

MASAS Y TUMORES DIGESTIVOS

1. ¿CUÁLES SON LAS TRES NEOPLASIAS GASTRICAS MALIGNAS PRIMARIAS MAS COMUNES?

- Adenocarcinoma
- Linfoma
- Tumor maligno del estroma gastrointestinal

2. ¿EN QUE TIPO DE PACIENTES EL CANCER GASTRICO ES MAS COMÚN?

Pacientes con anemia perniciosa, sangre tipo A o antecedentes familiares de cáncer gástrico

3. ¿CON QUE TIPO DE DIETA DISMINUYE EL RIESGO DE CANCER GASTRICO EN LA POBLACIÓN?

Abundante en frutas y verduras frescas, así como rica en vitaminas C y E

4. ¿EN QUE CONSISTE EL CANCER GASTRICO EN FASE TEMPRANA?

Es aquel que se limita a la mucosa y la submucosa del estomago

5. SE ORIGINAN DE CELULAS SIMILARES A LAS ENTEROCROMAFINES GASTRICAS (ECL) Y ALGUNAS TIENEN POTENCIAL MALIGNO.

Los tumores carcinoides gástricos

6. ¿QUE SON LOS LIPOMAS?

Son tumores grasos benignos que se ubican en la submucosa, por lo general son asintomáticos

7. ¿QUÉ TIPO DE CARCINOMA CONFORMA LA MAYORIA DE LOS CARCINOMAS DEL ESOFAGO EN TODO EL MUNDO?

El carcinoma epidermoide

8. LOS ADENOMAS SON LAS NEOPLASIAS BENIGNAS MAS COMUNES DEL INTESTINO DELGADO ¿CIERTO O FALSO?

Cierto

9. ES LA NEOPLASIA MALIGNA MÁS COMÚN DEL TUBO DIGESTIVO:

El carcinoma colorrectal

10. ¿CÓMO SE DIVIDEN LAS NEOPLASIAS DEL CONDUCTO ANAL?

Las que afectan el *margin anal* y las que afectan el *conducto anal*

ESOFAGO Y HERNIA DIAFRAGMATICA... cap 25

Valoración de la función esofágica:

- Las pruebas diagnósticas utilizadas hoy en día se pueden dividir en 4 grupos:
 - a) Pruebas para la detección de anomalías estructurales del esófago.
 - b) Pruebas para la búsqueda de alteraciones funcionales del esófago.
 - c) Pruebas para hallar incremento de la exposición del esófago al jugo gástrico.
 - d) Pruebas para la función duodenogástrica en relación con la enfermedad esofágica.

Valoración endoscópica: Por lo general la primera prueba diagnóstica en pacientes con sospecha de enfermedad esofágica es la endoscopia de tubo digestivo. Permite visualizar y obtener una biopsia de la mucosa del estómago y el esófago, además de establecer el diagnóstico y valorar lesiones obstructivas en la parte superior del tubo digestivo.

Valoración radiográfica: El estudio con trazo de bario se realiza de manera selectiva para la valoración de la anatomía y la motilidad del

Pruebas para la detección de anomalías funcionales:

Manometría esofágica: Es una técnica que se utiliza para valorar la función motora del esófago y sus esfínteres.

● **Manometría de alta resolución:** Se usan múltiples sitios de registro circunferencial, lo cual en esencia crea un mapa del esófago y sus esfínteres.

Impedancia esofágica: Permite la medición de la función esofágica y el reflujo gastroesofágico.

ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTROESOFÁGICO

La intervención quirúrgica anti-reflujo es un tratamiento eficaz a largo plazo y constituye el único recurso capaz de restaurar la barrera gastroesofágica.

Síntomas característicos: pirosis, regurgitación y disfagia.

Síntomas atípicos: tos, ronquera, dolor torácico, asma y aspiración.

La pirosis es una molestia retroesternal tipo ardoroso que comienza en el epigastrio y se irradia hacia arriba.

COMPLICACIONES METAPLÁSICAS (ESOFAGO DE BARRETT) Y NEOPLÁSICAS (ADENOCARCINOMA)

Esofago de Barrett es una afección en la cual el esófago está recubierto por epitelio columnar en vez de plano. Surge en individuos con ERGE y corresponde a la fase terminal de esta enfermedad.

