



Sondas gastrointestinales	Levin (1 vía) Salem (2) EWALD 34F ≡	Con balón: descompresión intestinal	Sengstaken-Blakemore Linton Tubo de Minnesota
----------------------------------	---	--	---

Para eliminar gases: Cantor: 1 luz. Miller Abbott: 2 luces

Apendicitis aguda: dolor en fosa iliaca derecha que puede acompañarse de náuseas, vómitos, fiebre y estreñimiento. Signo de Blumberg positivo. Leucocitosis moderada con desviación a la izquierda. El apéndice está unido al ciego debajo de la válvula ileocecal.

Cólico biliar complicado: dolor de aparición brusca continuo y progresivo en epigastrio irradiado a hipocondrio derecho. Náuseas, vómitos y ligera coluria. Murphy positivo. Pensamos en una complicación si se acompaña de fiebre, ictericia y es rebelde al tratamiento.

Colecistitis aguda: dolor y espasmos epigástrico y en hipocondrio derecho, a veces irradiados a la espalda, náuseas, vómitos, escalofríos e ictericia. Leucocitosis con desviación a la izquierda. Murphy positivo.

Diseción aórtica: emergencia, dolor abdominal brusco irradiado a fosa renal, epigastrio o columna lumbar. Disminución o ausencia de pulso femoral, pálido, sudoroso, shock. No hacer movimientos bruscos.

Gastroenteritis aguda: dolor tipo cólico. Puede acompañarse de fiebre alta. Debuta 12-72h tras infección. Contagio fecal-oral. El más frecuentes en <5años Rotavirus y adultos norovirus y en hospitales/asilos el Clostridium difficile. La más frecuente es isonatrémica. La hiponatrémica, donde el Na>130, tiene más riesgo de shock que hipernatrémica que es Na > 150.

Embarazo ectópico: Dolor de inicio brusco, continuo, mal definido y localizado.

Obstrucción intestinal: retortijón, vómitos, distensión abdominal y detección de heces y gases

- **Dolor cólico:** es ondulante y paroxístico (persona agitada) fases agudas seguidas de calma parcial **VS continuo**. Si la persona está inmóvil sospechar de irritación peritoneal.
- **Dolor** de aparición brusca: isquemia mesentérica y en irritación peritoneal. **Dolor >6-8h quirúrgico**.
- **Dolor visceral:** dolor verdadero o profundo producido por distensión, espasmo, isquemia e irritación química. Es difuso, mal localizado y de umbral alto.
- **Dolor somático:** dolor intenso más agudo con contractura muscular y desaparición del peristaltismo.
- **Dolor referido:** en relación con el sitio del proceso original, bien localizado.
- **Divertículo de Meckel:** Tubo ciego en el íleon, junto a la válvula ileocecal. Produce hemorragias, oclusión, inflamación o perforación intestinal. → no SNG.
- **Blumberg:** si es +: irritación peritoneal. Línea media entre cresta ilíaca y sínfisis del pubis derecha.
- **Murphy:** colocar dedos en hipocondrio derecho más inspiración profunda: descienden diafragma, hígado y vesícula biliar. Si dolor → colecistitis aguda.
- **Rovsing:** presión en línea media cresta iliaca y sínfisis pubis izquierda y dolor en la derecha. Algunas apendicitis.
- **Hipo:** si es continuado puede ser irritación peritoneal por peritonitis o colecistitis.

ÚLCERA DUODENAL

Úlcera que tiene el 10% de la población, crónica y recurrente, con cicatrización espontánea y recidiva el 90% en 2 años. La mayoría en la primera porción del duodeno bien delimitadas y profundas que pueden llegar hasta la capa muscular, existiendo una necrosis sobre la base de un tejido de granulación, rodeado de fibrosis con células inflamatorias crónicas. A muchos pacientes no les dan síntomas.

- Generalmente debidos a **Helicobacter pylori** y **AINEs** pero también a más **gastrina** sérica que produce más ácido, **factores genéticos** como grupo 0, **tabaco**, otros.
- Se perforan más que la úlcera gástrica pero la perforación de la gástrica tiene más mortalidad.
- **Síntomas:** 90´ a 3 horas después de comer. Si cambia el dolor → complicación!
- **Dx:** Endoscopia es el método más seguro pero sino estudio radiológico.
- **TTO:** **antiácidos** entre 1 y 3 horas después de la comida: hidróxido de aluminio, hidróxido de magnesio, mezcla, carbonato cálcico, ~~bicarbonato sódico~~ ya no.

