



**Erivan Robely Ruiz Sánchez.**

**Dra. Karen Alejandra Morales  
Moreno.**

**-Mapas conceptuales.**

**Fisiopatología II**

**Tercero “A”**

Comitán de Domínguez Chiapas a 29 de Diciembre del 2023.

# Reflujo gastroesofágico

## Reflujo

Se refiere al movimiento en sentido retrogrado

## Sintomas

Después de la comida. Breves y esporádicas eventualmente causan problemas más graves.

El esfínter esofágico regula el flujo de alimento desde el esófago hacia el estómago.

Después de la comida es habitual que se presente una relajación transitoria con reflujo.

Alimentos altos en grasa aumentan la frecuencia de la relajación.

Es el desplazamiento retrogrado de contenido gástrico hacia el esófago.

## Causa

ardor en el epigástrico o Pirosis.

## Mecanismos

Intrínseca y extrínseca trabajan para mantener la función anti-reflujo de este esfínter.

El material de reflujo regresa al estómago mediante ondas peristálticas secundarias del esófago y la saliva tragada neutraliza el ácido que refluye.

Probablemente la alteración más frecuente del tubo digestivo

Los músculos circulares del esófago distal constituyen el mecanismo intrínseco.

Y la porción del diafragma que rodea al esófago es extrínseco.

Los músculos oblicuos de estómago localizados debajo del esfínter esofágico inferior forman un colgajo que contribuye a la función anti-reflujo del esfínter interno.

# Enfermedad por reflujo Gastroesofágico

Se relaciona con relajaciones transitorias de esfinter esofagico inferior debil o incompetente.

Transtorno más frecuente en el que el contenido refluido genera irritación

Los fluidos gástricos acidos (pH < 4.0) son en particular lesivos.

## Reflujo Gastroesofágico en niños

### Manifestaciones clínicas

- odinofagia
- hematemesias
- anemia por hemorragia
- pirosis
- irritabilidad y llanto
- rechazo a ciertas texturas

### Manifestaciones clínicas

Pirosis. Intensa y dura entre 30 min a 1hr. despues de comer, se suele intensificar al flexionarse o la altura de la cintura o se mantiene recostada y suele aliviarse al sentarse.

Intensidad de pirosis no revela grado de lesión mucosa

Nocturna, eructos dolor torácico del epigastrio hasta la garganta).

### Diagnostico y tratamiento

Dx basada en observación de padres y tipo clínico. Pueden confirmarse mediante estudios con sonda del pH esofagico.

En tto se recomienda alimentación de bajo volumen y frecuentes, posición prona, elevación de la cabeza, antiácidos.

Esofagitis por reflujo causa lesión de mucosa del estomago hiperemia e inflamación

### Complicaciones

estenosis y esofago de Barrett

causado por reflujo persistente que genera un daño al ciclo celular

### Diagnostico

Depende del antecedente del reflujo

Esofagioscopia

### Tratamiento

Medidas conservadoras  
evitar posiciones y condiciones que incrementen el reflujo

Evitar comidas copiosas, comer en posición sedente.

- Pérdida ponderal
- Dormir con cabeza elevada
- ácido algínico
- antagonistas de receptores de histamina tipo 2

## Barrera mucosa gástrica.

El ácido acetilsalicílico tiene capacidad de atravesar la capa lipídica y generar daño a las células superficiales que forma erosiones agudas.

La irritación gástrica y hemorragia oculta por irritación gástrica se identifican en un número significativo de personas este medicamento.

Si existe reflujo del contenido duodenal hacia el estómago, los ácidos biliares también atacan componentes lipídicos de la barrera.

El alcohol es otro Fx que daña esta barrera.

Cuando se conjunta alcohol y ácido acético la permeabilidad de la barrera aumenta significativamente y se presenta daño celular.

El moco que protege a la mucosa gástrica son 2

Insoluble e hidrosoluble

Forma un gel delgado y estable que se adhiere a la superficie mucosa gástrica y le provee protección de la pepsina.

Se elimina de la superficie mucosa y se mezcla con el contenido luminal; su naturaleza viscosa lo convierte en un lubricante que impide daño mecánico a la superficie mucosa.

# Gastritis

## Gastritis Aguda

Proceso inflamatorio agudo de la mucosa suele ser de naturaleza transitoria.

Puede acompañarse de:

- Emesis
- Dolor
- y en casos graves hemorragia y ulceración.

