

**UNIVERSIDAD DEL SURESTE**  
**CAMPUS TUXTLA GUTIÉRREZ**

***Materia:***

**Fisiopatología I**

***TEMA:***

**Patologías del esófago**

***Docente:***

**Dr.: Eduardo Zebadua**

***Alumno:***

**Ángel Gerardo Valdez Cuxim**

**MEDICINA HUMANA**

***2do semestre***

***Junio 2020***

# Enfermedad por reflujo gastroesofágico

## Definición:

La enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) es una afección en la cual los contenidos estomacales se devuelven desde el estómago hacia el esófago (tubo de deglución). Los alimentos van desde la boca hasta el estómago a través del esófago. La ERGE puede irritar el tubo de deglución y causa acidez gástrica y otros síntomas.

## Factores de riesgo:

Entre los factores de riesgo para el desarrollo del reflujo están:

- Consumo de alcohol (posiblemente)
- Hernia de hiato (una afección en la cual parte del estómago pasa por encima del diafragma, el músculo que separa el tórax y la cavidad abdominal)
- Obesidad
- Embarazo
- Esclerodermia
- Tabaquismo
- Recostarse a menos de 3 horas después de comer

## Fisiopatología:

Se sabe desde un principio que la ERGE es una entidad multifactorial, pero existió una tendencia entre los clínicos a explicarla como un concepto unidimensional. En un primer momento fue equiparada a la hernia hiatal, luego al esfínter esofágico inferior (EEI) hipotensivo y finalmente a las relajaciones transitorias del EEI. Actualmente se comprendió que todos estos elementos interactúan en la ERGE haciéndola una entidad multifactorial.<sup>5</sup> En el modelo fisiopatológico actual, la ERGE resulta como consecuencia de la interacción de distintos factores en el tracto gastrointestinal superior. Entre ellos se incluyen el material gástrico (ácido, pepsina, sales biliares, enzimas pancreáticas) que es potencialmente nocivo para el esófago, la barrera antirreflujo en la unión gastroesofágica (UGE) que tiene como fin evitar el ascenso del contenido gástrico hacia el esófago, y mecanismos de defensa y reparación en el epitelio esofágico que contrarrestan los efectos de la exposición al ácido.<sup>6</sup> Cuando la barrera antirreflujo se ve superada con frecuencia de tal manera que los mecanismos de defensa se vuelven insuficientes, el paciente desarrolla ERGE.

## Cuadro clínico:

La pirosis y la regurgitación son síntomas típicos de la GERD. Un poco menos frecuentes son la disfagia y el dolor torácico. En cada caso, operan mecanismos potenciales múltiples en la génesis de los síntomas, que superan los conceptos básicos de erosión de la mucosa y activación de los nervios aferentes sensitivos.

Se pueden encontrar otros como : Eructos ,No comer ,Tener dolor de estómago.,Ser quisquilloso con las comidas , Vómitos frecuentes , Tener hipo ,Náuseas ,Atragantamiento ,Toser con frecuencia ,Tener ataques de tos durante la noche

## Diagnostico:

El doctor quizás podrá diagnosticar la enfermedad por reflujo gastroesofágico basándose en un examen físico y la historia de tus signos y síntomas.

Para confirmar el diagnóstico, o para determinar si hay complicaciones, tal vez recomiende:

- **Una endoscopia superior.** Tu médico inserta un tubo fino y flexible, equipado con una luz y una cámara (endoscopio) por la garganta para examinar el interior del esófago y el estómago.
- **Examen ambulatorio de ácido (pH) con sonda** Se coloca un monitor en el esófago para identificar cuándo y por cuánto tiempo hay regurgitación de ácido estomacal. El monitor se conecta a una pequeña computadora que se usa alrededor de la cintura o con una correa sobre el hombro
- **Manometría esofágica.** Esta prueba mide las contracciones musculares rítmicas del esófago cuando tragas
- **Radiografía del aparato digestivo superior.** Se toman las radiografías después de que tomes un líquido similar al yeso, que recubre y llena el revestimiento interior del aparato digestivo. Este recubrimiento permite que el médico vea una silueta del esófago, el estómago y la parte superior del intestino

