

Estadificación del cáncer de pulmón

Mini-Serie #2 DE CÁNCER DE PULMÓN

Una vez realizado el diagnóstico del cáncer de pulmón, la estadificación le describe a usted, y a su proveedor de servicios médicos, el tamaño (del tumor), y si el cáncer se ha diseminado en el cuerpo. La estadificación del cáncer se determina en base a sus síntomas, los estudios de imágenes, como una tomografía computarizada (CT, por sus siglas en inglés) y los resultados de las biopsias.



La biopsia consiste en la extracción de una muestra de tejido (generalmente del pulmón o del nódulo), y su análisis bajo el microscopio. Los estadios de cáncer de pulmón se clasifican en I, II, III y IV, para cáncer de pulmón de células no pequeñas, y estadio "limitado" o "extendido" para cáncer de pulmón de células pequeñas. Un estadio de número más alto de cáncer de pulmón (o si se utiliza la palabra "extenso") significa que el tamaño del tumor es más grande y/o, que el cáncer de pulmón se ha diseminado.

¿Por qué es tan importante conocer el estadio del cáncer de pulmón?

Enterarse de la estadificación del cáncer de pulmón es importante por dos razones. Primero, el estadio del cáncer de pulmón ayuda a decidir cuál terapia, (o terapias) se deben utilizar. Segundo, la estadificación de cáncer de pulmón determina si el cáncer se ha diseminado. Conocer el estadio del cáncer de pulmón ayuda a su equipo médico a determinar los riesgos versus los beneficios de los diferentes procedimientos y tratamientos. Algunos tratamientos que son buenos para un estadio, pueden ser de poca ayuda en otro estadio, de hecho, pueden afectarle. Por ejemplo, si el cáncer se ha diseminado fuera del pulmón, una cirugía para extirpar parte del pulmón, puede disminuir las probabilidades de vivir más tiempo y puede causar daños innecesarios a su salud. Al conocer el estadio del cáncer, usted y su equipo médico pueden decidir qué es lo mejor para usted.

¿En que difiere la estadificación entre el cáncer de pulmón de células pequeñas (SCLC, por sus siglas en inglés), y el cáncer de pulmón de células no pequeñas (NSCLC, por sus siglas en inglés)?

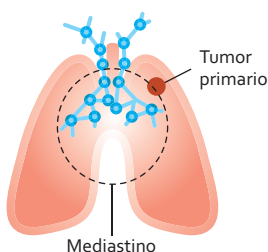
El cáncer de pulmón de células pequeñas se divide en estadio "limitado" y estadio "extendido". El estadio limitado ocurre cuando el cáncer de pulmón es reducido a un solo lado del tórax. El estadio extendido ocurre cuando el cáncer de pulmón se ha extendido hacia otras partes del tórax, o hacia otros órganos como el hígado y el cerebro.

La estadificación de cáncer de pulmón de células no pequeñas

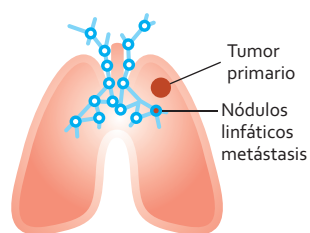
(NSCLC), utiliza el sistema de TNM. Las iniciales TNM representan el tamaño y la ubicación del Tumor, la ubicación de cáncer en los Nódulos linfáticos, y si el cáncer se ha diseminado y hasta en donde (llamado Metástasis). El sistema de estadificación puede ser complicado pero existen reglas generales para su uso.

- El número **T** aumenta a medida que el tumor crece y que tan cerca está de las principales estructuras del tórax como las grandes vías respiratorias en los pulmones. El número T también aumenta si el cáncer está creciendo en estructuras como el corazón, en importantes vasos sanguíneos, o tejidos fuera del pulmón.
- El número **L** indica si su cáncer se ha diseminado a los nódulos linfáticos. Los nódulos linfáticos forman parte del sistema inmune, y células cancerosas pueden diseminarse hacia el sistema linfático. Generalmente, si el cáncer se ha diseminado se extiende a los nódulos más cercanos al tumor primario y luego se extiende más allá del tumor. Los estudios de imágenes como la tomografía de emisión de positrones (PET, por sus siglas en inglés) son utilizados para encontrar posibles nódulos linfáticos afectados por el cáncer, pero la biopsia es la mejor opción para saber si los nódulos linfáticos tienen cáncer. El nódulo linfático está clasificado como N₁ si el cáncer de los nódulos linfáticos está localizado en el mismo lado del tumor primario del pulmón. La clasificación N₂ significa que el cáncer se ha diseminado a la parte media del tórax (llamado mediastino). La clasificación N₃ significa que el cáncer se ha diseminado al lado opuesto del pulmón o fuera del tórax. [La clasificación N₀ significa que el cáncer no fue encontrado en los nódulos linfáticos].
- La **M** indica que metástasis (propagación de cáncer) se ha diseminado en el cuerpo y está creciendo en otros tejidos u órganos. El cáncer de pulmón generalmente se disemina hasta el cerebro, huesos, glándulas suprarrenales, el hígado u otras áreas. El estadio M se basa en si el cáncer se ha diseminado y hacia donde se ha diseminado. Al igual que en los estadios de los nódulos linfáticos, las imágenes de estudio, puede ayudar a detectar si el cáncer se ha diseminado, pero una biopsia es a menudo la mejor manera de averiguarlo.

