

# CANCER DEL ESOFAGO

El cáncer de esófago es una enfermedad por la que se forman células malignas (cancerosas) en los tejidos del esófago.

El esófago es el tubo hueco, muscular que transporta los alimentos y los líquidos desde la garganta al estómago. La pared del esófago comprende varias capas de tejido, incluyendo la membrana mucosa, músculo y tejido conjuntivo. El cáncer de esófago comienza en el revestimiento interior del esófago y se disemina hacia afuera hasta las otras capas a medida que crece.

Las dos formas más comunes de cáncer de esófago se denominan de acuerdo con el tipo de células que se vuelven malignas (cancerosas):

- Carcinoma de células escamosas: cáncer que se forma en las células escamosas, las células delgadas, planas que revisten el esófago. Este tipo de cáncer se encuentra con mayor frecuencia en la parte superior y media del esófago, pero se puede presentar en cualquier lugar del esófago. También se llama carcinoma epidermoide.
- Adenocarcinoma: cáncer que comienza en las células glandulares (secretorias). Células glandulares en el revestimiento del esófago que producen y liberan líquidos como el moco. Los adenocarcinomas habitualmente se forman en la parte inferior del esófago, cerca del estómago.

Fumar, consumir mucho alcohol y el esófago de Barrett pueden aumentar el riesgo de padecer de cáncer de esófago.

Entre los factores de riesgo están los siguientes:

- Consumo de tabaco.
- Consumo alto de alcohol.
- Esófago de Barrett: afección en la cual las células que revisten la parte inferior del esófago han cambiado o fueron reemplazadas por células anormales que pueden llevar al cáncer de esófago. El reflujo gástrico (el retorno del contenido del estómago a la sección inferior del esófago) puede irritar el esófago y, con el transcurso del tiempo, causar esófago de Barrett.
- Edad avanzada.
- Sexo masculino.

Entre los signos más comunes del cáncer de esófago se incluyen dolor o dificultad para tragar y pérdida de peso.

Estos y otros síntomas pueden ser ocasionados por el cáncer de esófago o por otras afecciones. Se debe consultar con un médico si se presenta cualquiera de los siguientes problemas:

- Dolor o dificultad para tragar.
- Pérdida de peso.
- Dolor detrás del esternón.
- Ronquera y tos.
- Indigestión y acidez estomacal.

Para detectar (encontrar) y diagnosticar el cáncer de esófago, se utilizan pruebas que examinan el esófago.

Pueden utilizarse las siguientes pruebas y procedimientos:

- Radiografía del tórax: radiografía de los órganos y huesos del interior del pecho. Un rayo X es un tipo de haz de energía que puede atravesar el cuerpo y plasmarse en una película que muestra una imagen de áreas del interior del cuerpo.
- Ingesta de bario: serie de radiografías del esófago y el estómago. El paciente bebe un líquido que contiene bario (compuesto metálico de color plateado blancuzco). Este líquido reviste el esófago y el estómago, y se toman radiografías. Este procedimiento también se llama serie gastrointestinal (GI) superior.
- Esofagoscopia: procedimiento para examinar el interior del esófago para verificar si hay áreas anormales. Se inserta un esofagoscopio a través de la boca o la nariz y se lo hace bajar por la garganta hasta el esófago. Un esofagoscopio es un instrumento con forma de tubo delgado, con una luz y una lente para observar. También puede tener una herramienta para extraer muestras de tejido, que se observan bajo un microscopio para verificar si hay signos de cáncer.
- Biopsia: extracción de células o tejidos para que un patólogo las pueda observar bajo un microscopio y verificar si hay signos de cáncer. La biopsia generalmente se lleva a cabo durante una esofagoscopia. En algunas ocasiones, la biopsia muestra cambios en el esófago que no son cáncer pero que pueden llevar a cáncer.

Ciertos factores afectan el pronóstico (probabilidad de recuperación) y las opciones de tratamiento.

El pronóstico (probabilidad de recuperación) y las opciones de tratamiento dependen de los siguientes aspectos:

- Estadio del cáncer (si afecta parte del esófago o todo el esófago, o si se diseminó hasta otras partes del cuerpo).
- Tamaño del tumor.
- Estado general de salud del paciente.

Cuando se detecta el cáncer de esófago muy temprano, es más alta la probabilidad de recuperación. El cáncer de esófago se encuentra a menudo en una etapa avanzada cuando se lo diagnostica. En los estadios más avanzados, este tipo de cáncer se puede tratar, pero en raras ocasiones se puede curar. Se debe considerar participar en uno de los ensayos clínicos que se llevan a cabo para mejorar el tratamiento.