● Las complicaciones más frecuentes del EB incluyen ulceración del segmento recubierto con epitelio columnar, formación de estenosis y evolución a displasia-cáncer.

Tratamiento: Puede iniciarse con un inhibidor de la bomba de protones o con una intervención quirúrgica antirreflujo.

Cuando al principio se identifican síntomas leves de ERGE no complicada, puede iniciarse un régimen de 12 semanas con antiácidos simples antes de iniciar las pruebas diagnósticas. Se debe indicar a los sujetos que eleven la altura de la cabeza en su cama.

Tratamiento quirúrgico:

El procedimiento antirreflujo más frecuente es la funduplicatura de Nissen. Se realiza a través del laparoscopio.

Los pasos esenciales son:

1. Disección hiatal y conservación de la extensión completa de ambos nervios vagos

2. Mobilización esofágica circunferencial

3. Crear hiatal casi siempre posterior al esófago

4. Creación de una funduplicatura y coita y floja sobre un dilatador esofágico.

HERNIAS HIATALES DIAFRAGMÁTICAS GIGANTES

Se han identificado 3 tipos:

a) Hernia deslizante tipo 1 que se caracteriza por dislocación cefálica del cardias en el mediastino posterior

b) Hernia paraesofágica o por rodamiento, tipo II: dislocación cefálica del fondo gástrico con cardias en posición normal

Hernia mixta o combinada deslizante por rodamiento, tipo 3: dislocación cefálica del cardias y el fondo gástrico

Las hernias hiatales también se conocen como hernia paraesofágica

Manifestaciones clínicas:

Se observa mayor cantidad de síntomas de disfagia y plenitud posprandial con las hernias paraesofágicas por los síntomas característicos de pirosis y regurgitación también se presentan en la hernia por deslizamiento.

Alrededor del 33% de los individuos con hernia paraesofágica presenta anemia a causa del sangrado recurrente que proviene de la ulceración de la mucosa gástrica que en la posición herniada del estómago

Diagnóstico:

Se puede establecer mediante una radiografía de tórax con el paciente en posición erecta si se observa un nivel hidroaéreo por atrás de la silueta cardiaca.

Tratamiento: El tratamiento de la hernia paraesofágica hiatal es quirúrgico en gran medida. La vía de acceso para la reparación puede ser transabdominal o transtorácica.

CARCINOMA DEL ESOFAGO

El carcinoma epidermoide conforma la mayoría de los carcinomas del esófago en todo el mundo. El consumo de alcohol y tabaco están relacionados.

La apariencia macroscópica del adenocarcinoma esofágico es similar a la del carcinoma epidermoide. (de células a ramosas)

Manifestaciones clínicas

Se manifiesta por disfagia. La extensión del tumor primario hacia el árbol traqueobronquial causa estridor, tanto que la formación de una fístula traqueo-esofágica se manifiesta como tos ahogamiento y neumonía por aspiración.

Tratamiento:

Depende de la etapa de la enfermedad al momento del diagnóstico. Las medidas terapéuticas multimodales incluyen la quimioterapia seguida de intervención quirúrgica o radiación y quimioterapia seguida de cirugía.

Tratamiento quirúrgico

Depende de la ubicación del cáncer, la profundidad de la invasión, las metástasis ganglionares, el estado físico del sujeto para someterse a cirugía.

LESION POR SUSTANCIAS CAUSTICAS

Case siempre se presentan en niños y en general se degluten cantidades pequeñas de la sustancia. En adultos o adolescentes la ingestión casi siempre es intencional durante intentos de suicidio y se ingieren cantidades más grandes.

La deglución de sustancias causticas origina lesiones agudas y crónicas.

Durante la fase aguda, el cuidado se orienta a controlar la lesión inmediata de los tejidos y el potencial de perforación.

En la fase crónica, el objetivo es el tratamiento de la estenosis y las alteraciones de la deglución a nivel de la faringe.

Manifestaciones clínicas

El cuadro clínico depende del grado y la extensión de la lesión. Durante la fase inicial los síntomas consisten en dolor en la boca y la región retroesternal, salivación excesiva, dolor durante la deglución y disfagia.

Tratamiento

Se orienta a la atención de las consecuencias inmediatas y tardías de la lesión. El tx inmediato consiste en limitar la quemadura mediante la administración de agentes neutralizantes, durante la primera hora.