- **Antagonistas** de los receptores bloquean los receptores h2. Pocos efectos secundarios pero numerosas interacciones medicamentosas sobre todo cimetidina.
- **Anticolinérgicos** (pirenzepina), agentes **protectores** de la mucosa como sucralfato sal, **prostaglandina** sintéticas, **inhibidores de la bomba de protones**.
- **Tratamiento quirúrgico:** vagotomía supraselectiva.
- **Complicaciones:** hemorragia sobre todo en mayores de 50 años, dejan de sangrar espontáneas a las 8 horas, perforación → dolor súbito con peritoneo en el 75% de los casos, obstrucción en las úlceras duodenales crónicas.

Dieta
Brote ulceroso: primero unos días a dieta absoluta.
1) Primera fase: leche + caldo vegetal + medicación.
2) Segunda fase: dieta ovolactofarinácea: huevos pasados por agua, leche y sémolas o pastas muy finas (de arroz o de trigo) en caldo vegetal, flan y natillas. +/- es una semilíquida
3) Tercera fase: dieta blanda antiulcerosa = dieta ulcus: se permiten los alimentos como lácteos, patatas, carnes muy tiernas hervidas, jamón york, frutas hervidas, aceite crudo Durante 2-4 semanas.
4) Dieta del ulceroso en fase de remisión: comer despacio masticando bien los alimentos. - Desaconsejados: irritantes químicos: extractos y caldos de carne, salsas ácidas y frutas y zumos ácidos. irritantes físicos o de contacto: carnes fibrosas cereales de grano entero, frutas crudas, verduras crudas, alimentos salados como embutidos, pescado graso, marisco, café, té, alcohol, chocolate y fritos. Sí se permiten lácteos aquí en úlcera gástrica no.

- Las úlceras **pilóricas:** se comportan clínicamente como las duodenales, sin embargo, los síntomas responden menos a los alimentos y a antiácidos, puede aumentar el dolor con los alimentos y producen vómitos por obstrucción gástrica.

ÚLCERA GÁSTRICA

Alteración de los mecanismos de defensa de la mucosa gástrica con secreción ácida normal o disminuida. Hay Helicobacter pylori en el 60-80% de los pacientes. Los **aines** producen con más frecuencia ulcera gástrica que duodenal y lo hacen sobre todo en mayores de 65 años.

a) Tipo I: localizada en el cuerpo del estómago, no asociada otra patología. Secreción de ácido normal o baja.
b) Tipo II: en el cuerpo del estómago asociado a ulcera activa o cicatriz duodenal →
c) Tipo III: localizada en área prepilórica. → Fisiopatología similar a úlcera duodenal.

Aparecen más en mayores de 55-60 años, son más grandes y profundas que las duodenales, aunque histológicamente son parecidas pero con más gastritis. Normalmente en la curvatura menor del estómago. Vómitos con frecuencia. Sangran más que las duodenales y más mortalidad por hemorragia.

Diagnóstico: con estudio radiológico con contraste de bario o endoscopia con 4-8 biopsias.

- **Cicatrizan más lentas.** Tratamiento: anti H2 8 semanas. Si es una úlcera gástrica complicada 40mg de omeprazol y tratar la infección por H pylori.

Los **AINEs** favorecen la aparición de ulcera péptica, fundamentalmente, por un efecto sistémico al inhibir la síntesis de prostaglandinas, pero también tienen un efecto tópico. Para la prevención de úlceras asociada al consumo de aines, el mejor fármaco es el **misoprostol**, aunque para las duodenales, el tratamiento con anti H2 a dosis completas y en dos tomas puede ser una alternativa, algo menos efectiva, pero mejor tolerada.