## Tratamiento:

Las modificaciones del estilo de vida se recomiendan de forma sistemática como medida terapéutica de la GERD. Si se habla de forma amplia, aquéllas pueden asignarse a tres categorías:

1) evitar los alimentos que reducen la presión del esfínter esofágico inferior, lo cual les convierte en inductores de reflujo (es común que entre otros se incluyan alimentos grasosos, alcohol, menta, pimienta, comida que contenga jitomate [tomates rojos] y quizás el café y el té);

2) evitar los alimentos ácidos que son irritantes de forma inherente, y

3) adoptar conductas que lleven al mínimo el reflujo, la pirosis o ambos. En general, hay evidencia mínima que respalde la eficacia de estas medidas.

Sin embargo, la experiencia clínica indica que algunos subgrupos de pacientes se benefician con recomendaciones específicas, que tengan como base los antecedentes peculiares y las características sintomáticas del enfermo.

## **Complicaciones:**

Las complicaciones de la GERD se vinculan con la esofagitis crónica (hemorragia y estenosis) y con la relación que hay entre la GERD y el adenocarcinoma esofágico. Sin embargo, tanto la esofagitis como las estenosis pépticas se han hecho cada vez más raras durante la era de los fármacos antisecretores potentes. En contraste, la consecuencia histológica más grave de la GERD es la metaplasia de Barrett, con el riesgo concomitante de adenocarcinoma esofágico y la incidencia de estas lesiones ha aumentado, no disminuido, en esta misma era. La metaplasia de Barrett, la cual se reconoce por medios endoscópicos por la presencia de lengüetas mucosas eritematosas que se extienden en sentido proximal a partir de la unión gastroesofágica o mediante estudio histopatológico por el dato de metaplasia del epitelio cilíndrico especializado, se vincula con incremento de por lo menos 20 veces el riesgo de surgimiento de adenocarcinoma esofágico.

## **Diferencia entre RGE fisiológico Y ERGE:**

El reflujo gastroesofágico ocurre cuando el contenido del estómago se devuelve al esófago y causa acidez (también conocido como reflujo gástrico) Que puede ser algo normal que todos hemos sufrido en algún momento.

La enfermedad por reflujo gastroesofágico es una forma de reflujo gastroesofágico de más larga duración y más grave y lo principal es que aquí se ve afectado principalmente el esfínter esofágico inferior (EEI) Ya sea por su debilitamiento u otro factor.

# Esófago de Barret

## Definición:

El esófago de Barrett (EB) se refiere a la condición en la que el epitelio escamoso estratificado del esófago sufre una metaplasia, y se transforma en epitelio columnar similar al del intestino, por lo que se le ha llamado metaplasia intestinal o metaplasia intestinal especializada. Este proceso se da como resultado de una enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) de larga data, donde el epitelio dañado por el material de reflujo gástrico y biliar sana mediante este proceso

## Factores de riesgo:

**Edad:** se ha visto un aumento linear del riesgo de EB en pacientes con inicio temprano de síntomas ERGE, se documentó un riesgo de 2% y 9%, para pacientes de raza blanca con ERGE de 30 y 60 años respectivamente

**Género masculino:** tiene una prevalencia predominante en los casos reportados de EB y mayor incidencia de carcinoma de esófago.

**Obesidad:** se considera un factor independiente para EB, especialmente la obesidad central, se cree que es debido a la predisposición a desarrollar ERGE, ya que la obesidad aumenta la presión intra gástrica

**Historia familiar:** se identificó mayor prevalencia de EB en pacientes con familiares de primer o segundo grado con EB.

**Raza blanca:** por razones desconocidas la raza blanca es la predominante en los casos de EB, siendo muy inusual en asiáticos y en raza negra

**Tabaco y alcohol:** Se ha visto un aumento muy leve en el riesgo de EB con el fumado de cigarrillo. El alcohol no ha mostrado riesgo significativo, incluso hay estudios que sugieren algún efecto protector por el consumo de vino.

