



Liliana Pérez López

Dra. Karen Alejandra Morales Moreno

Mapas Conceptuales

Fisiopatología II

Tercer semestre

“A”

Comitán de Domínguez Chiapas a 04 de enero del 2024.

Barreira mucosa gástrica

¿Funciones?

- Recubrimiento del estomago
- Evita secreción gástrica

Prosaglandinas

- Mejoran suministro sanguíneo de mucosa
- Reducen secreción del ácido
- ↑ secreción de HCO_3
- Mejoran producción de moco

Células del epitelio

- Conectadas por unión (evitan penetración acida)
- Cubiertas por una capa hidrofoba

Fx de riesgo

- A. Acetil Salicilico
- Alcohol
- Ácidos biliares
- AINE (Altera secreción de HCO_3)

Moco

- Hidrosolubles
 - Se desprende de la superficie mucosa.
 - Se mezcla con contenido luminal.
 - Actúa como lubricante
- No hidrosolubles
 - Forma gel que se adhiere a superficie de mucosa gástrica.
 - Protege frente a la acción proteolítica de pepsina
 - Forma capa que atrapa el HCO_3

Liliana Pérez López 3-A

Reflujo Gastroesofágico

Definición

- Movimiento en sentido retrógrado
- Desplazamiento del contenido gástrico hacia el esófago
- Disorder called esofagitis

Fisiología

- Esfínter gastroesofágico inferior regula el flujo del alimento, desde el esófago hasta el estómago
- Participación de los mecanismos intrínsecos y extrínsecos

Regulado por el nervio vago

(músculos circulares)

(porción del diafragma)

Factores

- Distensión gástrica
- Alimentos altos en grasas

Enfermedad por reflujo gastroesofágico

+ 2 ocasiones a la semana

Definición

- Síntomas de daño en la mucosa

Producidos

- Reflujo anómalo de contenido gástrico hacia el esófago, cavidad bucal o pulmones.

Causas

- Relajación transitoria de EEI por debilidad o incompetencia

Líquido gástrico con pH de < 4.0

Fisiología

- Eliminado y neutralizado por peristaltismo esofágico y HCO₃ en saliva.

• ↓ de salivación y capacidad amortiguadora

• forma + grave y prolongada

• Ocurre + 2 veces a la semana

Dx

- Prueba de supresión ácida
- Esofagoscopia
- Vigilancia ambulatoria de pH esofágico

Clasificación

- Con daño a la mucosa esofágica

- Sin daño a la mucosa

Manifestaciones Clínicas

- Pirosis (sensación de quemazón)
- regurgitación (percepción de flujo)
- Empieza 60 mn después de comer (empeora cuando se dobla y/o recuesta y se alivia en posición sedente)

- Eructos
- Dolor torácico (epigastrio, se irradia a garganta, hombro y espalda)
- Asma
- Laringitis

Tx

- Evitar comidas abundantes y alimento que ↓ el RG por el EG
- Evitar flexiones
- Dormir con cabeza elevada
- Antiácidos - Antihistamínicos
- IBP

Gastritis

Definición

- Inflamación de mucosa gástrica

Clasificación

Gastritis aguda

- Proceso inflamatorio agudo de la mucosa
- Acompañado de emesis, dolor, hemorragia y ulceración.

Gastritis crónica

- Ausencia de erosiones macroscópicas o cambios inflamatorios (atrofia)

Síntomas

- Dolor gástrico transitorio
- Vomito, hemorragia y hematemesis
- Vomitos que persisten cerca de 5 al consumo de un alimento

Clasificación

- *Helicobacter Pylori*
- Relacionada con estatus socioeconómico, edad y grupos étnicos.

Causas

- forma erosiva
- Irritantes locales (A. Acetil S - AINE) Alcohol, toxinas bacterianas y consumo de corticosteroides orales
- Uremia
- Medicamentos
- Radiación gástrica

- Producido a través de personas por vomito saliva o heces y/o agua.