Se relaciona con irritantes locales ácido acetilsalicílico y/o aines, alcohol, toxinas bacterianas, uremia y tta con quimio terapéuticos y radiación gástrica aguda.

Consumo excesivo de alcohol constituye una tensión gástrica transitoria que pudiera generar vómito, hemorragia y hematemesis.

Trastorno autolimitado con resolución a unos cuantos días y regeneración completa después de la eliminación del agente.

Inflamación de la mucosa gástrica.

## Gastritis Crónica

Ausencia de erosiones macroscópicas y presencia de cambios inflamatorios crónicos que conducen a la atrofia del epitelio glandular del estómago.

## G. por Helicobacter pylori

frecuente 2/3 de la población lo padece, se transmite por vómito, saliva o heces o agua contaminada.

afecta antro y cuerpo de estómago.

conduce a:

- atrofia gástrica
- ulceración péptica
- aumento riesgo de adenocarcinoma y producción de tejido linfático pudiendo evolucionar a linfoma.

## Gastritis crónica autoinmunitaria y multifocal

Variante difusa de gastritis de se limita al cuerpo y fondo del estómago con afectación nula de antro.

Presenta anticuerpos contra componentes de las células parietales de g. gástricas y fx intrínseco conduce a la pérdida de secreción del ácido.

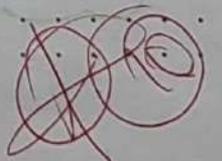
Deficiencia vit B12 y anemia perniciosa.

Relacionados con trastornos autoinmunitarios como la tiroiditis de hashimoto, enfermedad de Addison y Graves.

## G. Multifocal

trastorno etiológico incierto, que afecta al antro y áreas adyacentes del estómago.

Común en caucásicos.



# Enfermedad Ulcerosa Peptídica

## Úlceras Peptídicas

Variantes más frecuentes son:  
Duodenales y Gástricas

Puede presentarse en cualquier edad pero con mayor incidencia entre 20 y 60 años en úlceras duodenales.

Las gástricas predominan más en adultos de edad intermedia y avanzada.

Dx y Tto =  
Se incluye anamnesis, obs de lab, estudios radiológicos y exploración endoscópica.

Tto se concentra en erradicación de H. pylori, alivio de síntomas ulcerosos y cicatrización del cráter.

- Farmacos para neutralizar o inhibir producción de ácido como protectores de mucosa. Para promover cicatrización.

## Etiología y patogénesis

Fx de riesgo son infecciones por H. pylori y empleo de ácido acetil salicílico así como otros AINES.

Predomina en el antro de hipergastremia incrementa de producción de ácido.

Este ácido en el duodeno puede derivar en metaplasia gástrica.

Úlceras inducidos por AINEs impica lesión en mucosa.

La hemorragia es súbita, intensa y se presenta sin previo aviso insidiosa.

genera sangre oculta en heces.

## Manifestaciones clínicas

Úlcera no complicada se centra en malestar y dolor. El dolor se describe como ardoroso, opresivo, o tipo cólicos y rítmico. Se presenta con el estómago vacío.

localizado en la línea media del epigastrio cerca del apéndice xifoides.

Anemia hemorrágica aguda es el segundo Dx secundario en frecuencia.

Úlceras por estrés.

son ulceraciones GI descomplicadas por estrés fisiológico, intensa.

En lesiones más extensas puede presentarse hipersensibilidad a palpación superficial y profunda, como defensa muscular voluntaria.

- Intervalos de semanas o meses.

Las complicaciones más frecuentes son:

hemorragia perforación y penetración obstrucción gástrica.

## Síndrome de Intestino irritable.

Trastorno GI funcional caracterizado por una combinación variable de síntomas intestinales crónicos recurrentes que no pueden explicarse a partir de anomalías estructurales y bioquímicas.

Síntomas persistentes:

- dolor abdominal
- anomalías de la función intestinal
- malestares diversos:
  - flatulencia
  - distensión
  - náuseas
  - estreñimientos
  - diarreas
- Ansiedad y/o depresión.

Carece de marcadores anatómicos o fisiológicos.

Dx dado por signos y síntomas de dolor o malestar abdominal, distensión, estreñimiento o diarrea.

serie de criterios para un dx:

Presencia de síntomas continuos o recurrentes con duración de por lo menos 12 sem (consecutivos o no), con malestar abdominal o dolor en 12 meses precedentes con 2 o 3 de los siguientes características:

- alivio a la defecación
- inicio relacionado con la modificación de frecuencia de evacuaciones.
- forma de heces →

Induración  
semidiarreicas  
acuosas.