## Fisiopatología:

El esófago de Barrett es una condición adquirida que resulta de una lesión grave de la mucosa esofágica pero todavía no se sabe por qué algunos pacientes con ERG desarrollan esófago de Barrett y otros no.

En los seres humanos, el esófago de Barrett se asocia claramente con el reflujo gastroesofágico grave. Comparado con los pacientes con ERG erosiva y no erosiva sin esófago de Barrett, los pacientes con esófago de Barrett en general tiene mayor exposición ácida esofágica, según el monitoreo de pH de 24 horas. Pero no todos los estudios revelan los mismos resultados. Algunos dicen que parte del aumento de la exposición ácida se debe a la presencia de hernia hiatal. Además, los pacientes con esófago de Barrett tienen una presión basal del esfínter esofágico más baja, comparado con los pacientes con ERG sin esófago de Barrett. El reflujo del contenido duodenal está aumentado en los pacientes con esófago de Barrett comparado con los controles de la misma edad y los pacientes con ERG sin esófago de Barrett.

el desarrollo del esófago de Barret requiere que la lesión de la mucosa esofágica se acompañe de condiciones anormales para la reparación epitelial. Una vez que se ha producido la injuria, dice el autor, el esófago de Barret se desarrolla totalmente con rapidez, seguido de pocos cambios en su longitud. Se ignora el mecanismo por el cual la injuria lleva a la metaplasia. Se han propuesto diversos

mecanismos: presencia de células glandulares esofágicas, mucosa gástrica heterotópica o diferenciación anormal de la célula madre primordial en el esófago. Esto último estaría avalado por la presencia de un epitelio multilaminar dentro del epitelio de Barrett con características histológicas y citoesqueléticas de epitelio escamoso y columnar, pero no se sabe por qué esas células toman ese rumbo en algunos pacientes y en otros no.

## Cuadro clínico:

Los cambios en el tejido característicos del esófago de Barrett no causan síntomas. Los signos y síntomas que tienes, en general, se deben a la enfermedad por reflujo gastroesofágico y pueden comprender los siguientes:

- Ardor de estómago frecuente
- Dificultad al tragar comida
- Con menor frecuencia, dolor en el pecho

Muchas personas con el esófago de Barrett no presentan signos ni síntomas.

## Diagnostico:

Por lo general, la endoscopia se utiliza para determinar si tienes esófago de Barrett.

Se pasa por la garganta un tubo iluminado con una cámara en la punta (endoscopio) para detectar signos de cambios en el tejido del esófago. El tejido normal del esófago es pálido y brillante. En el esófago de Barrett, el tejido es rojo y aterciopelado.

El médico extraerá tejido (biopsia) del esófago. El tejido donde se realiza la biopsia se puede examinar para determinar el grado de cambio.

## Tratamiento:

El tratamiento para el esófago de Barrett depende del grado de crecimiento celular anormal en el esófago y del estado de salud general.

### Ausencia de displasia

Es probable que el médico recomiende:

- **Endoscopia periódica para controlar las células del esófago.** Si las biopsias no indican que hay displasia, es probable que debas someterte a una endoscopia de seguimiento dentro de un año y después cada tres años, si no se producen cambios.
- **Tratamiento para la enfermedad por reflujo gastroesofágico.** Los cambios en los medicamentos y el estilo de vida pueden aliviar los signos y síntomas.

## Displasia de bajo grado

Si se detecta una displasia de bajo grado, esta debe ser verificada por un patólogo con experiencia. El médico podría recomendar que te sometas a otra endoscopia en 6 meses, con seguimiento adicional cada 6 a 12 meses.