El papel de la dieta en el tratamiento de la úlcera es secundario puesto que son los fármacos los que realmente consiguen la mejora de los síntomas y su curación. **No hay que tomar leche** porque aumenta la secreción gástrica. No es necesario eliminar los alimentos ricos en fibra, da lo mismo con especias, condimentos y zumos de fruta, **no tomar cafeína ni descafeinado ni alcohol ni tabaco**.

- **HDA:** 1º a médico, constantes, O2, vía venosa gruesa, SNG DLI+ lavado 30-50 por gravedad sin aspirar + de 30 mmHg (2 vías, limpio). Vigilar durante 72h → es paciente crítico. Mejor Salem. Sangrado en posos de café (no activo), hematemesis y agua de lavar carne.
- **Estreñimiento:** el más frecuente es el de origen funcional y no orgánico.
 - a. **Crónico:** pocas causas orgánicas: morfomanía, saturnismo (sal de plomo) o Ca de colon.
 - b. **Temporal:** hemorroides y grietas anales por espasmo rectal.
 - c. El más frecuentes el de origen funcional y no orgánico.

Íleo mecánico= obstructivo: obstrucción orgánica
Íleo funcional: no hay obstáculo al tránsito, se detiene por ausencia de peristaltismo de tipo reflejo.

Delgado: hernia, adherencias y eventraciones. (expulsa sangre y moco, no heces ni gases, vómito característico.)
Grueso: cáncer colorrectal. (distensión y estreñimiento.)

Diarrea: hiperemia (dilatación vascular con ↑ local del flujo sanguíneo) de la mucosa intestinal y aumento de secreción de moco. Los irritantes suelen ser bacterias y el resultado es **enterocolitis infecciosa**.

Determinar la causa (infecciosa hasta que se demuestre lo contrario) y evitar contagios.

Ca de Colón: adenocarcinoma 90%: surge del epitelio que reviste el intestino: heces con sangre, anemia, obstrucción y perforación.

Enf. De malabsorción { Digestión defectuosa
 Absorción disminuida por la mucosa intestinal
 Combinación de causas.



s/s: diarrea o expulsión frecuente de heces semilíquidas, de gran volumen y fétidas, con esteatorrea (secreciones lipídicas en las heces), debilidad, pérdida de peso, malestar generalizado, sangrado anormal por falta de vit. K y falta de vitaminas liposolubles A, D, K.

VHE: agente causante posiblemente relacionado con los Calcivirus. Elevada mortalidad en embarazadas.

Hepatitis icterica: s/s típicos de infección hepática. 1º fase sin ictericia y 2º ictericia, prurito y acolia (por colestasis). Finalmente fase postictérica donde desaparecen s/s digestivos y la astenia.

Esteatosis hepática → hepatitis alcohólica → fibrosis alcohólicas

- ✚ **Signo de Cullen:** coloración azulada de la zona periumbilical por hemoperitoneo
- ✚ **Signo de Turner:** colocación azul-rojo-violácea o marrón verdoso en los flancos por catabolismo tisular de la hemoglobina. Ambas → pancreatitis.

Enfermedad de Crohn =enteritis regional		Colitis Ulcerosa	
- Todo el tubo digestivo, boca-ano pero más típico en íleon terminal y colon proximal, transmural (todas las capas de la pared intestinal) pero alterna zonas sanas con afectadas. Lesiones se presentan en <u>placas</u> . - Dolor abdominal que no alivia al defecar. - Úlceras aftoides alternando con mucosa sana, patrón empedrado. Abscesos, <u>fístulas, fibrosis y estenosis</u> . - Tres patrones: inflamatorio, estenosante y fistulizante. - Cólicos después de las comidas por ↑ de peristaltismo. - Megacolon tóxico (menos frecuente) - Riesgo de tumores.		- Afecta al colon, localización más típica: recto. - Inflamación difusa de la mucosa y submucosa, afectación continua que se extiende desde el recto, con dolor abdominal que cede con la defecación, con pérdida del epitelio de la superficie, con ulceración y formación de abscesos. - Periodos de remisión y exacerbación. - Eritema y friabilidad difusos con ulceraciones. - Tendencia familiar, más en mujeres. - Ni fisuras ni fístulas. Si > 10 años: Riesgo Ca - Megacolon tóxico: dilatación y meno posibilidades de volver a contraerse.	
Rx bario (en proc.agudo riesgo de perforación)		Diagnóstico	Sigmoidoscopia
TTO: médico multidimensional sedantes, esteroides, antidiarreicos, quirúrgico extirpando la porción enferma con gran controversia. Dieta blanda con poco residuo + Fe + vitaminas.		TTO: ayuno con nutrición parenteral o NE fórmula elemental, farmacoterapia, antidepresivos, antb, corticoid, extirpación de colon con ileostomía.	