También se respalda el Dx en presencia de una frecuencia anómala de evacuaciones ( $> 3$  veces x día, o  $< 3$  veces x Sem.)

anomalías que se presenta al defecar:

- Dujo
- urgencia
- Tenesmo
- expulsión de moco y distensión o sensación de distensión abdominal
- Antecedente de intolerante a la lactosa.

→ Resumir información en puntos específicos y ordenados.

# Síndrome de Intestino Irritable.

Alteración en el funcionamiento del tubo digestivo

↓  
Se caracteriza por dolor abdominal persistente, alteración de función intestinal, flatulencias, distensión abdominal, náuseas, anorexia, estreñimiento, diarrea.

↓  
Dolor intermitente de tipo cólico en el abdomen inferior y se alivia al defecar.

## Causas

↓  
Desregulación de la actividad motora del intestino y funciones nerviosas centrales controladas por el SNC.

Manifestaciones clínicas.

- Dolor
- Malestar abdominal
- Distensión
- Estreñimiento o diarrea
- Pérdida de peso
- Anemia
- Fiebre
- Heces con sangre oculta
- Frecuencia anormal de defecaciones

- Más de 3 veces x día
- Menos de 3 veces x sem

→ Se experimenta un aumento en motilidad y contracción intestinal en respuesta a situaciones de estrés psicológico y fisiológico.

Diagnóstico

- ↓
- Presencia de signos y síntomas continuos o recurrentes de 12 semanas de duración

- Alivio a la defecación

Cambios morfológicos en las heces.

Pbas de lab.

Estudios radiológicos.

Exploración endoscópica.

→ Esfínteres

Acuosos.

- Semidiarreas.

Tratamiento

- ↓
- Control de estrés
  - Ingesta de fibra
  - Evitar alimentos dañinos
  - Seguir dietas restrictivas de grasas, alcohol, cafeína y alimentos productores de gases.

↓  
Fármacos.

- Espasmolíticos

- Anticolinérgicos.

# Enfermedad intestinal inflamatoria

Son 2 afecciones intestinales inflamatorias relacionadas.  
- Enfermedad de Crohn.  
- Colitis ulcerosa.

Las 2 afecciones generan inflamación del intestino.

La enfermedad de Crohn afecta en general la región distal de intestino delgado y proximal del colon.

La colitis ulcerosa implica al colon y recto.

## Manifestaciones clínicas

En ambos son resultado de activación de células inflamatorias, con síntesis de mediadores inflamatorios que inducen daño tisular inespecífico.

## Etiología y patogénesis

El sis. inmunitario de la mucosa siempre está listo para responder contra patógenos adquiridos, pero no responde a la micro biota normal este estado se altera con EII, este genera respuestas inmunitarias exageradas y carentes de regulación.

Implican un fallo en la regulación inmunitaria, predisposición genética y desencadenante ambiental en particular flora microbiana.

## Susceptibilidad genética

Pacientes de 1er grado de los pacientes diagnosticados tienen una incidencia entre 30 y 100 veces mayor a la enfermedad. En colitis ulcerosa es más débil el componente pero existe.

## Factor ambiental

Los sitios afectados por EII es el íleon distal y colon contiene gran cantidad de bacterias. Tabaquismo se cree que la relación entre la nicotina y el EII deriva por coagulopatías que se derivan al intestino o que son consecuencias de una respuesta inmunitaria.

## Se caracterizan

por remisiones y exacerbaciones de cuadros diarreicos, urgencia fecal, pérdida ponderal.

En cuadros fulminantes puede presentarse complicaciones agudas como obstrucción intestinal.

manifestaciones sistémicas, (Artritis axial, artritis oligoarticular, condiciones inflamatorias oftálmicas, lesiones cutáneas, estomatitis, anemia, autoinmunitaria, hipercoagulabilidad, colangitis esclerosante. En niños retraso de crecimiento.

# Enfermedad de Crohn.

Variante granulomatosa recurrente, de respuesta inflamatoria puede afectar cualquier área del tubo GI.

El ileon terminal o ciego son las más recurrentes.

Es de evolución lenta y progresiva con frecuencia discapacitante.

Presenta lesiones granulomatosas bien delimitadas y circundadas por tejido mucoso de aspecto normal.

Al ser múltiples se les llama lesiones intercaladas, afecta principalmente la capa submucosa.

aspecto empedrado, dividido de fisura y grietas, circundadas por áreas con edema submucoso.