Pero, dado el riesgo de cáncer de esófago, se puede recomendar el tratamiento si se confirma el diagnóstico. Los tratamientos de preferencia incluyen los siguientes:

- **Mucosectomía endoscópica**, que utiliza un endoscopio para extraer las células dañadas.
- **Ablación con radiofrecuencia**, que utiliza calor para extraer el tejido anormal del esófago. La ablación con radiofrecuencia puede recomendarse después de la mucosectomía endoscópica

## Displasia de grado alto

Por lo general, se cree que la displasia de grado alto es un precursor del cáncer de esófago. Por este motivo, el médico puede recomendarte una mucosectomía endoscópica o ablación por radiofrecuencia. Otras opciones de tratamiento comprenden las siguientes:

- **Crioterapia**, donde se utiliza un endoscopio para aplicar un líquido o gas frío a las células anormales del esófago. Se permite que las células se calienten y luego, se las vuelve a congelar. El ciclo de congelación y descongelación daña las células anormales.
- **Terapia fotodinámica**, en la cual se destruyen las células anormales al hacerlas sensibles a la luz.
- **Cirugía**, en la que se extrae la parte dañada del esófago y la parte restante se conecta al estómago.

## Complicaciones:

Las personas con el esófago de Barrett tienen un mayor riesgo de contraer cáncer de esófago. El riesgo es pequeño, incluso en personas que tienen cambios precancerosos en las células del esófago. Muchas personas con el esófago de Barrett nunca contraen cáncer de esófago.

# Acalasia

## Definición:

El conducto que lleva el alimento de la boca al estómago es el esófago o tubo de deglución. La acalasia le dificulta al esófago mover la comida hacia el estómago.

Hay un anillo muscular en el punto donde el esófago y el estómago se unen. Este se denomina esfínter esofágico inferior (EEI). Normalmente, este músculo se relaja cuando usted traga para dejar que la comida pase hacia el estómago. En personas con acalasia, este anillo muscular no se relaja tan bien. Además, la actividad muscular normal del esófago (peristaltismo) se reduce.

Este problema es causado por el daño a los nervios del esófago.

## Factores de riesgo:

- Reflujo a largo plazo. El cáncer de esófago parece ser más común en personas que tienen reflujo a largo plazo.
- Sexo. Cáncer de esófago es más común en hombres que en mujeres.
- Edad. El riesgo de padecer cáncer de esófago aumenta con la edad.
- Tabaco.
- Obesidad.
- Alcohol.
- Dieta.
- Tratamiento de una cáncer previo.

## Fisiopatología:

En la acalasia se afecta la innervación inhibitoria del músculo liso esofágico y el EEI. Un proceso inflamatorio produce degeneración de las células ganglionares del plexo mientérico del cuerpo esofágico y del EEI y se pierden así los neurotransmisores inhibitorios óxido nítrico y polipéptido intestinal vasoactivo. La reacción inflamatoria se asocia con infiltración de células T, que lleva a la destrucción lenta de las células ganglionares.

La causa subyacente se desconoce, pero puede ser autoinmune, secundaria a infección viral o neurodegenerativa. También puede ser una manifestación de la enfermedad de Chagas, causada por infección con el *Tripanosoma cruzi* y que se caracteriza por destrucción generalizada del plexo mientérico. Existe una predisposición genética cuando la acalasia se asocia con síndromes como el de Aligrove o el de Down

## Cuadro clínico:

Síntomas:

- Reflujo (regurgitación) de alimento
- Dolor torácico que puede incrementarse después de comer o puede sentirse en la espalda, el cuello y los brazos.
- Tos.
- Dificultad para deglutir líquidos y sólidos.

- Acidez gástrica.
- Pérdida de peso involuntaria.

Signos:

El examen físico puede mostrar signos de anemia o desnutrición. Los exámenes abarcan:

- Manometría esofágica
- Esofagogastroduodenoscopia
- Esofagografía

## Diagnostico:

Es posible que la acalasia pase desapercibida o se diagnostique mal debido a que sus síntomas son similares a los de otros trastornos digestivos. Para diagnosticar la acalasia, es probable que el médico recomiende lo siguiente:

- **Manometría esofágica.** Esta prueba mide las contracciones musculares rítmicas del esófago en la deglución, la coordinación y la fuerza de los músculos del esófago, y si el esfínter esofágico inferior se relaja o se abre bien en la deglución.
- **Radiografías del aparato digestivo superior.** Se toman radiografías después de que bebas un líquido blanquecino que recubre y llena la mucosa interna del tubo digestivo
- **Endoscopia superior.** El médico introduce un tubo delgado y flexible equipado con una luz y una cámara (endoscopio) por la garganta, para examinar el interior del esófago y el estómago.