## **Estadios del cáncer del esófago**

Después de diagnosticarse el cáncer de esófago, se realizan pruebas para determinar si las células cancerosas se diseminaron dentro del esófago o hasta otras partes del cuerpo.

El proceso utilizado para determinar si el cáncer se diseminó dentro del esófago o a otras partes del cuerpo se llama estadificación. La información obtenida en el proceso de estadificación determina el estadio de la enfermedad. Es importante conocer el estadio de la enfermedad a fin de planificar el tratamiento. En el proceso de estadificación, se pueden utilizar las siguientes pruebas y procedimientos:

- **Broncoscopia:** procedimiento para observar el interior de la tráquea y las vías respiratorias mayores del pulmón y determinar si hay áreas anormales. Se introduce un broncoscopio a través de la nariz o la boca hacia la tráquea y los pulmones. Un broncoscopio es un instrumento delgado en forma de tubo, con una luz y una lente para observar. También puede tener una herramienta para extraer muestras de tejido y observarlas bajo un microscopio para verificar si hay signos de cáncer.
- **Radiografía del tórax:** radiografía de los órganos y huesos del interior del pecho. Un rayo X es un tipo de haz de energía que puede atravesar el cuerpo y plasmarse en una película que muestra una imagen de áreas del interior del cuerpo.
- **Laringoscopia:** procedimiento mediante el cual el médico examina la laringe con un espejo o un laringoscopio. Un laringoscopio es un instrumento con forma de tubo delgado, con una luz y una lente para observar.
- **Exploración por TC (exploración por TAC):** procedimiento mediante el cual se toma una serie de imágenes detalladas del interior del cuerpo, desde ángulos diferentes. Las imágenes son creadas por una computadora conectada a una máquina de rayos X. De forma adicional se inyecta un tinte en una vena o se ingiere, a fin de que los órganos o los tejidos se destaquen más claramente. Este procedimiento también se llama tomografía computada, tomografía computarizada o tomografía axial computarizada.
- **Ecografía endoscópica (EE):** procedimiento para el cual se introduce un endoscopio en el cuerpo, por lo general, a través de la boca o el recto. Un endoscopio es un instrumento delgado en forma de tubo, con una luz y una lente para observar. Se usa una sonda ubicada en el extremo del endoscopio para hacer rebotar ondas sonoras de alta energía (ultrasónicas) en los tejidos o los órganos internos y crear ecos. Los ecos forman una imagen de los tejidos del cuerpo que se llama sonograma. Este procedimiento también se llama endoecografía.
- **Toracoscopia:** procedimiento quirúrgico que se realiza para observar si hay áreas anormales en los órganos internos del pecho. Se hace una incisión (corte) entre dos costillas y se introduce un toracoscopio en el pecho. Un toracoscopio es un instrumento delgado con forma de tubo, con una luz y una lente para observar. También puede tener una herramienta para extraer tejido o muestras de ganglios linfáticos, que se observan bajo un microscopio para verificar si hay signos de cáncer. En algunos casos, se puede utilizar este procedimiento para extirpar parte del esófago o el pulmón.
- **Laparoscopia:** procedimiento quirúrgico para observar los órganos del interior del abdomen y determinar si hay signos de enfermedad. Se realizan pequeñas incisiones (cortes) en la pared del abdomen y se introduce un laparoscopio (tubo delgado, con iluminación) a través de una de las incisiones. Se pueden introducir otros instrumentos en la misma incisión o en otras para realizar procedimientos tales como extirpar órganos o tomar muestras de tejido para observarlas bajo un microscopio y verificar si hay signos de enfermedad.
- **Exploración por TEP (exploración por tomografía con emisión de positrones):** procedimiento para encontrar células de tumores malignos en el cuerpo. Se inyecta en una vena una cantidad pequeña de glucosa (azúcar) radiactiva. El escáner de la TEP rota alrededor del cuerpo y toma una imagen de los lugares del cuerpo que absorben la glucosa. Las células de los tumores malignos tienen aspecto más brillante en la imagen porque son más activas y absorben más glucosa que las células normales. El uso de la exploración por TEP en la estadificación del cáncer de esófago está en estudio en ensayos clínicos.

El cáncer se disemina en el cuerpo de tres maneras.