Manifestaciones clínicas.

Existen periodos de exacerbación y remisión con síntomas que se relacionan con ubicación de las lesiones.

Principales incluyen:

- Diarrea
- Dolor abdominal
- Pérdida ponderal
- Trastornos hidroelectrolíticos
- Malestar general
- fiebre
- Insuficiencia nutricional
- Retraso de crecimiento
- Desnutrición intensa
- Origen abscesos.

Dx:

- Interrogatorio clínico y exploración física detallada
- sigmoidoscopia es para visualizar áreas afectadas y tomar biopsias.
- Radiografías en contraste
- coprocultivo

Tto =

Enfocado en detener inflamación y promover cicatrización, mantener nutrición adecuada y prevenir y tratar complicaciones. Puede requerirse resección Qx del intestino dañado, drenaje de abscesos, reparación de fistulas. Dieta nutritiva rica en calorías, vitaminas y proteínas (dada las insuficiencias nutricionales) se recomienda evitar grasas.

- Corticosteroides
- Sulfasalazina
- Metronidazol
- Azatioprina
- Infliximab
- Metotrexato
- Int. Qx

- Resumir en puntos específicos.

## Enfermedad de Crohn.

Respuesta inflamatoria de tipo granulomatosa, esta afecta cualquier área del tubo digestivo

El ileón terminal o ciego, son los más recurrentes, es de evolución lenta progresiva e incapacitante.

Afecta a personas de 20-30 años.

Son lesiones granulomatosas bien definidas, con tejido mucoso de apariencia normal.

La capa mucosa sufre más afección, con apariencia empedrada que deriva de fisuras y grietas que se forman por áreas con edema submucoso.

La pared del intestino se vuelve dura e inflexible.

El mesenterio adyacente desarrolla inflamación, ganglios y conductos aumentan tamaño.

Manifestaciones clínicas  
Periodos de exacerbación y remisión con sx. que se relacionan con ubicaciones de las lesiones.

Diarrea  
Dolor abdominal  
Pérdida de peso  
Alteraciones hidroelectrolíticas  
Malestar general  
Fiebre  
Desnutrición

↓  
complicaciones

formación de fistulas  
Abscesos abdominales  
Obstrucción abdominal

↓  
Dx

- Exploración física
- sigmoidoscopia
- Antecedentes del P.X
- Radiografías
- tomografías.

→ Tx

Enfocado a reducir inflamación

Promover cicatrización

Mantener alimentación adecuada

Puede requerirse resección qx del intestino dañado.

farmacos

- Corticosteroides
- Sulfasalazina
- Metronidazol
- Azatioprina
- Infliximab
- Metotrexato

# Colitis Ulcerosa

Condición inflamatoria inespecífica en el colon se limita al recto y colon. Inicia en el recto y se extiende en sentido proximal afectando principalmente capa mucosa.

Puede afectar solo el recto (Proctitis ulcerosa), recto y colon sigmoideos o todo el colon (pancolitis).

Características de la enfermedad son las lesiones que se forman en las criptas de Lieberkuhn en la base de la mucosa.

El proceso inflamatorio tiende a la formación de hemorragias mucosas puntiformes, con el tiempo pueden presentar supuración y se convierten en absesos cripticos.

Por la inflamación, la mucosa desarrolla proyecciones similares a lengüetas semejantes a polipos (seudopolipos).

## Manifestaciones clínicas

Presenta de manera típica de sordenes recurrentes marcadas por cuadros de diarrea.

Esta puede persistir días, semanas o meses y luego ceder, para reincidir luego o hasta de cada.

Diarrea nocturna, incontinencia fecal, Anorexia, debilidad, tendencia a fatiga.

Según gravedad

Leve, moderada, grave y fulminante.

Se presenta riesgo de desarrollar megacolon tóxico, dilatación de colon y signos de toxicidad sistémica.

Dx=

Interrogatorio clínico y exploración física, suele confirmarse por sigmoidoscopia, colonoscopia, biopsia y resultados negativos en estudios de heces que buscan descartar agentes infecciosos y otros tipos.

Tto=

Depende de la extensión de la enfermedad y gravedad de los síntomas. Incluye medidas para controlar manifestaciones agudas y prevenir recurrencia.

Tto Rx= extirpación del recto y colon en su totalidad.