- Afecta porción inferior (antro) y cuerpo del estómago

Patogenia

- Provocado por *H. Pylori*
- Es Gram -
- Coloniza C. epiteliales Secretora de moco en estómago

Dx - Tx

- Prueba de aliento con UREA marcada con carbono 13-14

- Analisis Serológicos

- Prueba de antígenos en heces

- Biopsia endoscópica

1ra línea

- omeprazol
- amoxicilina
- claritromicina

Duración de 7-14 días

2da línea

- Bismuto
- Tetraciclina
- Metronidazol
- Tinidazol

Gastritis atrofica crónica

Clasificación

- Multifocal
- Autoinmunitaria

Multifocal

- Afecta al antro y áreas adyacentes del estomago

→ HP
Fx ambient
Dieta espacifica

Autoinmunitaria

- Se limita al cuerpo y el fondo del estomago con un compromiso minimo del antro

Causa

- Anticuerpos dirigidos contra celulas parietales

Gastropatia quimica

- Es una lesión gástrica crónica

- Resultado del reflujo contenido alcalino del duodeno, secreciones pancreaticas y bilis hacia el estomago

úlceras

escribilo x14

Alteraciones en
Tubo digestivo
Superior

úlceras pépticas

Etiología

Se exponen por
secreciones
de ácido y pepsina

+ frecuentes gastritis y
duodenal

Parte
genial

H. pylori
A. Acetilsalicílico
AINES

Induce inflamación y
libera citocinas

Relacionada por
el uso de medicamentos
e infección por H. pylori

puede afectar una o varias
capas del estómago o
duodeno

La ulceración es un
reflejo del fracaso
de estos mecanismos

Hay daño a la mucosa
e infección en el
antro

puede penetrar en mucosa
o extenderse en caso de ML

Inhibe
prostaglandinas

Se produce hipergastrinemia
y ↑ en producción de ácido

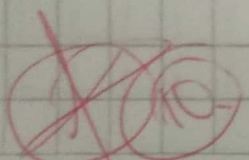
Surge metaplasia gástrica

lesión en mucosa e
inhibición de prostaglandinas

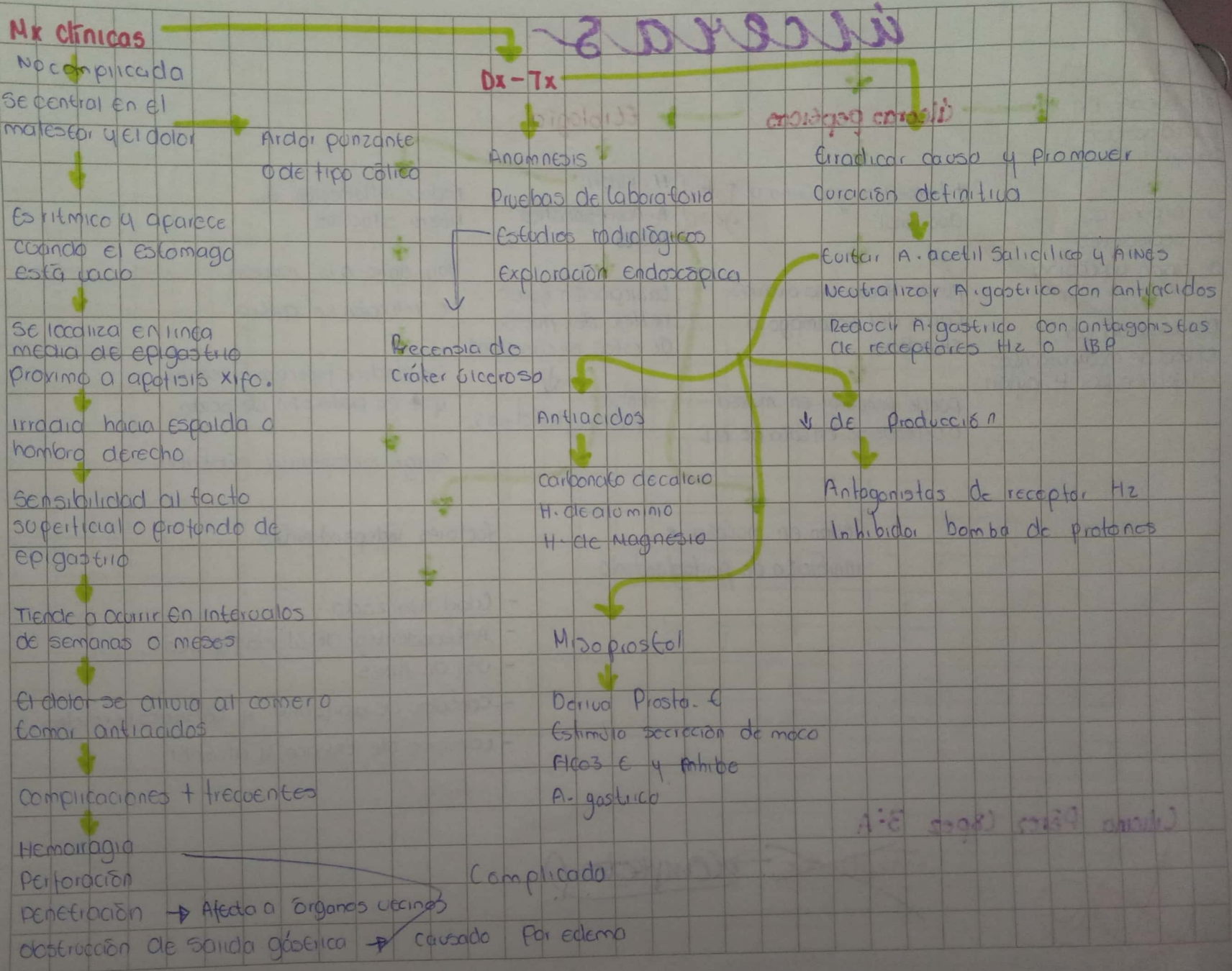
factores independientes

- Edad avanzada
- Antecedentes de úlcera péptica
- uso de AINES
- Consumo de warfarina y corticosteroides
- Consumo de tabaco y alcohol

Ciliana Pérez López 3: A



~~- falta tx.~~ → Completo.



úlcera

Sx de Zollinger-Ellison

Causada por un tumor secretor de gastrina

Los tumores pueden ser únicos o múltiples

Se puede presentar diarrea como resultado de hipersecreción o inactivación de lipasa intestinal

Dx

LI elevadas de gastrina sérica y ácido gástrico basal

Emplear tomografía, ecografía abdominal y angiografía selectiva para localizar el tumor

Tx

