tamaño y puede o no haber invadido las estructuras cercanas (cualquier T). Puede o no	
		haber alcanzado los ganglios linfáticos adyacentes (cualquier	
IVB	Cualquier N	N). Se ha propagado formando más de un tumor fuera del	
	M1c	pecho, como en los ganglios linfáticos distantes y/o a otros órganos como el hígado, los huesos o el cerebro (M1c).	

^{*}Las siguientes categorías adicionales no se incluyen en la tabla anterior:

- **T0:** no existe evidencia de tumor primario.
- NX: no es posible evaluar los ganglios linfáticos cercanos debido a falta de información.

Hyperlinks

1. <u>www.cancer.org/es/cancer/diagnostico-y-etapa-del-cancer/estadificacion-del-cancer.html</u>

Referencias

American Joint Committee on Cancer. Lung. In: *AJCC Cancer Staging Manual*. 8th ed. New York, NY: Springer; 2017: 431-456.

Actualización más reciente: octubre 1, 2019

Etapas del cáncer de pulmón microcítico

- Etapa limitada y etapa avanzada
- Sistema de estadificación TNM

Después del diagnóstico de cáncer de pulmón microcítico, 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 determinar 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.

La etapa del cáncer de pulmón microcítico (SCLC) se basa en los resultados de exámenes físicos, biopsias, estudios por imágenes y otras pruebas que se hayan realizado (como se describe en Pruebas para el cáncer de pulmón).

Etapa limitada y etapa avanzada

Para propósitos de tratamiento, la mayoría de los médicos usan un sistema de dos etapas que divide a los cánceres de pulmón microcíticos en etapa limitada y en etapa avanzada. Para el cáncer en etapa limitada, una persona podría beneficiarse de tratamientos más agresivos, como quimioterapia combinada con radioterapia para intentar curar el cáncer. Para la enfermedad en etapa avanzada, es probable que la quimioterapia por sí sola sea una mejor opción para controlar (no curar) el cáncer.

Etapa limitada

En esta etapa, el cáncer se encuentra solo en un lado del pecho y se puede tratar con un solo campo de radiación. Por lo general incluye cánceres que solo se encuentran en un pulmón (a menos que los tumores estén ampliamente extendidos por todo el pulmón), y que posiblemente también hayan alcanzado los ganglios linfáticos en el mismo lado del pecho.

El cáncer en los ganglios linfáticos que se encuentran sobre la clavícula (llamados ganglios supraclaviculares) podrían aún considerarse como en etapa limitada siempre y cuando estén en el mismo lado del pecho que el cáncer. Algunos médicos también incluyen a los ganglios linfáticos del centro del pecho (ganglios linfáticos mediastinales) incluso cuando están más cerca del otro lado del pecho.

Lo que resulta importante es que el cáncer se encuentre confinado en un área que sea lo suficientemente pequeña como para ser tratada con radioterapia en un "puerto" (port) o en un área de tratamiento. Solo alrededor de 1 de cada 3 personas con cáncer de pulmón microcítico presenta etapa limitada al momento en que se detecta por primera vez.

Etapa avanzada

Esta etapa describe los cánceres que se propagaron ampliamente por todo el pulmón, al otro pulmón, a los ganglios linfáticos del otro lado del pecho o a otras partes del cuerpo (incluyendo la médula ósea). Muchos médicos consideran que un cáncer de pulmón microcítico que se ha propagado al líquido que circunda al pulmón se encuentra también en una etapa avanzada. Aproximadamente 2 de cada 3 personas con cáncer de pulmón microcítico se encuentran en la etapa avanzada cuando se les detecta el cáncer por primera vez.

Sistema de estadificación TNM

Un sistema más formal para describir el crecimiento y la propagación del cáncer de pulmón es el sistema **TNM** de la *American Joint Committee on Cancer* (AJCC) que se

basa en las siguientes tres piezas clave de información:

- El tamaño y extensión del tumor principal (T): ¿De qué tamaño es el tumor canceroso? ¿Ha invadido las estructuras o a los tejidos cercanos?
- La propagación a ganglios linfáticos adyacentes (regionales) o (N)ódulos: ¿Se ha propagado el cáncer a los ganglios linfáticos adyacentes?
- La propagación (**metástasis**) (**M**) a otros órganos del cuerpo: ¿Se ha propagado el cáncer a órganos distantes como el cerebro, los huesos, las glándulas suprarrenales, el hígado o al otro pulmón?