- **Radiológico:** estrechamiento en punta de lápiz del extremo distal con mayor o menor dilatación por encima. Ondas terciarias



## Tratamiento:

El tratamiento de la acalasia se centra en relajar o forzar la abertura del esfínter esofágico inferior para que los alimentos y los líquidos puedan desplazarse con mayor facilidad a través del tubo digestivo.

El tratamiento específico depende de tu edad y la gravedad del trastorno.

Las opciones no quirúrgicas son las siguientes: **Dilatación neumática**; Se inserta un balón en el esfínter esofágico y se infla para agrandar la abertura.

**Botox (toxina botulínica tipo A)**. ; Este relajante muscular se puede inyectar directamente en el esfínter esofágico con un endoscopio. Tal vez, se tengan que repetir las inyecciones.

**Medicamentos.** El médico te puede sugerir que tomes relajantes musculares, como nitroglicerina (Nitrostat) o nifedipino (Procardia), antes de comer.

- **Complicaciones:** Perforación: Sucede en aproximadamente el 1%.
- Reflujo gastroesofágico: Ocurre en aproximadamente el 2%. Suele responder bien a tratamiento médico.
- Hematoma intramural y hemorragia: Suelen responder a medidas conservadoras.

# Espasmo esofágico difuso

## Definición:

Son contracciones anormales de los músculos en el esófago, el conducto que lleva el alimento desde la boca hasta el estómago. Estos espasmos no movilizan el alimento de una manera efectiva hasta el estómago.

Factores de riesgo:

Los espasmos esofágicos son una enfermedad poco frecuente. Por lo general, ocurren en personas de entre 60 y 80 años y pueden estar relacionados con la enfermedad por reflujo gastroesofágico.

Algunos otros factores que pueden aumentar el riesgo de espasmos esofágicos son:

- Presión arterial alta
- Ansiedad o depresión
- Beber vino tinto o consumir comidas o bebidas muy calientes o muy frías

## Fisiopatología:

La fisiopatología permanece incierta, pero un defecto del óxido nítrico podría explicar las contracciones simultáneas anormales. El reflujo gastroesofágico (RGE) también ha sido relacionado con el espasmo esofágico difuso, sugiriéndose que los pacientes que presentan RGE podrían constituir un grupo con un comportamiento diferente.

Los estudios anatomopatológicos realizados demuestran un engrosamiento de la capa muscular del esófago distal en la mayoría de los pacientes, que según estudios de microscopía electrónica, señalan que se debe a una hiperplasia de las fibras musculares y no a una hipertrofia como se pensaba. A diferencia de la acalasia no se observan cambios significativos de las células ganglionares del plexo mientérico, con excepción de algunos cambios degenerativos a nivel de las fibras aferentes vagales

## Cuadro clínico:

Algunos de los signos y síntomas de los espasmos esofágicos son:

- Dolor opresivo en el pecho. Por lo general, el dolor es intenso y puede confundirse con dolor en el corazón (angina de pecho).
- Dificultad para tragar, a veces relacionada con tragar sustancias específicas, como el vino tinto o bebidas extremadamente calientes o frías.
- La sensación de que un objeto quedó trabado en la garganta.
- El regreso de la comida y los líquidos nuevamente al esófago (regurgitación).