control de la secreción de A. gástrico

Farmacos IBP

Tx de neoplasia maligna

Cirugía cuando tumor muestra malignidad o no hay metástasis

Úlceras por estrés

ulceración del tubo digestivo por estrés fisiológico

Dx propensas

Px con quemaduras extensas (Úlcera de Curling)

Traumatismos

Intección

Sx de dificultad respiratoria A.

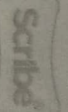
insuficiencia hepática grave

Procedimientos quirúrgicos

Las lesiones ocurren en el fondo y cuerpo del estómago

se debe a la isquemia de T. mucoso y alteraciones en BME

IBP utilizados para prevención



ulceras

úlceras del conducto

Cushing.

ulcera gástrica
duodenal y esofágicas

Aparece en px
con lesión intracranial

Causa → Hipersecreción
de A. gástrico

→ Resultado de
estimulación del
núcleo vagal

→ ↑ por presión
intracranial

Sx del intestino irritable

Alteración en el funcionamiento del tubo digestivo

Se caracteriza por Sx persistentes de dolor abdominal, alteración de función intestinal, flatulencias distensión abdominal náusea, anorexia estreñimiento, diarrea o depresión.

Dolor abdominal característico que se alivia al defecar

El dolor es intermitente de tipo cólico localizado en abdomen inferior

Causas

Disregulación de la actividad motora del intestino y funciones nerviosas centrales controladas por el SNC

Dx experimental ↑ en motilidad y contracción intestinal en respuesta a situaciones de estrés psicológico y fisiológico.

Las mujeres suelen ser más afectadas que los hombres.

Mx clínicas

Dolor molestia abdominal distensión estreñimiento o diarrea frecuencia anómala de defecaciones pérdida de peso anemia fiebre sangre oculta en heces

Dx

Presencia de signos y Sx presencia de Sx continuos o recurrentes de 12 sem de duración alivio a la defecación

Cambios morfológicos en las heces

Tx

Control del estrés ingesta de fibra farmacos espasmodicos anticolinergicos Alosetrón

Reduce secreción intestinal

Limita actividad nerviosa aferente visceral

↓ motilidad intestinal

B

Scribe

Enfermedad intestinal inflamatoria

Relacionada con la
Enfermedad de Crohn
y colitis ulcerosa

Producen inflamación
en el intestino

La enfermedad de
Crohn afecta ID
distal y el colon
proximal

Puede desarrollarse
en cualquier parte
del tubo digestivo
desde esofago hasta
el ano.

La colitis esta confinada
al colon y recto.