Los números o las letras que aparecen después de la T, N y M proveen más detalles acerca de 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, esta información se combina en un proceso llamado *agrupación por etapas* para asignar una etapa general. Para más información consulte <u>Estadificación del cáncer</u>¹.

En el sistema TNM, la etapa más temprana es la etapa 0 (también llamada *carcinoma in situ*, o CIS). Las otras etapas principales van desde la etapa I (1) a IV (4). Algunas de estas etapas se dividen aún más con letras o números. Por regla general, mientras más bajo sea el número de la etapa, menos se habrá propagado el cáncer. Un número más alto, como la etapa IV, significa una mayor propagación del cáncer. Además, dentro de una etapa, una letra (o un número) menor significa una etapa menos avanzada.

El mismo sistema de estadificación TNM se usa tanto para el cáncer de pulmón microcítico (SCLC) como para el cáncer de pulmón no microcítico (NSCLC), aunque por lo general este no es tan importante para el SCLC. Para obtener información más detallada sobre este sistema, consulte Etapas del cáncer de pulmón no microcítico. La clasificación por etapas con el sistema TNM puede resultar compleja, de modo que si su equipo de atención médica está usando este sistema, pida que se lo expliquen de una manera que usted pueda entender.

Hyperlinks

1. <u>www.cancer.org/es/cancer/diagnostico-y-etapa-del-cancer/estadificacion-del-cancer.html</u>

Referencias

American Joint Committee on Cancer. Lung. In: *AJCC Cancer Staging Manual*. 8th ed. New York, NY: Springer; 2017: 431-456.

Horn L, Eisenberg R, Gius D, et al. Chapter 72: Cancer of the lung: Non-small cell lung cancer and small cell lung cancer. In: Niederhuber JE, Armitage JO, Doroshow JH, Kastan MB, Tepper JE, eds. *Abeloff's Clinical Oncology*. 5th ed. Philadelphia, Pa: Elsevier; 2014.

Pietanza MC, Krug LM, Wu AJ, et al. Chapter 42: Small cell and neuroendocrine tumors of the lung. In: DeVita VT, Lawrence TS, Rosenberg SA, eds. *DeVita, Hellman, and Rosenberg's Cancer: Principles and Practice of Oncology.* 10th ed. Philadelphia, Pa: Lippincott Williams & Wilkins; 2015.

Actualización más reciente: octubre 1, 2019

Tasas de supervivencia del cáncer de pulmón

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 se 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 pulmón es

60%, esto significa que las personas que padecen ese cáncer tienen, en promedio, alrededor de 60% de probabilidades, en comparación con las personas que no padecen ese cáncer, de vivir al menos **5 años** después de recibir el diagnostico.

¿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 pulmón no microcítico y el cáncer de pulmón microcítico 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 pulmón.
- **Regional:** el cáncer se ha propagado fuera del pulmón a estructuras o ganglios linfáticos cercanos.
- **Distante:** el cáncer se ha propagado a otras partes distantes del cuerpo, como el cerebro, los huesos, el hígado o al otro pulmón.

Tasas relativas de supervivencia a 5 años del cáncer de pulmón no microcítico

Cifras basadas en personas diagnosticadas con cáncer de pulmón no microcítico entre 2012 y 2018.

Etapa SEER	Tasa relativa de supervivencia a 5 años
Localizado	65%
Regional	37%
Distante	9%
Todas las etapas SEER combinadas	28%

Tasas relativas de supervivencia a 5 años del cáncer de pulmón microcítico

Etapa SEER	Tasa relativa de supervivencia a 5 años
Localizado	30%
Regional	18%
Distante	3%
Todas las etapas SEER combinadas	7%

^{*}SEER = Vigilancia, Epidemiología y Resultados Finales

Cómo entender los porcentajes

- Estos porcentajes se 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.
- Al calcular estos porcentajes, no se tomaron 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, como
 el subtipo de cáncer de pulmón no microcítico, los cambios genéticos en las
 células cancerosas, la edad, la salud en general de la persona, y qué tan bien el
 cáncer responda al tratamiento.
- Las personas que en la actualidad reciben un diagnóstico de cáncer de pulmón no microcítico o de cáncer de pulmón microcítico 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.