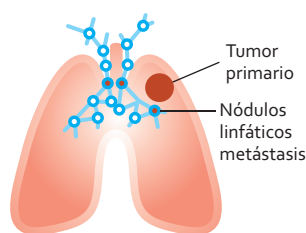
ESTADIO I



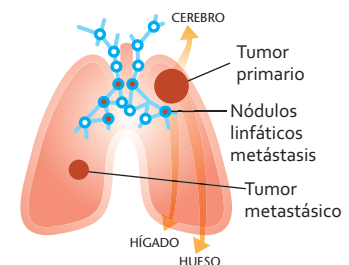
ESTADIO II



ESTADIO III



ESTADIO IV



¿Cómo será determinada la estadificación de mi cáncer de pulmón?

Su equipo médico le preguntará como se ha sentido, los cambios en cómo se siente pueden ser una señal de que el cáncer se ha diseminado, también le harán pruebas para saber si su cáncer ha crecido o se ha propagado a otras áreas del cuerpo. Algunas pruebas *no son invasivas*, (no se corta ni se punza con una aguja para obtener una biopsia) como una tomografía computarizada (CT, por sus siglas en inglés) una tomografía por emisión de positrones (PET, por sus siglas en inglés) (que muestra las áreas del cuerpo donde las células se desarrollan rápidamente creciendo habitualmente con cáncer), una imagen de resonancia magnética (MRI, por sus siglas en inglés) usada con frecuencia para ver si el cáncer se ha diseminado en el cerebro), y/o gammagrafía ósea, (que muestra las áreas de hueso donde el cáncer puede estar. Estos exámenes le podrán dar una idea en qué estadio se encuentra su cáncer de pulmón, sin embargo, los resultados de estas pruebas pueden tener resultados inciertos. Otros exámenes como la biopsia, es una prueba invasiva en la que se toma una muestra de tejido y se examina, las biopsias de tejido son el mejor procedimiento para saber el estadio del cáncer.

¿Cómo se hacen las biopsias que se utilizan para diagnosticar estadio de su cáncer?

Hay varias herramientas que son usadas para alcanzar los tejidos que se van a analizar en una biopsia. Estas incluyen: un broncoscopio, un ultrasonido, una mediastinoscopia, cirugía y otros procedimientos de biopsia. Algunos procedimientos se hacen bajo anestesia "leve" como el broncoscopio y ciertas biopsias (como las de hueso) y algunos procedimientos de (ultrasonido guiado). Otros procedimientos son hechos en el quirófano bajo anestesia general, tales como procedimientos de ultrasonido guiado, una mediastinoscopia, cirugía torácica, además de ciertas biopsias como la de (tejido cerebral). A continuación la descripción de algunos procedimientos.