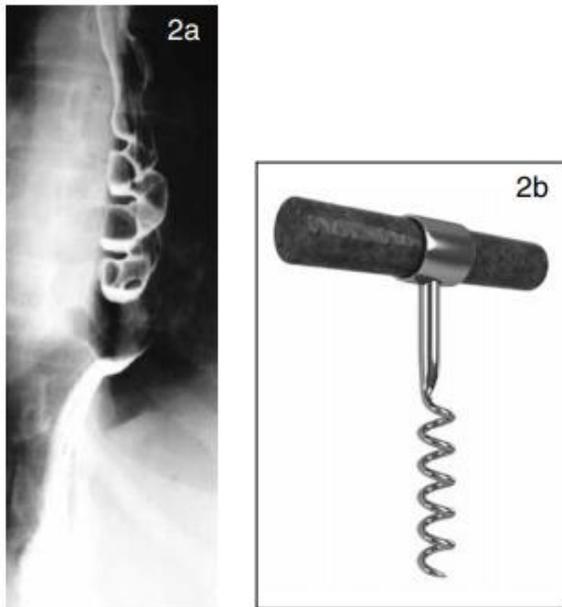
## Diagnostico:

El médico podría recomendarte lo siguiente:

- **Endoscopia.** Un tubo flexible (endoscopio) que baja por la garganta le permite al médico ver el interior del esófago. El médico puede extraer una muestra de tejido (biopsia) para analizar y descartar otras enfermedades del esófago.

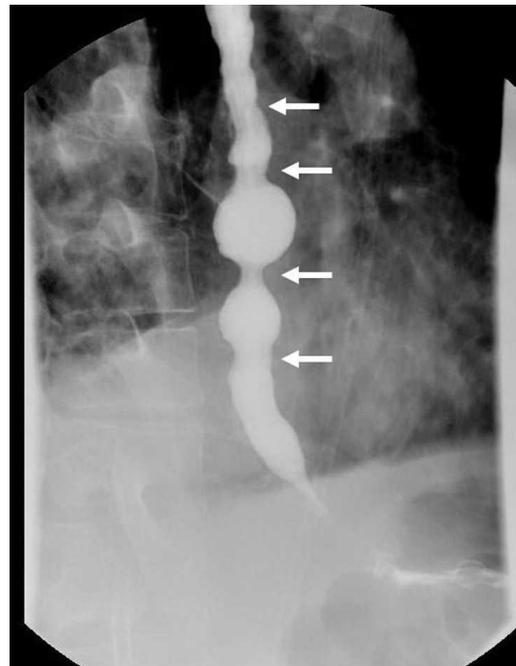
**Radiografías.** Se toman imágenes del esófago después de tragar un líquido de contraste.

- **Manometría esofágica.** Esta prueba mide las contracciones musculares en el esófago cuando tragas agua.
- **Control del pH esofágico.** Esta prueba puede determinar si el ácido del estómago vuelve hacia atrás hacia el esófago (reflujo ácido).



**Figura 2.** a) Espasmo esofágico difuso. Imagen de estudio baritado doble contraste que muestra múltiples contracciones peristálticas que obliteran el lumen, produciendo la apariencia en sacacorchos. b) Imagen de sacacorchos al que hace referencia el signo.

### Signo de imagen en sacacorchos



### Tratamiento:

El tratamiento depende de la frecuencia y gravedad de tus espasmos esofágicos.

Si tus espasmos son ocasionales, el médico podría recomendarte evitar las comidas o las situaciones desencadenantes.

Si los espasmos hacen que se te dificulte comer o beber, tu médico podría recomendarte lo siguiente:

- **Controlar cualquier enfermedad no diagnosticada.**
- **Medicamentos para relajar los músculos que utilizas al tragar.** El sildenafil (Revatio, Viagra), las inyecciones de onabotulinumtoxina A (Botox) o los bloqueadores de los canales de calcio, como el diltiazem (Cardizem CD, Tiazac, otros), pueden reducir la gravedad de los espasmos.
- **Cirugía (miotomía).** Si el medicamento no funciona, el médico podría recomendarte un procedimiento que implica cortar el músculo en el extremo inferior del esófago, para ablandar las contracciones esofágicas.

- **Miotomía endoscópica por vía oral.** En esta técnica mínimamente invasiva, se introduce un endoscopio por la boca y se desciende por la garganta, lo que permite realizar una incisión en la membrana interna del esófago.

## **Complicaciones:**

Es posible que la enfermedad no responda al tratamiento.