Causas

- Fallo en la regulación
Inmunitaria

- Predisposición
genética

- Desencadenante
ambiental
(flora microbiana)

Nx clínicas

- Remisión y exacerbación
de cuadros de diarrea

- Urgencia fecal

- pérdida de peso

- obstrucción intestinal

- Artritis axial

- Artritis oligoarticular

- Alteración inflamatoria Ocular

uveítis, Estomatitis, anemia

hipercoagulabilidad y Colangitis esclerosante

Enfermedad de Crohn

Respuesta inflamatoria
de tipo granulomatosa

El ileon terminal o ciego
es donde se produce +
inflamación

Es de evolución lenta,
Progresiva y discapacitante

Afecta a personas de 20-30 años

Son lesiones granulomatosas, bien
definidas, con tejido mucoso de
aparición normal

La capa mucosa sobre + afectación
con apariencia empedrada que deriva
de fisuras y grietas que se forman
por áreas con edema submucoso

La pared intestinal se vuelve dura e
inflexible

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

Enfermedad intestinal inflamatoria

Scribe

Nx clínicas	Dx	Tx	Colitis ulcerosa
Periodos de exacerbación y remisiones	Exploración física	Reducir inflamación	Alteración inflamatoria del colon
Diarrea	Revisión de antecedentes del px	Promover cicatrización	Esta limitado en capa mucosa y submucosa
Dolor abdominal	Sigmoidoscopias	Farmacos	se encuentra confinada en recto y colon
Pérdida de peso	Radiografías	corticosteroides	Afecta entre 15-25 años
Alteraciones hidroelectrolíticas	Tomografías	sulfasalazina	inicia en recto y se disemina de forma proximal
Náuseas y febrícula		metronidazol	
Deficiencias nutricionales		azatioprina	
Retraso en crecimiento en niños		Alimentación parenteral	
Complicaciones			Causado por una disfunción del S. Inmunitario
Formación de fistulas			genética, cambios en la flora microbiana y factores ambientales
Abscesos abdominales			
Obstrucción intestinal			Un rasgo característico son lesiones en cripta de Lieberkühn en capa mucosa

Nx clínicas

Episodios de diarrea
(persiste días, semanas
o meses) años o decadas)

Heces con sangre o moco

Diarrea nocturna

Dolor cólico intestinal

Incontingencia fecal

Anorexia

Debilidad

Fatiga

La gravedad se
define como

Leve → -4 evacuaciones con o
sin sangre sin toxicidad y
USG normal

Moderada → +4 evacuaciones con signos
mínimos de toxicidad

Severa → +6 evacuaciones con toxicidad
(grave) Fiebre, taquicardia, anemia y USG ↑

Fulminante → +10 evacuaciones, hemorragia, fiebre
toxicidad, distensión abdominal, etc.

Dx

Anamnesis

Exploración física

Sigmoidoscopia

Colonoscopia → no en px

Biopsia

Graves

Tx

Dependiendo extensión
y gravedad

Evitar cafeína y
lactosa con ex leves

Empiezo fibra para ↓
diarrea y sx rectales

Tx quirúrgico

Farmacos

Mesalamina

Olsalazina

Corticosteroides

Inmunomoduladores

Anti-TNF

Enterocolitis infecciosa

10
19

Definición

Infección al tubo digestivo

Causado por microorganismos como

- Virus
- Bacterias
- Protozoarios

causante de diarrea

Prevalente en países industrializados

Diseminados por vía fecal-oral

Agua contaminada
alimentos contaminados

Clasificación

Infección vírica

Afecta epitelio superficial del intestino delgado

destruye células y altera función absorbiva

Enterocitos invadidos y las criptas conducen a pérdida de agua y electrolitos

Ocasionado por rotavirus y adenovirus entéricos

Rotavirus

Afecta principalmente a niños de 3-24 meses

se disemina a través de vía fecal-oral

ocasionado comúnmente en guarderías

Comienza después de un periodo de incubación de 1-3 días.

va acompañado de síntomas como:

- Fiebre
- vómitos
- Evacuación de heces acuosas

El tratamiento consiste en evitar y tratar la deshidratación.

Infección bacteriana

Puede ser ocasionado por la ingesta de toxinas preformadas que se encuentran en alimento contaminado

infección por organismos toxigénicos que proliferan a lo largo del intestino y sintetizan enterotoxinas.

infección por organismos enterocausos que proliferan a lo largo del intestino y destruye células epiteliales mucosas.

El efecto patogénico dependerá de la capacidad bacteriana del organismo.

