

Cáncer gástrico.

El cáncer de estómago es la tercera causa más común de muerte relacionada con el cáncer en todo el mundo. La mayoría de los casos son de adenocarcinoma. Los factores de riesgo modificables incluyen la infección por *Helicobacter pylori*, el tabaquismo y las dietas ricas en nitratos. Los síndromes hereditarios, la anemia perniciosa y la gastrectomía parcial previa se encuentran entre los factores de riesgo endógenos. Cuando se presentan síntomas como plenitud epigástrica, vómitos y pérdida de peso, es probable que el cáncer se encuentre en una etapa avanzada.

Epidemiología.

- La tercera causa más común de muerte relacionada con el cáncer en todo el mundo
- Alta incidencia en Asia oriental, Europa oriental y América del Sur
- Se observaron diferencias regionales: ↓ incidencia en los Estados Unidos, pero ↑ en Japón y Corea del Sur
- Hombres > mujeres
- Edad mediana en el momento del diagnóstico: 70 años

Etiología.

Factores de riesgo endógenos:

- Gastritis crónica atrófica
- Anemia perniciosa
- Gastrectomía parcial previa (antrectomía)
- Tipo de sangre A
- Enfermedad de Menetrier (hipertrofia extrema de los pliegues rugosos gástricos)
- Reflujo biliar

Factores genéticos y síndromes hereditarios:

- Cáncer gástrico difuso hereditario (asociado con el gen E-cadherina o la mutación CDH1)
- Adenocarcinoma gástrico y poliposis proximal del estómago (GAPPS)
- Cáncer gástrico intestinal familiar (FIGC)
- Cáncer colorrectal hereditario sin poliposis (HNPCC)
- Síndrome de Peutz-Jeghers
- Poliposis adenomatosa familiar (PAF)
- Síndrome de Li-Fraumeni

Factores de riesgo exógenos:

- Infección crónica por *Helicobacter pylori* (asociada con adenocarcinoma de tipo intestinal distal)
- Dieta a largo plazo rica en nitratos (que se encuentra en alimentos secos, ahumados, salados y parcialmente descompuestos)
- Bajo consumo de vegetales
- De fumar
- Infección por el virus de Epstein-Barr (EBV)
- Irradiación abdominal en supervivientes de cáncer

Fisiopatología.

1. Tipo intestinal

Infección crónica por *H. pylori*: un factor de riesgo primario de cáncer gástrico no cardiaco (de tipo intestinal)

Exposición prolongada a factores de riesgo → gastritis atrófica → aclorhidria o hipoclorhidria → ↑ pH del estómago → colonización microbiana y pérdida de células (que producen factores de crecimiento epidérmicos y transformadores) necesarias para regenerar el tejido dañado

Sigue un patrón de progresión escalonada (cascada de Correa): gastritis crónica → gastritis atrófica crónica → metaplasia intestinal → displasia (precursora directa del cáncer) → adenocarcinoma

2. Tipo difuso

Asociado con mutaciones de pérdida de función de CDH1 (gen supresor de tumores que codifica E-cadherina, una proteína de adhesión celular)

Células neoplásicas sin adhesión intercelular (debido a la pérdida de expresión de E-cadherina) → infiltración de células neoplásicas dentro de la pared gástrica → engrosamiento difuso de la pared gástrica → pérdida de distensibilidad (conocida como linitis plástica o apariencia de “botella de cuero”)

Presentación clínica.

- Asintomático en etapas tempranas cuando el cáncer es más curable
- Cuando comienzan los síntomas, el cáncer ya está avanzado.

Los síntomas iniciales ocurren con un inicio insidioso:

- Malestar epigástrico (plenitud posprandial, dolor constante)
- Anorexia
- Náusea

Síntomas posteriores a medida que avanza la enfermedad:

- Pérdida de peso
- Aumento de las náuseas y la saciedad temprana (que se observa en la linitis plástica cuando el estómago no puede distenderse)
- Vómitos u obstrucción de la salida gástrica (especialmente con tumores pilóricos)
- Disfagia (especialmente con tumores de tipo difuso, esofagogástrico y cardíaco)
- Melena o hematemesis

Señales:

- Examen físico normal al comienzo de la enfermedad
- La masa epigástrica indica un crecimiento de larga duración.