Crohn: proceso inflamatorio, inicialmente flemoso, con cólicos después de las comidas.

Colitis ulcerosa: enfermedad ulcerosa e inflamatoria del colon y recto con afección sumamente rara del íleon distal. Da diarrea, dolor abdominal, rectorragias y mucha secreción de moco y pus. **Tto:** reposo, psicoterapia, sedantes y antidepresivos, dieta con poco residuo, antibióticos corticoides o quimioterapia.

Cirrosis hepática: desbloquear un celular (necrosis) y posteriormente aparición de fibrosis, distorsión vascular y regeneración nodular. **Causas:** hepatitis crónica, alcohol, enf. de vías biliares, obstrucción a nivel de vena hepática y enfermedades infecciosas. **S/S:** hipoalbuminemia, hemorragias, es irreversible. Alimentación de fácil digestión, sin guisos fuertes. En fase de diarrea dieta astringente y después aumentar moderadamente la fibra. Si se toleran, se permiten los alimentos ricos en grasa como leche entera, queso, huevos. En caso de ascitis dieta hiposódica 1000-1200 mg.

1. Fase: meteorismo, alternancia de estreñimiento y diarrea, anorexia.
2. Fase: encefalopatía y coma hepático.

- Dieta hipoproteica severa 20-25 gr de proteínas/día al inicio y después moderada 40-45 gr.

Colelitiasis: existencia en la vesícula biliar de cualquier tipo de cálculos de colesterol o pigmentarios.

S/S: acidez, eructos, pesadez postprandial, sensación de plenitud y náuseas. **TTO:** quirúrgico o con sustancias que disuelven los cálculos, controlar mediante analíticas de coagulación. Desaconsejados alimentos grasos, las grasas de origen vegetal se aceptan mejor, los fritos peor. El chocolate se tolera muy mal. La dieta biliar contendrá 40 gr de lípidos al día, es decir menos del 25% del total. Tendencia a la hemorragia por ictericia.

En la vesícula biliar se acumula la bilis producida por el hígado.

Colecistitis: inflamación aguda que puede llegar a cronificarse de la vesícula biliar por obstrucción del conducto cístico por un cálculo enclavado. **S/S:** Puede ser asintomática durante años, dolor en abdomen superior generalizado que se mantiene durante horas, empeora con la palpación y con la respiración, es un paciente que prefiere la inmovilización. Además náuseas, fiebre y escalofríos y ausencia de ictericia. Al palpar, la vesícula está aumentada de tamaño, signo de Murphy + y ligera leucocitosis. **TTO:** quirúrgico.

Pancreatitis: activación inapropiada de las enzimas pancreáticas autodestruyéndose. **S/S:** dolor en cinturón intenso, náuseas y vómitos de aparición temprana. A las 24 horas amilasa elevada y 48-72 horas desciende, lipasa aumenta y permanece más tiempo elevada. Signo de Cullen: + coloración azulada en la zona periumbilical por hemoperitoneo y Turner +. **TTO:** ayuno, líquidos y electrolitos parenterales con anticolinérgicos y aspiración nasogástrica. Para el dolor meperidina y petidina, elevada mortalidad. Signos de complicación: hipocalcemia hiperglucemia e ictericia. Reducción de grasas: 25-40 gramos al día.

Sondaje gastrointestinal: Levin: tubo corto de una sola luz, radiopaco, de plástico o caucho con orificios de entrada y salida en la porción distal lateral.

Salem: tubo corto gástrico colector, radiopaco de doble luz que impiden la adherencia de la sonda a la pared tisular. No se aconseja conectar a la aspiración, no obstante puede ser continua a 30 mmHg, si es intermitente ajustar entre 80-120 mmHg. Usada para lavados gástricos en intoxicaciones porque permite introducir y a la vez extraer. Permite realizar aspiraciones por la segunda vía con un amplio margen de seguridad porque absorbe la presión negativa excedente y la aspiración sobre la mucosa gástrica está en 25-30 mmHg.