La enterocolitis bacteriana resulta de la pérdida masiva de líquidos o la destrucción de la mucosa intestinal e incluye deshidratación, sepsis y perforación

- Es causado por
- S. aureus
 - E. coli
 - Shigella
 - Salmonella
 - Compuobacter
 - C. difficile

Liliana Pérez López 3:A

Scribe

patógenos bacterianos

Clostridium difficile

se asocia con tx antibiótico previo

Alteran flora protectora del colon llevando a la colonización por C. Difficile

Es una espora y se encuentra en la flora intestinal (1-3%)

Una forma mas grave es la colitis pseudomembranosa

Son resistentes al ambiente ácido del estomago y adoptan formas vegetativas en el colon

caracterizado por una membrana inflamatoria adherente que cubre las áreas lesionadas de la mucosa.

La colonización por C. difficile causa inflamación y daño a la mucosa

El diagnóstico se realiza con los antecedentes del px y pruebas de laboratorio

La infección suele adquirirse en hospitales o vía fecal-oral

El tx incluye la interrupción de antibióticos

Las toxinas liberadas por el patógeno se unen a la mucosa dañandola, causando hemorragia, inflamación y necrosis

se puede usar metronidazol o vancomicina para personas que no toleran metronidazol

Las toxinas también interfieren con la síntesis de proteínas

La infección se manifiesta con diarrea que va de leve a moderada acompañado de cólicos en la parte inferior del abdomen.

Escherichia coli

causante de colitis epidémica y esporádica

Se puede encontrar en heces, leche contaminada ganado bovino, cerdo, pollo y cordón.

La infección se transmite por transmisión alimentaria como carne, frutas y verduras

puede transmitirse de persona a persona.

Frecuente en adultos mayores y jóvenes

La infección no puede causar síntomas o causar diarrea aguda sin sangre, colitis hemorrágica o SHU y PTT

puede provocar cólicos abdominales diarrea acuosa o con sangre que persiste de 5-10 días.

No existe tratamiento para E. coli pero está dirigido a tratar los efectos de las complicaciones.

Mantener buena higiene y un correcto manejo y cocción de los alimentos al cocinarlos disminuye la probabilidad de contagio.

Apendicitis

Definición

Se origina por la obstrucción intraluminal con fecalito, calculos biliares, tumores, parásitos o tejido linfático

El apéndice se puede inflamar, edematizar, gangrenar y perforarse si no es tratado a tiempo.

Diagnóstico

Síntomas asociados

Hallazgos en exploración física

Leucocitos neutrofilia

Ecografía

Tomografía computarizada

Características

Tiene un inicio abrupto con dolor en epigastrio o en área periumbilical

El dolor es causado por la distensión del apéndice durante el proceso inflamatorio

Puede presentar náuseas.

Tratamiento

Resección quirúrgica del apéndice

Síntomas

Al inicio el dolor es cago pero después de un periodo de 2-12 va incrementando hasta ser cólico.

Cuando el proceso inflamatorio se ha extendido hacia la capa serosa del apéndice y peritoneo el dolor se concentra en el cuadrante inferior derecho

Complicaciones

Peritonitis

Formación de absceso periapendicular

Sepsisemia

Diarrea

Definición

Eliminación excesiva de heces reblandecidas y poco formadas

puede ser aguda o crónica

Deriva de infecciones de microorganismos, intolerancia alimentaria, fármacos o E. Intestinal

Clasificación

Diarrea aguda

Autolimitado

- 4 días

Persiste - 2 sem

Causado por agentes infecciosos.

Dividida en inflamatoria y no inflamatoria

Tienen mecanismos no invasores que no provocan inflamación pero secretan toxinas que provocan pérdida de líquidos

Los mecanismos invasores destruyen las C. del intestino alterando el transporte de líquidos.

Diarrea no inflamatoria

contiene gran volumen fecal acuosa, no sanguinolenta, cólicos periumbilicales, distensión abdominal, náuseas y vómitos

Causado por bacterias como:

S. aureus

E. coli

C. parvum

V. cholerae

Giardia

La diarrea es leve y es originada en intestino delgado

La diarrea puede llegar a ser abundante y provocar deshidratación, hipocalcemia y acidosis metabólica.

Diarrea inflamatoria

caracterizado por la presencia de fiebre y diarrea sanguinolenta

ocasionada por la invasión a C. intestinales como:

Shigella

Salmonella

Yersinia

Campylobacter

E. coli

Afectan a colon.