Actualización más reciente: marzo 1, 2023

Preguntas que deben formularse sobre el cáncer de pulmón

Es importante que tenga un diálogo sincero y transparente con los miembros de su equipo de atención médica contra el cáncer. Es recomendable que ellos contesten todas sus preguntas para que usted pueda tomar decisiones bien fundadas respecto a su vida y su tratamiento. Por ejemplo, considere las siguientes preguntas:

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

- ¿Qué tipo de cáncer de pulmón¹ tengo?
- ¿Dónde está exactamente el cáncer? ¿Se ha propagado desde el lugar donde se originó?
- ¿En qué etapa se encuentra mi cáncer y qué implica eso en mi caso?
- ¿Necesitaré otras pruebas antes de que podamos decidir el tratamiento?
- ¿Se debe enviar mi sangre o tejido tumoral para análisis moleculares?
- ¿Se le han realizado pruebas al cáncer para determinar la presencia de cambios genéticos que podrían ayudarme a seleccionar mis opciones de 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?

Al momento de decidir un plan de tratamiento

- ¿Cuánta experiencia tiene usted con el tratamiento de este tipo de cáncer?
- ¿Cuáles son mis opciones de tratamiento?
- ¿Cuáles recomienda usted y por qué?
- ¿Cuál es el objetivo del tratamiento?
- ¿Debería buscar una <u>segunda opinión</u>²? ¿Cómo gestiono esto? ¿Me puede recomendar a alguien?
- ¿Cuáles son las probabilidades de que se pueda curar mi cáncer con estas opciones de tratamiento??
- ¿Cuán pronto debo decidir el tratamiento?
- ¿Qué debo hacer para prepararme para el tratamiento?
- ¿Cuánto tiempo durarán mis tratamientos? ¿Cómo será la experiencia del tratamiento? ¿Dónde se realizará mi tratamiento?
- ¿Cuáles son los riesgos y los efectos secundarios de los tratamientos que sugiere? ¿Cuánto tiempo es probable que duren?
- ¿Afectará el tratamiento mis actividades diarias?
- ¿Cuáles serían mis opciones si el tratamiento no surte efecto o si el cáncer regresa³ (recurre) después del tratamiento?

Durante el tratamiento

Una vez que se inicie el tratamiento, pregunte 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 secundarios⁴?
- ¿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 actividades que no deba hacer?
- ¿Puede sugerirme un profesional de la salud mental que pueda consultar si empiezo a <u>sentirme abrumado, deprimido o afligido</u>⁵?

Después del tratamiento

- ¿Hay actividades que no deba hacer?
- ¿A cuáles 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 algún análisis de sangre?
- ¿Cómo sabemos 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. O tal vez desee preguntar si reúne los requisitos para participar en un estudio clínico⁶.

Los médicos no son los únicos que pueden proporcionarle información. Otros profesionales de la atención médica, como enfermeras y trabajadores sociales, pueden también responder a algunas de sus preguntas. Usted puede encontrar más información sobre cómo comunicarse con su equipo de atención médica en <u>La relación entre el médico y el paciente</u>⁷.

Hyperlinks

- 1. <u>www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-pulmon/acerca/que-es-cancer-de-pulmon.html</u>
- 2. <u>www.cancer.org/es/cancer/como-sobrellevar-el-cancer/encontrar-tratamiento/buscar-una-segunda-opinion.html</u>
- 3. <u>www.cancer.org/es/cancer/supervivencia/preocupaciones-de-salud-a-largo-plazo/recurrencia-del-cancer.html</u>
- 4. www.cancer.org/es/cancer/como-sobrellevar-el-cancer/efectos-secundarios.html
- 5. www.cancer.org/es/cancer/supervivencia.html
- 6. <u>www.cancer.org/es/cancer/como-sobrellevar-el-cancer/tomar-decisiones-sobre-el-tratamiento/estudios-clinicos.html</u>
- 7. <u>www.cancer.org/es/cancer/como-sobrellevar-el-cancer/encontrar-tratamiento/la-relacion-entre-el-medico-y-el-paciente.html</u>

Actualización más reciente: octubre 1, 2019

Escrito por

Equipo de redactores y equipo de editores médicos de la American Cancer Society (https://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.

La información médica de la American Cancer Society está protegida bajo la ley *Copyright* sobre derechos de autor. Para solicitudes de reproducción, por favor refiérase a nuestra Política de Uso de Contenido (www.cancer.org/about-us/policies/content-usage.html) (información disponible en inglés).

cancer.org | 1.800.227.2345