# Enterocolitis Infecciosa

Problema mundial genera más de 12000 muertes diarias en niños

La mayoría de las infecciones se diseminan por vía oral-fecal, en muchas veces por agua y alimentos contaminados

Rotavirus

Causa principal de diarrea grave en todo el mundo. Se transmite por vía fecal-oral

La infección comienza con fiebre leve o moderada y vómitos. Posteriormente se desarrollan evacuaciones acuosas frecuentes. El vómito y la fiebre puede desaparecer al 2do día pero la diarrea puede durar entre 5-7 días.

TT0 se centra en la prevención y tratamiento de la deshidratación

## Infección vírica

Afectan la mayor parte el epitelio superficial del ID, destruyendo células y afectando la función de la absorción. La enfermedad sintomática se debe a distintos virus específicos

- Rotavirus
- 6-9 meses de edad
- Norovirus o virus de Norwalk
- Adenovirus entericos
- < 24 meses de edad

## Infección Bacteriana

Existen 3 mecanismos patogénicos principales para la enterocolitis bacteriana

- Ingestión de toxinas preformadas: Toxinas se producen en el alimento antes de ser ingerida

- Infección por microorganismos toxigenicos: los microorganismos producen toxinas en el intestino

- Infección por microorganismos enteroinvasivos: los microorganismos invaden y destruyen la células del epitelio mucoso

Organismos que la causan: *Staphylococcus aureus*, *E. coli*, *Shigella*, *Salmonella*, *Campylobacter*

dos variantes *Clostridium difficile* y *E. coli*  
no invasiva      invasiva

## complicaciones

se deben a la pérdida masiva de líquidos o la destrucción de la mucosa intestinal. Las más comunes son la deshidratación, septicemia y perforación intestinal.



# Diarrea

Eliminación excesiva de heces poco formados

Aguda

Clidias es causada x agentes infecciosos x se autolimita

Duración: < 2 sem cuando es causada x agentes infecciosos

Invasores

Invasores  
Invasores destruyen las cel. epiteliales del intestino altera el transporte de líquidos (se detiene absorción)

No invasores

No invasores  
No causan inflamación pero secretan toxinas que estimulan la pérdida de líquidos.

Diarrea inflamatoria = - cólicos periumbilicales

- causa: Bacterias productoras de toxinas (S. Aureus, E. coli y Clostr.)
- Altera la absorción o secreción del ID.
- complicaciones: deshidratación hipocalcemia ya metabólica.

Crónica

> 4 semanas se relaciona con EII, Sx de mala absorción, alteración endocrina (Hipertiroidismo y neuropatía diabética).

Síntomas abdominales: náuseas, distensión abdominal y dolor.

Diarrea aguda de origen infeccioso: Inc. o exceso de ácidos biliares mala absorción de lípidos Abuso crónico de laxantes Sx carcinóide, Zollinger Ellison Retención fecal

Fiebre x diarrea sanguinolenta

Invasión de cel. intestinales (Shigella, salmonella, yersinia o por toxinas C. difficile)

Diarrea

Inflamatoria

Afecta colon, menor volumen en la diarrea. cólicos, urgencia y tenesmo Si persiste > 14. pasa a D. crónica

otv

C

biom

# Estreñimiento:

Evacuación poco frecuente  
incompleta o difícil de  
las heces.

Clasifica =

Transito normal.

↓  
Dificultad percibida  
para defecar y suele  
responder bien al  
incremento en el  
consumo de agua  
y fibra.

Transito lento

↓  
Caracterizado por  
por evacuaciones  
poco frecuentes  
suele derivar de  
alteraciones de  
función motora del  
colon.

Alteraciones en la  
evacuación defecatoria  
o rectal.

↓  
Deficiencias de  
coordinación  
muscular en el  
suelo pélvico o  
estíter anal.

Enfermedades asociadas  
al estreñimiento  
crónico.

↓  
Afecciones nerviosas  
como lesión de M. espinal  
- ent. de Parkinson  
- esclerosis múltiple  
- Alt. endocrinas como  
hipotiroidismo, lesión  
obstruictiva de tubo  
digestivo.

DX = antecedentes de  
evacuación infrecuente  
pasa de heces duras  
y escabadas o la sensación  
de tener evacuaciones  
incompletas.

Tx = se dirige a aliviar las  
causas del mismo,  
consumo de fibra,  
ejercicio moderado.  
- Adoptar posiciones.  
- Laxantes con moderación

Medicamentos  
asociados al estreñimiento

↓  
Opiáceos, anticolinérgicos,  
Antagonistas de canales Ca<sup>++</sup>  
diuréticos, calcio, sup.  
de hierro y antiácidos  
de aluminio.