ESTOMAGO ... Cap 26

El estómago almacena alimentos y facilita su digestión mediante varias funciones secretoras y motoras

DIAGNOSTICO DE LA ENFERMEDAD GASTRICA

Signos y síntomas

Los síntomas más comunes de enfermedad gástrica son dolor, pérdida ponderal, saciedad temprana y anorexia

Otros molestias frecuentes son náuseas, vómito, distensión abdominal y anemia. A menudo varios de estos síntomas (dolor, distensión, náuseas y saciedad temprana) son descritos por los médicos como dispepsia, sinónimo del término popular "indigestión"

Pruebas diagnósticas:

Esófago gastro duodenoscopia: Es un procedimiento seguro y preciso que se realiza en el paciente ambulatorio bajo sedación consciente.

Ecografía endoscópica: Es útil para valorar ciertas lesiones gástricas. La estadificación del adenocarcinoma gástrico mediante ecografía endoscópica es relativamente preciso.

ENFERMEDAD ULCEROSA PEPTICA

Las úlceras pépticas son defectos focales de la mucosa gástrica o duodenal que se extienden hasta la submucosa o hasta un grado más profunda. Pueden ser agudas o crónicas y se deben a un desequilibrio entre la acción del ácido péptico y las defensas de la mucosa.

Infección por Helicobacter pylori: *H. pylori* tiene un equipamiento único para sobrevivir en el ambiente hostil del estómago

Los pacientes con infección por *H. pylori* y gastritis del antro tienen una posibilidad de padecer enfermedad ulcerosa péptica tres y media veces mayor que quienes no la padecen

Antiinflamatorios no esteroideos en la enfermedad ulcerosa péptica
El uso crónico de AINE's incrementa el riesgo de enfermedad ulcerosa péptica en casi cinco veces y el riesgo de hemorragia de tubo digestivo alto en casi cuatro veces.

Manifestaciones clínicas

Más del 90% de pacientes con enfermedad ulcerosa péptica refiere dolor abdominal

Los pacientes que padecen úlcera duodenal casi siempre presentan dolor 2-3 h después de una comida y durante la noche.

Das terceras partes de los pacientes con úlceras duodenales se tienen dolor que les despierta. El dolor de la úlcera gástrica es más común durante el consumo de alimentos y es menos probable que despierte a los pacientes durante la noche.

● Otros signos y síntomas son náusea, distensión abdominal, pérdida ponderal, prueba positiva de sangre oculta en heces y anemia.

Diagnóstico:

En el paciente joven con dispepsia, dolor epigástrico o ambos, podría ser adecuado recurrir a un tratamiento empírico con inhibidores de la bomba de protones para enfermedad ulcerosa péptica sin realizar pruebas confirmatorias.

Todos los pacientes mayores de 45 años que presenten los síntomas descritos antes se deben someter a endoscopia de tubo digestivo alto al igual que los que presenten síntomas de alarma sin que importe la edad.

Todas las úlceras gástricas deben someterse a biopsia al igual que la gástrica.

Tratamiento médico de la enfermedad ulcerosa péptica

Los inhibidores de la bomba de protones son la base del tratamiento, pero también son eficaces dosis elevadas de antagonistas de los receptores H_2 y sucralfato.

Síndrome de Zollinger-Ellison

● Se debe a la falta de control de la secreción de gran cantidad de gastrina causada por un tumor pancreático o duodenal de tipo neuroendocrino (gastrinoma).

En la actualidad el estudio de imágenes preferido para el diagnóstico de gastrinoma es la gammagrafía de receptores de somatostatina.

En todos los pacientes con gastrinoma esporádico (no familiar) se debe valorar la resección quirúrgica con fines curativos.

NEOPLASIAS MALIGNAS DEL ESTÓMAGO

Las tres neoplasias gástricas malignas primarias más comunes son adenocarcinoma (95%), linfoma (4%) y tumor maligno del estroma gastrointestinal (1%).

Adenocarcinoma: Es el cuarto cáncer más común y la segunda causa de muerte por cáncer.

Es más común en pacientes con anemia perniciosa, sangre tipo A o antecedentes familiares de cáncer gástrico.