Llame a su proveedor de atención médica si tiene síntomas de espasmo esofágico que no desaparecen. Los síntomas pueden deberse en realidad a problemas cardíacos. El proveedor podrá ayudarle a decidir si necesita exámenes del corazón.

# Cáncer de esófago

## Definición:

El cáncer esofágico es el cáncer que ocurre en el esófago, un tubo largo y hueco que va desde la garganta al estómago. El esófago ayuda a trasladar la comida que ingieres desde la parte posterior de la garganta hasta estómago para digerirla.

El cáncer de esófago generalmente comienza en las células que recubren su interior. Puede presentarse en cualquier parte del esófago. El cáncer de esófago es más habitual en los hombres que en las mujeres.

## Factores de riesgo:

Se cree que la irritación crónica del esófago puede contribuir a causar los cambios que provocan cáncer de esófago. Los factores que producen irritación en las células del esófago y que aumentan el riesgo de padecer cáncer de esófago comprenden:

- Tener enfermedad por reflujo gastroesofágico
- Fumar
- Tener cambios precancerosos en las células del esófago (esófago de Barrett)
- Ser obeso
- Consumir alcohol
- Tener reflujo biliar
- Tener dificultades para tragar debido a un esfínter esofágico que no se relaja (acalasia)
- Tener el hábito constante de tomar bebidas muy calientes
- No consumir suficientes frutas ni vegetales
- Someterse a un tratamiento con radiación en el pecho o en la parte superior del abdomen

## Fisiopatología:

El carcinoma escamoso es globalmente la variedad histológica más frecuente. Se postula que el adenocarcinoma, cuyo porcentaje va en aumento, tiene su origen en el esófago de Barrett a través de la secuencia histológica metaplasia intestinal-displasia-adenocarcinoma.

Cuando se suman los adenocarcinomas del esófago a los de la unión esofagogástrica (cardias), la proporción de carcinomas escamosos y adenocarcinomas es semejante. Respecto a su localización, el 50% de los cánceres esofágicos se desarrollan en el tercio medio; el 35%, en el tercio distal, y el 15% restante, en el tercio proximal. La propagación tumoral se hace principalmente por contigüidad y por vía linfática y, en menor grado, por vía hemática. Este comportamiento invasivo se debe a las características anatómicas del esófago, en estrecho contacto con los órganos vecinos, desprovisto de serosa y en posesión de una rica red linfática que alcanza incluso hasta la lámina propia de la mucosa, a diferencia del resto del tubo digestivo. El cáncer de esófago puede afectar por contigüidad al árbol traqueobronquial, la aorta, el pericardio, los nervios recurrentes e incluso el hígado. La diseminación linfática se demuestra en más del 70% de los pacientes, produciendo metástasis en los ganglios mediastínicos, abdominales y cervicales. Se describe como clásica la afección ganglionar localizada

en la fosa supraclavicular izquierda (ganglio de Virchow). Cuando el tumor infiltra la mucosa o la submucosa, la prevalencia de metástasis ganglionares es del 2% y del 20%, respectivamente, para superar el 50% cuando alcanza o sobrepasa la capa muscular propia. La propagación linfática, junto con la invasión submucosa, es también responsable de la extensión intraparietal del tumor.

## Cuadro clínico:

Algunos de los signos y síntomas del cáncer de esófago son:

