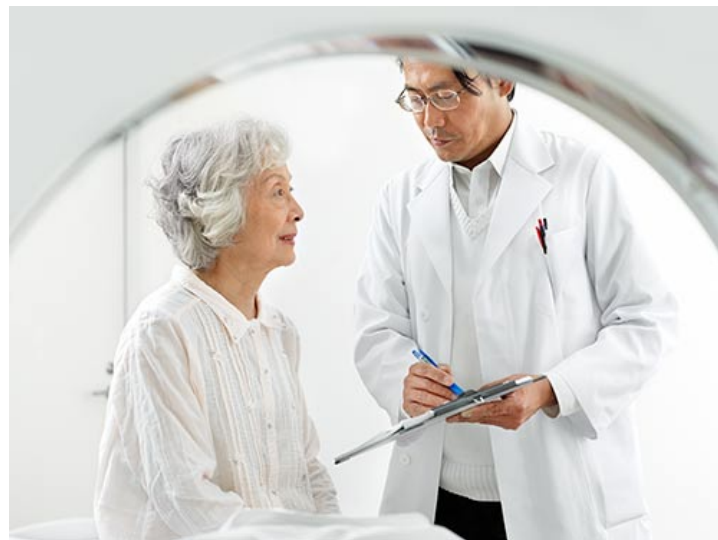




## Cáncer de esófago

El cáncer de esófago ocurre cuando se desarrollan células cancerosas en el esófago. Los dos tipos más comunes son el carcinoma de células escamosas y el adenocarcinoma. El cáncer de esófago podría no presentar síntomas en sus etapas tempranas y se lo encuentra más frecuentemente en hombres de más de 50 años de edad.

Su doctor podría realizar un examen físico, una radiografía del pecho, una TAC del pecho, una radiografía del tracto gastrointestinal (GI) superior, una esofagoscopia, o una PET/TC para ayudar a determinar si usted tiene cáncer y si se han diseminado. Podría ser necesario hacer una biopsia para confirmar el diagnóstico de cáncer. Las opciones de tratamiento dependen de la extensión de la enfermedad e incluyen cirugía, radioterapia y quimioterapia, o una combinación de ambas.



## ¿En qué consiste el cáncer de esófago?

El cáncer de esófago se produce cuando se desarrollan células cancerosas en el esófago, una estructura larga con forma de tubo que conecta la garganta y el estómago. El esófago transporta la comida ingerida hacia el estómago y es parte del aparato digestivo superior.

Existen dos tipos principales de cáncer de esófago:

- El carcinoma de células escamosas, en el que el cáncer se desarrolla a partir de las células delgadas y planas (denominadas escamosas) que constituyen el revestimiento interior del esófago.
- El adenocarcinoma, en el que el cáncer se desarrolla a partir de las células glandulares en el recubrimiento del esófago.

Es posible que en las primeras etapas del cáncer de esófago no se presenten síntomas. En los cánceres más avanzados, los síntomas pueden incluir:

- dificultad o dolor al tragar
- pérdida de peso
- dolor de pecho
- tos y regurgitación
- ronquera
- vómitos con sangre
- heces alquitranadas o sangre en las heces
- indigestión y acidez estomacal

El cáncer de esófago por lo general no se puede descubrir hasta que está en una etapa avanzada. Es más común que se presente en adultos de más de 50 años de edad y los hombres tienen el doble de riesgo. El cáncer de esófago es la séptima causa más común de muerte por cáncer en hombres. Además del sexo masculino y la edad, los factores de riesgo para el cáncer de esófago incluyen:

- fumar
- consumo excesivo de alcohol
- enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE), una condición en la que los contenidos del estómago retroceden hacia la sección inferior del esófago; esto puede irritar el esófago y, con el tiempo, hacer que se desarrolle el esófago de Barrett, una condición en la que las células escamosas del recubrimiento interno de la parte inferior del esófago han cambiado o han sido reemplazadas por otras células glandulares. La mayoría de las personas con esófago de Barrett no desarrollan cáncer de esófago.
  - Las células glandulares afectadas por el esófago de Barrett se pueden volver anormales con el tiempo y llevar a una condición precancerosa llamada displasia. Si hay displasia, o si existe una historia familiar de esófago de Barrett, el riesgo de cáncer es mayor.

## ¿Forma en que se diagnostica y evalúa el cáncer de esófago?

Su médico de cabecera comenzará por preguntarle acerca de su historia médica, sus factores de riesgo y sus síntomas. También le harán un examen físico.

Su doctor podría pedir que le hagan uno o más de los siguientes exámenes por imágenes para ayudar a determinar si usted tiene cáncer y si se ha diseminado.

**Radiografía del pecho o tórax:** examen médico no invasivo que utiliza una dosis muy pequeña de radiación ionizante para producir imágenes del interior del pecho, incluyendo los pulmones, el corazón, y la pared del pecho.