● Manifestaciones clínicas:

Los síntomas más comunes son pérdida de peso y disminución del consumo de alimentos por anorexia y saciedad temprana.

También es común el dolor abdominal por lo general no muy intenso.

Otros síntomas son náuseas, vómito y distensión del consumo por alimentos.

Valoración diagnóstica: Es imposible distinguir una úlcera péptica de cáncer gástrico basándose sólo en signos y síntomas clínicos.

Si se detectan lesiones de mucosa se debe realizar endoscopia de tubo digestivo alto y toma de biopsia en pacientes > 45 años de edad con dispepsia de inicio reciente, así como pacientes con síntomas de alarma o aquellos con antecedente familiar de cáncer gástrico.

Tratamiento

La resección quirúrgica es el único tratamiento curativo para el cáncer gástrico.

De esta forma todos los bordes deben ser negativos y se debe realizar una linfadenectomía adecuada. De ordinario, el cirujano trata de lograr un borde negativo amplio de por lo menos 5 cm.

Vólvulo

Se forma por una rotación del estómago que por lo general ocurre en relación con una hernia hiatal grande. En forma característica, el estómago gira alrededor de su eje longitudinal y curvatura mayor se eleva.

Por lo general el vólvulo es una afección crónica que puede ser sorprendentemente, asintomática. En estos casos casi siempre se recomienda el tratamiento conservador, expectante, sobre todo en pacientes ancianos.

En aquellos con síntomas se debe valorar el tratamiento quirúrgico, en particular si son intensos o progresivos, o ambas cosas. Los pacientes casi siempre refieren dolor y presión que se relacionan con distensión intermitente y datos de vaciamiento de líquido por el plegamiento del estómago.

Con o sin gastroparesia, la operación programada para vólvulo gástrico por lo general incluye reducción del estómago y reparación de la hernia hiatal. Puede considerarse la gastropexia sólo para pacientes con alto riesgo, la cual casi siempre se realiza por acceso laparoscópico y puede ser sorprendentemente eficaz para el alivio de los síntomas mecánicos.

INTESTINO DELGADO... cap 29

OBSTRUCCIÓN DEL INTESTINO DELGADO

La obstrucción mecánica del intestino delgado es el trastorno quirúrgico que se encuentra con mayor frecuencia en esta parte del cuerpo.

Las adherencias intraabdominales causadas por intervenciones quirúrgicas previas representan 75% de los casos de obstrucción del intestino delgado.

Fisiopatología

Cuando inicia una obstrucción, se acumula tanto gas como líquido en la luz intestinal proximal al sitio de obstrucción.

La actividad intestinal aumenta en un esfuerzo por vencer la obstrucción lo que explica el dolor tipo cólico y la diarrea que algunos presentan.

Si la presión intraluminal es bastante alta se deteriora la irrigación microvascular del intestino, lo cual origina isquemia intestinal y en última instancia necrosis. Este trastorno se denomina obstrucción intestinal estrangulante.

En la obstrucción parcial del intestino solo hay una porción ocluida de la luz intestinal, lo cual permite el paso de un poco de gas y líquido.

Presentación clínica

Dolor abdominal tipo cólico, náusea, vómito y estreñimiento. La expulsión continua de flacos, heces o ambas, más de 6 a 12 h después del inicio de los síntomas es característica de la obstrucción parcial más que de la completa.

Diagnóstico

Se confirma mediante un examen radiológico.

El hallazgo más característico es la triada compuesta por asas de intestino delgado dilatadas (7.3 cm de diámetro), niveles hidro-aéreos en las radiografías con pacientes de pie y escasez de aire en el colon.

Tratamiento

Una parte del tratamiento es la reanimación con líquidos.

Es necesario administrar por vía IV líquidos isotónicos y colocar una sonda permanente en la vejiga a fin de vigilar la diuresis.

Extraer en una forma constante aire y líquido del estómago mediante una sonda nasogástrica.

ENFERMEDAD DE CROHN

Es una condición inflamatoria idiopática, crónica con propensión a afectar la porción distal del íleon pero puede involucrar cualquier parte del tubo digestivo

Presentación clínica

Los síntomas más comunes son dolor en el abdomen, diarrea y pérdida de peso.