- **Broncoscopio:** es una cámara en un tubo largo y delgado de (broncoscopio de fibra óptica), que se introduce por la boca o la nariz, y pasa a través de su tráquea y las vías respiratorias de sus pulmones. El broncoscopio se usa para observar el interior de las vías respiratorias altas y se puede usar para obtener muestras muy pequeñas de tejido (biopsias) de los pulmones o del nódulo linfático. (ver ATS serie de información al paciente... "El broncoscopio"). El broncoscopio es efectivo en encontrar el cáncer en las vías respiratorias, pero "no alcanza" muchas partes del pulmón. Otros procedimientos (ver abajo) son utilizados para biopsias de tumores.
- **Ultrasonido endoscópico (EUS, por sus siglas en inglés) o ultrasonido endobronquial (EBUS, por sus siglas en inglés):** Al igual que el broncoscopio, un ultrasonido endoscópico (EUS) es un tubo largo que tiene un dispositivo de ultrasonido y una cámara adjunta. Este tubo se puede pasar a través de su boca, en su tráquea, o en el esófago (tubo de alimento). El ultrasonido utiliza ondas sonoras para "observar" las áreas del pulmón, mediastino (el área entre sus pulmones), o áreas alrededor del esófago que no son visibles desde el interior de la tráquea o el esófago. Al ver estas áreas ayuda para guiar una aguja en el tejido de cáncer probable, por lo general un nódulo linfático, para obtener una pequeña biopsia.
- **Mediastinoscopia:** Al igual que un broncoscopio, una mediastinoscopia, es un tubo con una cámara adherida que se introduce en el mediastino (espacio entre los pulmones). Para examinar esta área, se hace una pequeña incisión quirúrgica justo por encima del esternón (hueso del tórax), esta operación permite que se pueda hacer una biopsia de los grupos de nódulos linfáticos del mediastino.
- **Cirugía torácica:** a veces, la mejor manera de hacer una biopsia en el área del tórax, es abriendo el tórax. Usted y su cirujano decidirán si usted tiene una cirugía o no. Generalmente, una o más incisiones quirúrgicas (cortes) se hacen de manera que el cirujano pueda retirar parte del tejido canceroso y/o del nódulo del pulmón.

- **Otros procedimientos de biopsia:** Dependiendo de sus síntomas y de los resultados de sus pruebas se pueden hacer otras biopsias, la biopsia se hace de acuerdo a la ubicación del cáncer. Los lugares más comunes para realizar una biopsia son los pulmones, los huesos y el cerebro. Estos tipos de biopsias se pueden hacer con una aguja o través de una cirugía cortando un fragmento de tejido de su cuerpo.

¿Qué tan efectivas son estas pruebas en la estadificación de cáncer de pulmón?

Si en la biopsia son encontradas células cancerosas esto es una prueba de que usted tiene cáncer. Si el cáncer se encuentra en las biopsias tomadas de diferentes partes del cuerpo, esto significa que el cáncer se ha diseminado. Por otro lado, al no encontrar células cancerosas (resultado negativo) puede significar dos cosas: #1 puede significar que el cáncer no se ha diseminado, o #2 que la biopsia no detectó el cáncer que realmente estaba allí. Generalmente, cuanto más grande es el fragmento de tejido de biopsia, mejor es la oportunidad de demostrar que el cáncer ya no está. Por ejemplo, si una biopsia de pulmón da resultado negativo, pero la muestra era muy pequeña, posiblemente necesite otra biopsia para confirmar que su cáncer no se ha diseminado.

Autores: Christopher Slatore MD, MS; Suzanne C Lareau RN, MS; Bonnie Fahy, RN, MN.

Referencias:

American Cancer Society 1-800-227-2345
(Sociedad Americana contra el Cáncer)

http://www.cancer.org/docroot/ETO/Content/ETO_1_2X_Staging.asp

National Cancer Institute 1800-422-6237
(Instituto Nacional del Cáncer)

<http://www.cancer.gov/types/lung>

<http://www.cancer.gov/types/lung/hp/non-small-cell-lung-treatment-pdq>

Free to Breathe

<http://www.freetobreathe.org>

Rx Pasos a seguir

1. Si usted fuma, nunca es tarde para pedir ayuda para dejar de fumar. Pregúntele a su doctor o enfermera, o llame al 1-800-QUITNOW.
2. Si nota que tiene síntomas o si síntomas se están empeorando, contacte inmediatamente a su proveedor de servicios médicos. Los síntomas nuevos pueden incluir:
 - una tos persistente
 - tos con sangre
 - dificultad para tragar
 - pérdida de peso inexplicable
 - dolor de huesos
 - dificultad para respirar
 - ronquera persistente
 - aumento de la fatiga
3. Considere inscribirse en un estudio de investigación clínica.

Número de teléfono del consultorio médico:

La Serie de información al paciente de la ATS es un servicio público de la sociedad científica *American Thoracic Society* y su publicación, la AJRCCM (Revista norteamericana de medicina respiratoria y cuidados intensivos). La información contenida en esta serie sirve únicamente propósitos educativos y no se debe utilizar como remplazo del asesoramiento médico proporcionado por el profesional de salud que atiende a la persona. Si desea más información acerca de esta serie, comuníquese con J. Corn a través de jcorn@thoracic.org.