**Tomografía computarizada (TAC) del pecho tórax:** al igual que las radiografías tradicionales, este examen

de diagnóstico médico produce múltiples imágenes o fotografías del interior del cuerpo. Las imágenes seccionales generadas durante una exploración por TAC pueden ser reformateadas utilizando múltiples planos, e incluso pueden generar imágenes tridimensionales. Estas imágenes se pueden ver en el monitor de una computadora, se las puede imprimir en una placa radiográfica, o se pueden transferir a un CD o un DVD.

**Rayos X (Radiografía) del tracto gastrointestinal (GI) superior:** la radiografía del tracto gastrointestinal superior o GI superior utiliza una forma de rayos X en tiempo real llamada fluoroscopia y material de contraste con bario para producir imágenes del esófago, el estómago, y el intestino delgado. El paciente bebe un material de contraste que recubre el esófago y el estómago, y se toman radiografías. Este procedimiento también se denomina series del GI superior. El examen del tracto GI superior que se focaliza en el esófago se denomina examen de deglución de bario o esofagograma.

**Esofagoscopia:** este procedimiento le permite al médico visualizar el esófago directamente a través de un esofagoscopio, un instrumento fino, como un tubo, con una luz y un lente. El esofagoscopio se inserta a través de la boca y nariz hacia abajo por la garganta y hacia adentro del esófago. Algunos esofagoscopios están equipados con herramientas para extraer muestras de tejidos para examinarlas bajo el microscopio para encontrar signos de la presencia de cáncer.

**Ultrasonido endoscópico (EUS, por sus siglas en inglés):** en este procedimiento se inserta a través de la boca un endoscopio, un instrumento fino que parece un tubo con una luz y un lente para poder ver. Se utiliza una sonda que se encuentra el final del endoscopio para hacer rebotar ondas sonoras de alta energía (ultrasonido) contra los tejidos u órganos internos y así crear un eco. El eco forma una imagen de los tejidos del cuerpo llamada ecografía. Este procedimiento también se llama endoecografía.

**Exploración con tomografía por emisión de positrones – tomografía computada (PET/TC):** la PET utiliza pequeñas cantidades de material radioactivo llamadas radiosondas, una cámara especial y una computadora para ayudar a evaluar las funciones de sus órganos y tejidos. Mediante la identificación de cambios en el cuerpo a nivel celular, la PET podría detectar la aparición temprana de una enfermedad antes de que sea evidente con otros exámenes por imágenes. La PET/TC puede detectar el cáncer de esófago, determinar si se diseminado, evaluar la efectividad de un plan de tratamiento y determinar si el cáncer ha vuelto luego del tratamiento.

Si estos exámenes no muestran claramente que una anomalía es benigna, podría ser necesario realizar una biopsia. Una biopsia es la extracción de tejido para examinar la presencia de una enfermedad. Las biopsias se pueden hacer de varias formas diferentes. Algunas biopsias involucran la extracción de pequeñas cantidades de tejido con una aguja, mientras que otras involucran la extracción quirúrgica de un bulto (o nódulo) completo que se considera sospechoso. La biopsia se puede hacer simultáneamente durante una endoscopia superior que revele la presencia de esófago de Barrett, para poder descartar la displasia y el adenocarcinoma.

Su doctor utilizará los resultados de este examen para ayudar a determinar la presencia y extensión o etapa del cáncer de esófago.

Si estos exámenes no hacen sospechar la presencia de cáncer, no se necesitan más estudios; no obstante su doctor podría querer controlar el área durante consultas futuras. El esófago de Barrett frecuentemente requiere de seis meses de seguimiento y/o control usando una endoscopia superior para evaluar la progresión de la displasia.

## ¿Cómo se trata el cáncer de esófago?

El tratamiento del cáncer de esófago podría incluir cirugía, radioterapia, y quimioterapia. La combinación óptima de estas tres modalidades de tratamiento dependerá del tipo, ubicación y etapa de la enfermedad. Cuando se descubre el cáncer de esófago muy temprano las posibilidades de recuperación son mejores. En las etapas tardías, el cáncer de esófago puede ser tratado pero raramente puede ser curado.

**Cirugía:** la cirugía es el tratamiento más común para el cáncer de esófago. Se puede hacer sola, si la enfermedad se encuentra en etapas tempranas, o en combinación con otros tratamientos, si la enfermedad está avanzada. Si el cáncer es un tumor pequeño confinado a la primera capa del revestimiento del esófago, el cirujano podría extirpar el tumor y una pequeña cantidad de tejido sano circundante (denominada margen). Se podría utilizar un procedimiento llamado toracoscopia (también llamada resección quirúrgica mínimamente invasiva) para extraer parte del esófago o los pulmones; el procedimiento involucra una incisión entre las dos costillas y la inserción de un toracoscopio, o instrumento angosto con forma de tubo que tiene una luz y un lente para poder ver.

En los cánceres más avanzados se puede extraer parte del esófago en una operación denominada esofagectomía. En una esofagectomía, se extirpa la parte del esófago que contiene el tumor, junto con los ganglios linfáticos cercanos, y se reconecta el esófago remanente al estómago del paciente o a parte del tracto gastrointestinal (GI) del paciente. En una esofagogastrectomía se extirpan la parte enferma del esófago, los ganglios linfáticos cercanos, y parte del estómago.