Los pacientes se clasifican según su manifestación clínica predominante:

- enfermedad fibro-estenótica
- enfermedad fistulizante
- enfermedad inflamatoria agresiva

Los síntomas inician de manera insidiosa y una vez que se presenta, la gravedad sigue un curso de aumento y disminución. También puede haber notables síntomas de pérdida de peso y fiebre, o retraso del crecimiento en niños y, en ocasiones, son las únicas manifestaciones de la enfermedad de Chron.

Diagnóstico

Por lo general, el diagnóstico se hace con los hallazgos endoscópicos en un paciente con historia clínica compatible.

El diagnóstico debe considerarse en los que se presentan con dolor abdominal agudo o crónico sobre todo en el cuadrante inferior derecho, diarrea crónica, datos de inflamación intestinal en la radiografía o endoscopia

Tratamiento

El objetivo es la paliación de síntomas y no la curación. Se instituye un tratamiento médico a fin de inducir y conservar la remisión de la enfermedad.

Los agentes farmacológicos que se utilizan son antibióticos, aminosalicilatos, corticosteroides e inmunomoduladores

NEOPLASIAS DEL INTESTINO DELGADO

Los adenomas son las neoplasias benignas más comunes del intestino delgado

Estas lesiones se localizan a menudo en el duodeno y son hallazgos incidentales.

Presentación clínica

Casi todas las neoplasias del intestino delgado son asintomáticas hasta que alcanzan suficiente tamaño.

● Su presentación más común es obstrucción parcial del intestino delgado con síntomas concurrentes de dolor abdominal tipo cólico y distensión, náuseas y vómito.

Diagnóstico

Rara vez se diagnostican estas lesiones antes de la intervención quirúrgica.

Los adenocarcinomas de intestino delgado se acompañan de valores elevados de antígeno carcinoembrionario pero sólo cuando existen metástasis hepáticas.

La radiografía de contraste del intestino delgado puede mostrar lesiones benignas y malignas.

Tratamiento

● Si es posible se realiza la resección quirúrgica o extirpación endoscópica de las neoplasias benignas del intestino delgado que causan síntomas.

DIVERTICULO DE MECKEL

Es la anomalía congénita más frecuente del tubo digestivo.

Sus paredes contienen todas las capas que se encuentran en el intestino delgado normal.

Presentación clínica

Son asintomáticos a menos que se presenten complicaciones concomitantes.

La manifestación más común en niños es una hemorragia.

Diagnóstico

Casi todos los divertículos se descubren incidentalmente en imágenes radiológicas, durante la endoscopia o en una operación.

Tratamiento

● Consiste en una diverticulectomía con extirpación de las bandas que unen el divertículo a la pared del abdomen o el mesenterio.

COLON, RECTO Y ANO... cap 29

Fisiología normal

Intercambio de líquidos y electrolitos

Agu, sodio, potasio, cloro, bicarbonato y amoníaco

El colon es un sitio central para la absorción de agua e intercambio de electrolitos. En circunstancias normales, cerca de 190% del agua contenida en el líquido ileal se absorbe en el colon (1000 a 2000 ml/día) pero puede absorber hasta 5 mil ml del líquido ileal.

Valoración de síntomas comunes

Dolor abdominal: Relacionado con colon y recto puede deberse a obstrucción (inflamatoria o neoplásica), inflamación, perforación o isquemia.

Dolor pélvico: Puede originarse en el colon distal y el recto o estructuras urogenitales adyacentes.

El tenesmo es efecto de proctitis o una tumoración rectal o rectorrectal. El dolor cíclico relacionado con la menstruación, en especial cuando se acompaña de hemorragia rectal, sugiere el diagnóstico de endometriosis.

Dolor anorrectal: Es con mayor frecuencia secundario a una fisura anal, absceso o fístula perirectales. Otras causas menos comunes incluyen neoplasias del conducto anal, infección de la piel perianal y padecimientos dermatológicos.

Hemorragia de tubo digestivo alto: Se debe asegurar una vía respiratoria permeable, apoyar la ventilación y optimizar los parámetros hemodinámicos, además de corregir alguna coagulopatía o trombocitopenia. El segundo objetivo es identificar el origen de la hemorragia. Como las hemorragias más frecuentes son la esofágica, gástrica o duodenal, siempre debe aplicarse aspiración nasogástrica.