Las tres maneras en que el cáncer se disemina en el cuerpo son las siguientes:

- A través del tejido. El cáncer invade el tejido normal que lo rodea.
- A través del sistema linfático. El cáncer invade el sistema linfático y circula por los vasos linfáticos hacia otros lugares del cuerpo.

- A través de la sangre. El cáncer invade las venas y los capilares, y circula por la sangre hasta otros lugares del cuerpo.

Cuando las células cancerosas se separan del tumor primario (original) y circulan a través de la linfa o la sangre hasta otros lugares del cuerpo, se puede formar otro tumor (secundario). Este proceso se llama metástasis. El tumor secundario (metastásico) es el mismo tipo de cáncer que el tumor primario. Por ejemplo, si el cáncer de mama se disemina hasta los huesos, las células cancerosas de los huesos son en realidad células de cáncer de mama. La enfermedad es cáncer metastásico de mama, no cáncer de hueso.

Se utilizan los siguientes estadios para el carcinoma de células escamosas del esófago:

Estadio 0 (displasia de grado alto)

En el estadio 0, se encuentran células anormales en la capa interna (mucosa) del tejido que reviste la pared esofágica. Estas células anormales se pueden volver cancerosas y diseminarse hacia el tejido cercano normal. El estadio 0 también se llama displasia de grado alto.

Estadio I del carcinoma de células escamosas del esófago

El estadio I se divide en estadio IA y estadio IB, de acuerdo con el lugar donde se encuentra el cáncer.

- Estadio IA. El cáncer se formó en la capa interna (mucosa) de la pared esofágica. Las células tumorales se parecen mucho a las células normales cuando se las observa bajo un microscopio.
- Estadio IB. El cáncer se formó en uno de los siguientes sitios:
  - En la capa interna (mucosa) de la pared esofágica. Las células tumorales no se parecen para nada a las células normales cuando se las observa bajo un microscopio;
  - En la capa interna (mucosa) y se diseminó hacia la capa media (muscular) o la capa externa (tejido conjuntivo) de la pared esofágica. Las células tumorales se parecen mucho a las células normales bajo un microscopio. El tumor está en la parte inferior del esófago o no se conoce el sitio del tumor.

Estadio II del carcinoma de células escamosas del esófago

El estadio II se divide en estadio IIA y estadio IIB, de acuerdo con el lugar donde se diseminó el cáncer.

- Estadio IIA. El cáncer se diseminó hacia uno de los siguientes sitios:
  - Hacia la capa media (muscular) o la capa externa (tejido conjuntivo) de la pared esofágica. Las células tumorales se parecen mucho a las células normales cuando se las observa bajo un microscopio. El tumor está en la parte superior o media del esófago; o
  - Hacia la capa media (muscular) o externa (tejido conjuntivo) de la pared esofágica. Las células tumorales no se parecen mucho a las células normales cuando se las observa bajo un microscopio. El tumor está en la parte inferior del esófago o no se conoce el sitio del tumor.
- Estadio IIB. El cáncer:
  - Se diseminó hacia la capa media (muscular) o la capa externa (tejido conjuntivo) de la pared esofágica. Las células tumorales no se parecen mucho a las células normales

cuando se las observa bajo un microscopio. El tumor está en la parte superior o la parte media del esófago; o

- Está en la capa media (mucosa) y se puede haber diseminado hacia la capa media (muscular) de la pared esofágica. El cáncer se encuentra en 1 o 2 ganglios linfáticos cercanos al tumor.

### Estadio III del carcinoma de células escamosas del esófago

El estadio III se divide en estadio IIIA, estadio IIIB y estadio IIIC, de acuerdo con el lugar donde se diseminó el cáncer.

- Estadio IIIA. El cáncer:
  - Está en la capa interna (mucosa) y se puede haber diseminado hacia la capa media (muscular) de la pared esofágica. Se encuentra cáncer en 3 a 6 ganglios linfáticos cercanos al tumor; o
  - Se diseminó hacia la capa externa (tejido conjuntivo) de la pared esofágica. Se encuentra cáncer en 1 o 2 ganglios linfáticos cercanos al tumor; o
  - Se diseminó hacia el diafragma, la bolsa que rodea el corazón o el tejido que cubre los pulmones y reviste la pared interna de la cavidad torácica. El cáncer se puede extirpar mediante cirugía.
- Estadio IIIB. El cáncer se diseminó hacia la capa externa (tejido conjuntivo) de la pared esofágica. Se encuentra cáncer en 3 a 6 ganglios linfáticos cercanos al tumor.
- Estadio IIIC. El cáncer se diseminó:
  - Hacia el diafragma, la bolsa que rodea el corazón o el tejido que cubre los pulmones y reviste la pared interna de la cavidad torácica; se puede extirpar el cáncer mediante cirugía. Se encuentra cáncer en 1 a 6 ganglios linfáticos cercanos al tumor; o
  - Hacia órganos cercanos, como la aorta, la tráquea o la espina vertebral, y el cáncer no se puede extirpar mediante cirugía; o
  - Hasta siete o más ganglios linfáticos cercanos al tumor.