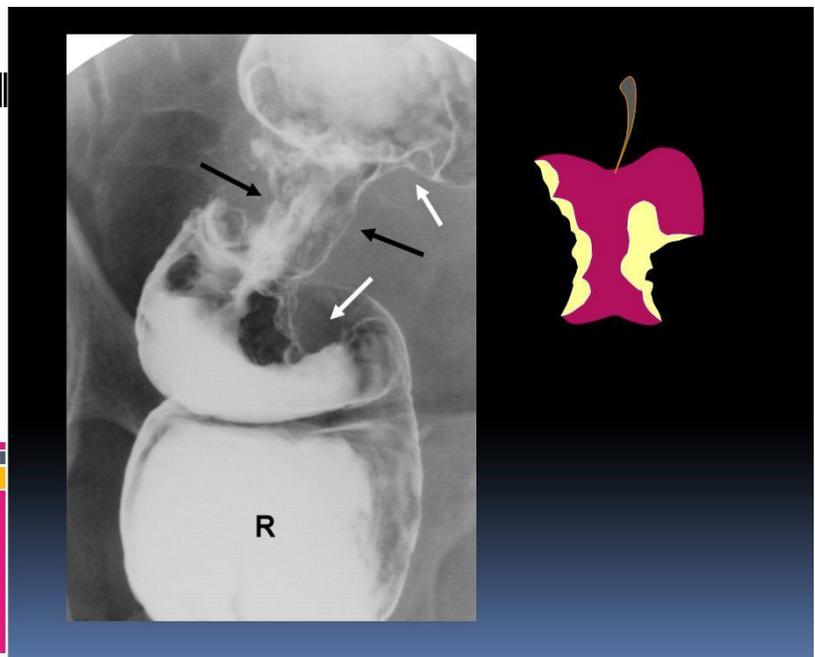
- Dificultad para tragar (disfagia)
- Adelgazamiento sin proponérselo
- Dolor, presión o ardor en el pecho
- Ardor de estómago o indigestión que empeoran
- Tos o ronquera

Por lo general, el cáncer de esófago incipiente no causa signos ni síntomas.

## Diagnostico:

Los exámenes y procedimientos usados para diagnosticar el cáncer de esófago incluyen:

- **usar un endoscopio para examinar el esófago (endoscopia).** Durante la endoscopia, tu doctor te pasa un tubo flexible equipado con una lente de video (videoendoscopio) por la garganta y al interior del esófago
- **Extracción de una muestra de tejido para analizar (biopsia).** Tu doctor quizás use un aparato especial que pase por la garganta al esófago (endoscopio) para recolectar una muestra de tejido sospechoso (biopsia). La muestra de tejido se manda al laboratorio para detectar células cancerosas



**Signo de la manzana mordida:** Indica la presencia de una lesión que engruesa la pared del colon, en toda la circunferencia del segmento comprometido, y por ello aparece menos distensible que los segmentos intestinales que la preceden y la suceden. Generalmente su longitud es breve, entre tres y cuatro centímetros en el eje longitudinal del colon y raramente excede los seis centímetros

## Tratamiento:

Los tratamientos que te hagan para cáncer de esófago están basados en el tipo de células implicadas en tu cáncer, la etapa del cáncer, tu salud en general y tus preferencias en cuanto a tratamiento

**La cirugía** para extirpar el cáncer se puede usar por sí sola o en combinación con otros tratamientos. Las operaciones con que se trata el cáncer de esófago incluyen

**Cirugía para extirpar tumores muy pequeños.**

**Cirugía para extirpar parte del esófago (esofagectomía).** Durante una esofagectomía el cirujano extrae la parte de tu esófago que contiene el tumor junto con una sección de la parte superior de tu estómago y los nódulos linfáticos cercanos

**Cirugía para extirpar parte del esófago y la parte superior del estómago (esofagogastrectomía).** Durante la esofagogastrectomía tu cirujano extirpa parte de tu esófago, los nódulos linfáticos cercanos, y una parte más grande de tu estómago

## Quimioterapia

La quimioterapia es un tratamiento con medicamentos que usa sustancias químicas para destruir las células cancerosas

## Radioterapia

La radioterapia usa haces de rayos X de alta potencia para eliminar las células cancerosas

## Complicaciones:

A medida que el cáncer de esófago avanza, puede causar complicaciones, como:

- **Obstrucción del esófago.** El cáncer puede dificultar o impedir el paso de alimentos y líquidos a través del esófago.
- **Dolor.** El cáncer esofágico avanzado puede provocar dolor.
- **Sangrado esofágico.** El cáncer esofágico puede provocar sangrado. Si bien el sangrado, por lo general, es gradual, en ocasiones puede ser repentino e intenso