Estreñimiento y obstrucción para evacuar: Los sujetos pueden describir defecaciones poco frecuentes, heces duras o un esfuerzo excesivo.

El estreñimiento tiene múltiples orígenes. Con frecuencia contribuyen causas metabólicas, farmacológicas, endocrinas, psicológicas y neurológicas subyacentes. Debe descartarse una estenosis o tumoración mediante colonoscopia, enema de bario o colangiografía por CT.

El tratamiento del estreñimiento es fundamentalmente médico y consiste en fibra, aumento del consumo de líquidos y laxantes.

Diarrea y síndrome de color inmutable

La diarrea es también una molestia común y un síntoma de gastroenteritis infecciosa que cede de manera espontánea.

Cuando la diarrea es crónica o se acompaña de hemorragia o dolor abdominal se justifica una investigación más amplia. La diarrea sangrienta y el dolor son características de colitis; la causa puede ser una infección (*E. coli*, *Shigella*, *Salmonella*, *Campylobacter*, *Entamoeba histolytica* o *C. difficile*, invasores), enfermedad intestinal inflamatoria (colitis ulcerosa o enfermedad de Chron) o isquemia.

Muchas veces el montaje húmedo de heces y el coprocultivo permiten diagnosticar una infección.

La sigmoidoscopia o colonoscopia funciona para establecer el diagnóstico de enfermedad intestinal inflamatoria o isquemia.

No obstante, cuando el paciente tiene dolor abdominal a la palpación en particular con signos peritoneales, o cualquier otra prueba de perforación está contraindicada una endoscopia.

Incontinencia: La gravedad de la incontinencia es variable, desde el escape ocasional de gas y heces líquidas hasta la pérdida diaria de heces sólidas. La causa subyacente de incontinencia suele ser multifactorial y con frecuencia contribuye la diarrea.

En general las causas de incontinencia pueden clasificarse en neurógenas o anatómicas.

Las primeras incluyen enfermedades del sistema nervioso central y la médula espinal, aunadas a lesión del nervio pudendo.

Las causas anatómicas comprenden anomalías congénitas, prolapso rectal, incontinencia por sobre flujo secundario a retención o a una neoplasia obstructiva y traumatismos.

CONSIDERACIONES QUIRÚRGICAS GENERALES

Las resecciones colorrectales se realizan para trastornos muy diversos que incluyen neoplasias (benignas y malignas), enfermedades intestinales inflamatorias y otros trastornos benignos.

Resecciones

La técnica de liberación mesentérica dicta la extensión de la resección colónica y depende de la naturaleza del trastorno primario, la intención de la resección, la localización precisa del problema primario y la conducción del mesenterio.

Resección de urgencia

Es necesario por obstrucción, perforación o hemorragia.

En casos de urgencia, el intestino casi nunca está preparado y el paciente puede estar inestable.

Cuando la resección abarca el colon derecho o el transverso proximal (colectomía derecha o derecha extendida), se lleva a cabo con seguridad una anastomosis ileocolica primaria siempre y cuando el intestino restante parezca sano y el paciente se encuentre estable.

En tumores del lado izquierdo, la conducta tradicional consiste en resección del intestino afectado y colostomía terminal, con fístula mucosa o sin ella.

Si el colon proximal no parece sano (alteración vascular, desgarros serosos, perforación), puede efectuarse una colectomía subtotal con anastomosis del intestino delgado al recto sigmoide.

Anastomosis

Es posible llevar a cabo una anastomosis entre dos segmentos del intestino en muchas formas. La geometría de la anastomosis puede ser termino terminal, termino lateral, latero terminal o latero lateral.

La técnica anastomótica puede incluir sutura a mano o grapadora.

La capa submucosa del intestino suministra la fuerza de la pared intestinal y debe incorporarse en la anastomosis para asegurar la cicatrización.

La aproximación exacta de dos extremos de intestino sanos y bien vascularizados, sin tensión, en un paciente normotenso y bien nutrido, casi siempre proporciona un resultado final bueno.

Técnica anastomótica

Técnica con sutura manual

Cualquiera de las configuraciones descritas antes puede hacerse con sutura a mano o grapadora.

Las anastomosis con sutura manual pueden ser de capa única, en la que se utiliza surgete continuo o puntos simples separados, o de doble capa.