### Estadio IV del carcinoma de células escamosas del esófago

En el estadio IV, el cáncer se diseminó hasta otras partes del cuerpo.

Se utilizan los siguientes estadios para el adenocarcinoma del esófago:

#### Estadio 0 (displasia de grado alto)

En el estadio 0, se encuentran células anormales en la capa interna (mucosa) del tejido que reviste la pared esofágica. Estas células anormales se pueden volver cancerosas y diseminarse hacia el tejido cercano normal. El estadio 0 también se llama displasia de grado alto.

#### Estadio I del adenocarcinoma del esófago

El estadio I se divide en estadio IA y estadio IB, de acuerdo con el lugar donde se encuentra el cáncer.

- Estadio IA. El cáncer se formó en la capa interna (mucosa) de la pared esofágica. Las células tumorales se parecen mucho a las células normales cuando se las observa bajo un microscopio.
- Estadio IB. El cáncer se formó en uno de los siguientes sitios:

- La capa interna (mucosa) de la pared esofágica. Las células tumorales no se parecen en nada a las células normales cuando se las observa bajo un microscopio y crecen rápidamente; o
- La capa interna (mucosa) y se diseminan hacia la capa media (muscular) de la pared esofágica. Las células tumorales se parecen mucho a las células normales cuando se las observa bajo un microscopio.

#### Estadio II del adenocarcinoma del esófago

El estadio II se divide en estadio IIA y estadio IIB, de acuerdo con el lugar donde se encuentra el cáncer.

- Estadio IIA. El cáncer se diseminó hacia la capa media (muscular) de la pared esofágica. Las células tumorales no se parecen en nada a las células normales cuando se las observa bajo un microscopio y crecen rápidamente.
- Estadio IIB. El cáncer:
  - Se diseminó hacia la capa externa (tejido conjuntivo) de la pared esofágica; o
  - Está en la capa interna (mucosa) y se puede haber diseminado hacia la capa media (muscular) de la pared esofágica. Se encuentra cáncer en 1 o 2 ganglios linfáticos cercanos al tumor.

#### Estadio III del adenocarcinoma del esófago

El estadio III se divide en estadio IIIA, estadio IIIB y estadio IIIC, de acuerdo con el lugar donde se diseminó el cáncer.

- Estadio IIIA. El cáncer:
  - Está en la capa interna (mucosa) y se puede haber diseminado hacia la capa media (muscular) de la pared esofágica. Se encuentra cáncer en 3 a 6 ganglios linfáticos cercanos al tumor; o
  - Se diseminó hacia la capa externa (tejido conjuntivo) de la pared esofágica. Se encuentra cáncer en 1 o 2 ganglios linfáticos cercanos al tumor; o
  - Se diseminó hacia el diafragma, la bolsa que rodea el corazón, el tejido que cubre los pulmones y reviste la pared interna de la cavidad torácica. Se puede extirpar el cáncer mediante cirugía.
- Estadio IIIB. El cáncer se diseminó hacia la capa externa (tejido conjuntivo) de la pared esofágica. Se encuentra cáncer en 3 a 6 ganglios linfáticos cercanos al tumor.
- Estadio IIIC. El cáncer se diseminó:
  - Hacia el diafragma, la bolsa que rodea el corazón o el tejido que cubre los pulmones y reviste la pared interna de la cavidad torácica; el cáncer se puede extirpar mediante cirugía. Se encuentra cáncer en 1 a 6 ganglios linfáticos cercanos al tumor; o
  - Hacia órganos cercanos, como la aorta, la tráquea o la espina vertebral, y el cáncer no se puede extirpar mediante cirugía; o
  - Hasta siete o más ganglios linfáticos cercanos al tumor.

#### Estadio IV del adenocarcinoma del esófago

En el estadio IV, el cáncer se diseminó hasta otras partes del cuerpo.

#### Cáncer del esófago recidivante

El cáncer de esófago recidivante es cáncer que recidivó (volvió) después de haber sido tratado. El cáncer puede volver al esófago o a otras partes del cuerpo.