La diarrea es frecuente pero de menor volumen

Acompañado de dolor y cólico en cuadrante inferior izquierdo, urgencia y tenesmo.

Diarrea crónica

Cuando los síntomas persisten durante 4 semanas o más

relacionada con alteraciones como EII, SII, Sx de mala absorción alteraciones endocrinas o colitis por irradiación.

Causas

- contenido luminal hiperosmótico
- + actividad de secreción intestinal
- Alteraciones inflamatorias
- Procesos infecciosos

Diarrea osmótica

Agua atraída al interior del intestino provocando que el colon no absorba el exceso de líquido.

Px con deficiencia de lactasa produce intolerancia a la lactosa debido a la falta de enzima para desdoblar lactosa en glucosa y galactosa

La lactosa no digerida provoca la diarrea osmótica.

Alguno de los síntomas son:

- Distensión abdominal
- Gases
- Nauseas
- Dolor
- Diarrea

Otra causa de la diarrea osmótica es la reducción en el tiempo de tránsito en el intestino

Diarrea secretora

provocada por:

- Diarrea aguda de origen infeccioso
- Incapacidad para absorber sales biliares
- Mala absorción de lípidos
- Abuso crónico de laxantes
- Sx carcinóide
- Sx de Zollinger-Ellison
- Retención fecal

Diarrea inflamatoria

Relacionado con una enfermedad intrínseca del colon, colitis ulcerosa o enfermedad de Crohn

Es identificada por la frecuencia de evacuaciones, urgencia y dolor tipo cólico en abdomen.

Está acompañada de tenesmo, manchado fecal de la ropa y despertar nocturno por urgencia.

puede ser causado por parásitos como: Giardia, E. histolytica, Cyclospora

Diagnóstico

Se basa en el informe de evacuaciones frecuentes y revisión de antecedentes como comorbilidades, uso de fármacos y exposición a patógenos

Tratamiento

Difenoxilato
Loperamida

Dejado operaceos reducen motilidad inte. y estimulan la absorción de agua y electrolitos.

Kaolin y pectina absorben irritantes y toxinas del intestino

Subsalicilato de bismuto reduce frecuencia de evacuaciones y aumenta consistencia fecal

Antibióticos Px con patógeno aún no identificado

Estreñimiento

Definición

Evacuación poco frecuente incompleta o difícil de las heces

↓
puede presentarse como una alteración primaria de la motilidad intestinal, efecto adverso de un fármaco, problema relacionado con otro estado patológico o síntomas de lesiones obstructivas en el tubo digestivo.

Causas

↓
Retraso en la urgencia para defecar

↓
Deficiencia de fibra en la dieta

↓
Ingesta inadecuada de líquidos

↓
debilidad de músculos intestinales

↓
inactividad o reposo en cama

↓
Embarazo

↓
Hemorroides

Fisiopatología

↓
Tránsito normal

↓
Dificultad para bida para defecar

↓
Responde bien al incremento en el consumo de líquidos y fibra.

↓
Tránsito lento

↓
Evacuaciones poco frecuentes

↓
Deriva alteraciones en la función motora del colón

↓
Existe deficiencia en la coordinación muscular que afecta el suelo pélvico o el esfínter anal

↓
La enfermedad de Hirschsprung es una variante extrema de estreñimiento lento

Alteración en la evacuación defecatoria o rectal

incluyen afecciones nerviosas como:

- Lesión en médula espinal
- Enfermedad de Parkinson
- Esclerosis múltiple

Alteraciones endocrinas como

Hipotiroidismo

Lesiones obstructivas del TO

Medicamentos como:

- Opiáceas
- Anticolinérgicos
- Antagonista del canal de calcio
- Diuréticos
- Calcio
- Suplementos de hierro
- Antiacidos de aluminio

En adultos mayores el estreñimiento prolongado y el esfuerzo puede provocar dilatación del colon, recto o ambos.

Diagnóstico

Antecedentes de evacuaciones infrecuentes

paso de heces duras y escurbalos.

sensación de tener evacuación incompleta

Exploración rectal para determinar si existe retención fecal, estenosis o presencia de masas rectales.

Tratamiento

Aliviar la causa del estreñimiento

Realizar esfuerzos para atender la necesidad de evacuar.

Establecer un horario después de comida cuando se actúan los movimientos colónicos para defecar.

Adoptar posición de cuclillas, elevando los pies cuando esto sentado en el baño.

consumo de líquidos en la dieta

ejercicio moderado

consumo moderado de laxantes y enemas.