**Radioterapia:** este tratamiento utiliza rayos X de alta energía u otros tipos de radiación para matar células cancerosas. La radioterapia generalmente se combina con la quimioterapia y con la cirugía para los pacientes con cáncer de esófago, y se utiliza frecuentemente en los pacientes que no son candidatos para la cirugía. Para los pacientes que se someten a un tratamiento quirúrgico para el cáncer de esófago, se podría utilizar la radioterapia antes de la cirugía para ayudar a reducir el tamaño del cáncer (llamado tratamiento neoadyuvante), o después de la cirugía para destruir todas las células cancerosas restantes (llamada terapia adyuvante). También se puede utilizar para ayudar a controlar los síntomas y complicaciones de la enfermedad avanzada, incluyendo el dolor y el crecimiento tumoral que impide que los alimentos pasen al estómago. Vea la página sobre Introducción a la terapia del cáncer (Radioncología) para más información.

**Quimioterapia:** este tratamiento utiliza sustancias o medicamentos para matar las células cancerosas o para detener la división de las células cancerosas. La quimioterapia se puede utilizar antes o después de la cirugía para el cáncer de esófago y en combinación con la radioterapia. La quimioterapia también se utiliza para ayudar a aliviar los síntomas cuando el cáncer de esófago se ha diseminado (ha formado una metástasis) más allá del esófago.

Otros tratamientos para el cáncer de esófago incluyen:

**Tratamientos endoscópicos:** en estos procedimientos, que se utilizan para tratar lesiones precancerosas y cáncer del esófago en etapas tempranas y para aliviar el dolor (llamado tratamiento paliativo), se inserta un endoscopio a través de la garganta hacia el esófago. Las herramientas que se encuentran en el extremo del instrumento son utilizadas para extraer el tejido canceroso.

Terapia con anticuerpos monoclonales (también denominada terapia dirigida): un pequeño grupo de cánceres de esófago tienen una cantidad muy elevada de una proteína llamada HER2 en la superficie de sus células. La droga conocida como trastuzumab (Herceptin) es un anticuerpo monoclonal que se une a la proteína HER2 en las células cancerosas e interfiere con la capacidad de las células cancerosas para crecer. Esta terapia dirigida se puede combinar con la quimioterapia.

Inmunoterapia: este enfoque utiliza drogas para fortalecer el sistema inmune del paciente para ayudar a controlar el cáncer. Algunos estudios, pero no todos, han arrojado mejores tasas de supervivencia cuando estas drogas fueron administradas luego de la cirugía.

Quimioprevención: se están estudiando drogas, vitaminas y otros agentes para tratar de reducir el riesgo de cáncer y/o retrasar su desarrollo o recurrencia. Por ejemplo, las drogas antiinflamatorias no esteroideas (AINES), los inhibidores de la bomba de protones, y los frutos del bosque (bayas) han sido estudiados como agentes quimiopreventivos para ayudar a prevenir la transformación del esófago de Barrett en cáncer.

Ablación por radiofrecuencia: el esófago de Barrett se puede tratar con ablación por radiofrecuencia para controlar su progresión a displasia y/o adenocarcinoma.

Debido a que el cáncer de esófago puede afectar la capacidad de una persona para ingerir comida, se podrían necesitar tratamientos adicionales para asegurar una nutrición adecuada para el paciente durante y después del tratamiento. Algunos pacientes podrían recibir los nutrientes directamente a través de una vena. Otros podrían requerir de un tubo de alimentación (un tubo de plástico flexible que se pasa a través de la nariz o boca y hacia dentro del estómago) hasta que puedan comer por sí mismos.

## Condiciones de uso:

Todas las secciones del sitio fueron creadas bajo la dirección de un médico experto en el tema. Toda la información que aparece en este sitio web fue además revisada por un comité de ACR-RSNA formado por médicos peritos en diversas áreas de la radiología.

Sin embargo, no podemos asegurar que este sitio web contenga información completa y actualizada sobre ningún tema particular. Por lo tanto ACR y RSNA no hacen declaraciones ni dan garantías acerca de la idoneidad de esta información para un propósito particular. Toda la información se suministra tal cual, sin garantías expresas o implícitas.

Visite el Web site de RadiologyInfo en <http://www.radiologyinfo.org/sp> para visión o para descargar la información más última.

**Nota:** Las imágenes se muestran para fines ilustrativos. No trate de sacar conclusiones comparando esta imagen con otras en el sitio. Solamente los radiólogos calificados deben interpretar las imágenes.

## Copyright

Las versiones PDF imprimibles de las hojas de los diversos procedimientos radiológicos se suministran con el fin de facilitar su impresión. Estos materiales tienen el copyright de la Radiological Society of North America (RSNA), 820 Jorie Boulevard, Oak Brook, IL 60523-2251 o del American College of Radiology (ACR), 1891 Preston White Drive, Reston, VA 20191-4397. Se prohíbe la reproducción comercial o la distribución múltiple por cualquier método tradicional o electrónico de reproducción o publicación.