# Aspectos generales de las opciones de tratamiento

Hay diferentes tipos de tratamiento disponibles para los pacientes de cáncer del esófago. Algunos tratamientos son estándar (el tratamiento actualmente usado) y otros se encuentran en evaluación en ensayos clínicos. Un ensayo clínico de tratamiento es un estudio de investigación que procura mejorar los tratamientos actuales u obtener información sobre tratamientos nuevos para pacientes de cáncer. Cuando los ensayos clínicos demuestran que un tratamiento nuevo es mejor que el tratamiento estándar, el tratamiento nuevo se puede convertir en el tratamiento estándar. Los pacientes deberían pensar en participar en un ensayo clínico. Algunos ensayos clínicos están abiertos solo para pacientes que no han comenzado un tratamiento.

Durante el tratamiento del cáncer de esófago, los pacientes tienen necesidades nutricionales especiales.

Muchas personas con cáncer del esófago les resulta difícil comer debido a los problemas que tienen para tragar. El esófago puede estar más angosto debido al tumor o como un efecto secundario del tratamiento. Algunos pacientes pueden recibir nutrientes directamente a través de una vena. Otros, pueden necesitar una sonda para alimentarse (un tubo plástico, flexible que se introduce por la nariz o la boca hacia el estómago) hasta que puedan comer por sí mismos.

Se utilizan cinco tipos de tratamiento estándar:

## Cirugía

La cirugía es el tratamiento más común para el cáncer del esófago. Parte del esófago se puede extirpar en una operación que se llama esofagectomía.

El médico conectará la parte sana del esófago con el estómago de manera que el paciente todavía pueda tragar. Se puede utilizar un tubo plástico o parte del intestino para realizar la conexión. Es posible extirpar también los ganglios linfáticos cerca del esófago y observarlos bajo un microscopio para determinar si contienen cáncer. Si el esófago está parcialmente bloqueado por el tumor, se puede colocar una cánula metálica extensible (tubo) dentro del esófago para ayudar a mantenerlo abierto.

## Radioterapia

La radioterapia es un tratamiento para el cáncer en el que se usan rayos X de alta energía u otros tipos de radiación para destruir células cancerosas o impedir que crezcan. Hay dos tipos de radioterapia. Para la radioterapia externa se usa una máquina afuera del cuerpo que envía la radiación hacia el cáncer. Para la radioterapia interna se utiliza una sustancia radiactiva sellada en agujas, semillas, cables o catéteres, que se coloca directamente en el cáncer o cerca del mismo. La forma de administración de la radioterapia depende del tipo y del estadio del cáncer que está siendo tratado.

Se puede introducir un tubo plástico en el esófago para mantenerlo abierto durante la radioterapia. Esto se llama intubación y dilatación intraluminal.

## Quimioterapia

La quimioterapia es un tratamiento para el cáncer en el que se usan medicamentos para interrumpir el crecimiento de células cancerosas, ya sea mediante su destrucción o impidiendo su multiplicación. Cuando la quimioterapia se toma por boca o se inyecta en una vena o músculo, los

medicamentos ingresan en el torrente sanguíneo y pueden llegar a las células cancerosas de todo el cuerpo (quimioterapia sistémica). Cuando la quimioterapia se coloca directamente en el líquido cefalorraquídeo, un órgano o una cavidad corporal como el abdomen, los medicamentos afectan principalmente las células cancerosas de esas áreas (quimioterapia regional). La forma de administración de la quimioterapia depende del tipo y el estadio del cáncer que se está tratando.

### Terapia láser

La terapia láser es un tratamiento de cáncer en el que se usa un haz de rayo láser (haz angosto de luz intensa) para destruir células cancerosas.

### Electrocoagulación

La electrocoagulación es el uso de una corriente eléctrica para destruir células cancerosas.

Pueden necesitarse pruebas de seguimiento.

Algunas de las pruebas que se usaron para diagnosticar el cáncer o para determinar el estadio del cáncer se pueden repetir. Algunas pruebas se repiten para asegurarse que el tratamiento es eficaz. Las decisiones acerca de seguir, cambiar o suspender el tratamiento se pueden basar en los resultados de estas pruebas. Esto a veces se llama reestadificación.

Algunas de las pruebas se seguirán repitiendo esporádicamente después de terminar el tratamiento. Los resultados de estas pruebas pueden mostrar si la afección cambió o si el cáncer recidivó (volvió). Estas pruebas a veces se llaman pruebas de seguimiento o exámenes médicos.