Diagnóstico

- A. Esofagogastroduodenoscopia (EGD)
- B. Estudio de deglución de bario con doble contraste
- C. Tomografía computarizada (TC) de tórax, abdomen y pelvis
- D. Ecografía endoscópica (EUS)
- E. Tomografía por emisión de positrones (PET) con 18-fluorodesoxiglucosa (FDG)
- F. Laparoscopia de estadificación

Manejo y pronóstico.

- Terapia de erradicación de *H. pylori* para personas con infección positiva
- La estadificación clínica dicta la terapia inicial.
- Quimioterapia preoperatoria (neoadyuvante) para reducir la estadificación
- Cirugía de tumores proximales: gastrectomía total y resección de ganglios linfáticos adyacentes
- Cirugía para tumores distales ($\frac{2}{3}$ inferior): gastrectomía subtotal y resección de los ganglios linfáticos adyacentes
- Resección gástrica paliativa limitada
- Quimioterapia paliativa
- Terapia de radiación
 1. Trastuzumab si receptor 2 del factor de crecimiento epidérmico humano (HER2): tumor positivo
 2. Colocación de stents endoscópicos
 3. Otro: gastrectomía profiláctica considerada en aquellos con gen E-cadherina o mutación CDH1

Pronóstico.

- La supervivencia a 5 años del adenocarcinoma gástrico es del 30%.
- La supervivencia a 5 años para aquellos que se someten a resección quirúrgica curativa es > 45%.
- Principales factores que determinan el pronóstico después de la resección:
 - I. Puesta en escena
 - II. Tipo histológico
 - III. Márgenes de resección

Cáncer de esófago.

El cáncer de esófago es una de las causas más comunes de muerte relacionada con el cáncer en todo el mundo. Casi todos los cánceres de esófago son adenocarcinoma (que comúnmente afecta el esófago distal) o carcinoma de células escamosas (que afecta los dos tercios proximales del esófago).

Epidemiología.

- Octavo cáncer más común en todo el mundo y sexto causa más común de muerte relacionada con el cáncer
- El riesgo aumenta con la edad, especialmente durante la sexta a séptima décadas de la vida.
- Hombres > Mujeres

La mayoría de los casos se clasifican en 2 tipos:

1. Adenocarcinoma (AC)
2. Carcinoma de células escamosas (SCC)
 - A. ERGE
 - B. Obesidad
 - C. Fumar
 - D. Consumo de alcohol
 - E. Dieta baja en verduras y frutas
 - F. Acalasia
 - G. Lesiones cáusticas
 - H. Infección por virus del papiloma humano
 - I. Gastritis atrófica
 - J. Tilosis
 - K. Síndrome de Plummer-Vinson
 - L. Mala higiene bucal

Diagnóstico.

1. Evaluación inicial de la disfagia:
2. Estudio de la deglución de bario: estrechamiento asimétrico o masas intraluminales
3. Endoscopia superior
4. Biopsia endoscópica con citología con cepillo o biopsia guiada por imágenes (para el sitio metastásico)
5. Ecografía endoscópica (EUS)
6. Broncoscopia
7. Laringoscopia

Manejo y pronóstico.

- Resección endoscópica de la mucosa
- Esofagectomía
- Contraindicación para la cirugía: Metástasis a otros órganos o diseminación extrarregional de los ganglios linfáticos
- Quimiorradiación
- Opciones paliativas: para el cáncer de esófago avanzado (enfermedad metastásica)

Procedimientos endoscópicos:

1. Dilatación
2. Colocación de stent
3. Ablación laser
4. Pronóstico
5. Depende del estadio de la enfermedad.
6. 50% -80% de los pacientes en presentación tienen cáncer de esófago localmente avanzado o metastásico.
7. Se observa una baja tasa de supervivencia en pacientes con ganglios linfáticos o metástasis a distancia
8. Sobreexpresión del receptor HER2: asociado con un crecimiento agresivo del cáncer y una supervivencia deficiente.