Sonda de Ewald: luz muy amplia 30-34F, para eliminar tóxicos o aspiración de grandes coágulos.

Sondas de alimentación enteral: menor calibre 8-12F, muy flexible de larga duración.

- a. En látex, PVC o polietileno, son más duras pero con inserción más fácil y económicas.
- b. Poliuretano y silicona: son más suaves y flexibles y con una luz interna más pequeña (1,2 a 2mm) pero colocación más complicada.

OSTOMÍAS: tránsito diferente al anatómico: va a otra víscera o al exterior.

La **ileostomía** puede ser temporal o definitiva=terminal y puede ser incontinente o continente mediante la técnica de Kock.

La **colostomía descendente terminal** es la más frecuente y se hace a través del músculo recto anterior del abdomen.

La colostomía transversa de descarga se hace en el cuadrado superior derecho colocando una varilla de plástico en la cara posterior del asa para fijar los bordes a la piel. Hay que dejar como mínimo 2 centímetros de Colón sobre el nivel de la piel. **Complicaciones:** necrosis, retracción de colostomía, infección, fístula, estenosis por procesos infecciosos inflamatorios, hernia paraestomal por debilidad de la pared muscular, prolapso del asa de Colón por la colostomía que si es menos de 5 centímetros y no resulta molesto no se debe hacer nada, ulceraciones y reacciones cutáneas.

Valoraremos que el color del estoma sea rosado fuerte o rojizo, si es blanquecino o rojo intensísimo puede haber un obstáculo en el aporte sanguíneo al estoma. Irrigaciones de colostomía si es preciso sí, pero supositorio de glicerina **no**. Realizar pequeñas dilataciones con el quinto dedo, cambiar la bolsa desde la parte superior.

Diverticulitis: la **diverticulosis** es la presencia de varias evaginaciones o herniaciones anormales de la pared del intestino llamadas divertículos, normalmente en el sigma por aumento de presión intraluminal por dieta pobre en fibra. La diverticulosis es la inflamación de uno o más por atrapa ción de alimentos o bacterias, que se pueden perforar y hacer un absceso local. **S/S:** dolor abdominal, fiebre, alteración del hábito intestinal, colon hiperestésico y leucocitosis. Radiografía contrastada con bario. **TTO:** reposo + dietoterapia, líquidos, SNG, antibióticos. Quirúrgico en peritonitis, absceso pélvico, obstrucción intestinal, fistulas o hemorragias. Extirpación del segmento afectado del colon con anastomosis primaria.

Acalasia: incapacidad para relajar las fibras de músculo liso del aparato gastrointestinal, especialmente en el esófago, que provoca peristalsis alterada en los dos tercios inferiores del esófago.

Espasmo esofágico difuso: contracciones esofágicas de comienzo simultáneo y repetitivas. Son incoordinadas, no avanza la comida.

Esclerodermia: (= piel dura) debilidad de contracción de los dos tercios inferiores del esófago e incompetencia del esfínter esofágico inferior.

Enterocolitis: examen de imagen de intestino delgado, con infusión continua de 500 a 1000 ml de suspensión ligera de sulfato de bario con metilcelulosa por sonda duodenal y visto por fluoroscopia.

- Heces de color negrozco = alquitrán **➡** hemorragia digestiva con alta salida por el recto.
- HDA (alta): su causa más habitual es la ulcera duodenal 85-90% se detiene solo el sangrado.

Hematoquecia: hemorragia digestiva baja (por recto), sangre de color rojizo, proviene de intestino grueso o recto.

Sd dumping precoz: destrucción quirúrgica del mecanismo antipilórico con paso de quimo muy hiperosmolar del estómago al intestino. Hay desplazamiento de líquido intravascular a la luz intestinal: distensión, dolor, diarrea, náuseas...

Gastritis por reflujo biliar: sin la intervención quirúrgica se incluye extracción del píloro, se da reflujo biliar y gastritis: dolor quemante en epigastrio.