

**UNIVERSIDAD DEL SURESTE**  
**CAMPUS TUXTLA GUTIÉRREZ**

***Materia:***

**Fisiopatología I**

***Tema:***

**Patologías del intestino delgado y grueso**

***Docente:***

**Dr.: Eduardo Zebadua**

***Alumno:***

**Ángel Gerardo Valdez Cuxim**

**MEDICINA HUMANA**

***2do semestre***

***Junio 2020***

# Síndrome del intestino irritable

## Definición:

También conocido como colon espástico o colitis espástica, el síndrome de intestino irritable (SII) es un síndrome que se caracteriza por un grupo de síntomas gastrointestinales asociados frecuentemente con el estrés. Casi el 20% de los pacientes nunca buscan atención médica para esta afección benigna que no incluye anomalía.

## Factores de riesgo:

- Estrés psicológico (el más frecuente)
- Ingesta de irritantes (café, frutas o vegetales crudos)
- Intolerancia a la lactosa
- Abuso de laxantes
- Cambios hormonales (menstruación)
- Alergia a ciertos alimentos o medicamentos

## Fisiopatología:

El SII parece reflejar alteraciones motoras de todo el colon en respuesta a estímulos. Algunos músculos del intestino son particularmente sensibles a las anomalías motoras y la distensión; otros lo son a ciertos alimentos y medicamentos. El paciente puede ser sensible en extremo a las hormonas gastrina y colecistocinina. El dolor del SII parece ser causado por contracciones del músculo liso intestinal inusualmente fuertes, como la reacción a la distensión, los irritantes o el estrés.

## Cuadro clínico:

- Náuseas y vómitos
- Dolor abdominal bajo de tipo cólico que se presenta durante el día y se alivia con la defecación o la expulsión de flatos
- Dolor que se intensifica 1-2 h después de una comida
- Estreñimiento que alterna con diarrea, con predominio de uno
- Expulsión de moco por el recto
- Distensión abdominal

## Diagnostico:

- El enema de bario muestra un espasmo de colon y aspecto tubular de su segmento descendente, sin evidencia de cáncer o diverticulosis.
- Sigmoidoscopia o colonoscopia: contracciones espásticas sin datos de cáncer de colon o enfermedad intestinal inflamatoria.

## Tratamiento:

- Medidas de tratamiento del estrés, incluyendo asesoría o ansiolíticos leves
- Identificar y evitar alimentos irritantes
- Calor en el abdomen
- Productos de aumento de volumen, por ejemplo, los suplementos de fibra
- Antiespasmódicos
- Posiblemente, loperamida o alosetrón ; Entrenamiento intestinal (si la causa es el abuso crónico de laxantes) para recuperar el control muscular

# Sangrado de tubo intestino alto

## Definición:

Se considera Hemorragia Digestiva alta (HDA), al sangrado que se origina en los primeros segmentos del tubo digestivo, desde la boca hasta el ángulo duodeno-yeyunal (ángulo de Treitz).

## Factores de riesgo:

Por orden de frecuencia de mayor a menor: Úlcera gástrica o duodenal, varices esofagogástricas, lesiones difusas del recubrimiento interno del estómago (mucosa gástrica), desgarramiento por vómitos intensos de la unión entre el esófago y el estómago (síndrome de Mallory-Weiss), inflamación del esófago (esofagitis), hernia de hiato, tumores, etc.

## Fisiopatología:

Suele manifestar por hematemesis y/o melena. La presencia de hematemesis (sangre en el vómito) generalmente sugiere que el origen del sangrado está próximo al ligamento de Treitz. El aspecto de las heces, también informa la altura del origen del sangrado, cuando la sangre ha permanecido por menos de 5 horas en el intestino, generalmente sale de color rojo en la heces, mientras la sangre que ha permanecido por 20 horas es, por lo general melénica (heces negras, brillantes, pegajosas, fétidas y de consistencia pastosa)

## Cuadro clínico:

Desde el punto de vista de la semiología, la hemorragia digestiva alta se caracteriza por la efusión macroscópica de sangre por alguno de los orificios naturales del tubo intestinal, es decir, por la boca, en forma de hematemesis o vómitos en poso de café; o por el ano en forma de melenas o rectorragia. La efusión de sangre macroscópica es el síntoma que define a la HDA aunque esta puede faltar en algunos casos excepcionales, como en el caso de una anamnesis incompleta o en hemorragias que ocurren in situ durante la realización de una endoscopia.

Otros síntomas y signos no definitorios pero habitualmente presentes son los asociados a la pérdida de sangre que pueden variar según la entidad del sangrado y van desde el shock hemorrágico y situaciones de bajo gasto a una discreta palidez o taquicardia.

## Diagnostico:

### Anamnesis, exploración física y datos de laboratorio Sus objetivos son:

- Determinar que efectivamente se trata de una HDA
- Valorar la repercusión hemodinámica de la hemorragia y la indicación de reposición de volumen.
- Valorar factores precipitantes y agravantes del proceso hemorrágico (enfermedades coexistentes).

Para determinar si se trata o no de una HDA es preciso conocer las posibles manifestaciones clínicas y su significado clínico, identificar circunstancias que pueden dificultar el diagnóstico y valorar otras posibilidades diagnósticas.

## Tratamiento:

### Medidas generales y tratamiento de urgencia

- Colocación del paciente en decúbito, en situación de Trendelenburg, si está en situación de shock. En decúbito lateral izquierdo si presenta vómitos para minimizar la posibilidad de aspiración.
- Aporte suplementario de oxígeno, fundamental en pacientes en shock (O<sub>2</sub> a 15 litros/minuto).
- Medición de la TA y la frecuencia cardíaca en decúbito y en bipedestación si el estado del paciente lo permite

# Sangrado de tubo digestivo bajo

## Definición:

La hemorragia digestiva baja es potencialmente mortal; puede manifestarse como anemia ferropénica, sangre en las heces o hematoquecia. La hemorragia digestiva baja se define como sangrado a partir del ligamento de Treitz hasta el ano, siendo el común en el colon.

## Factores de riesgo:

Entre los factores se incluyen los siguientes:

- **Enfermedad diverticular.** Esta afección produce el desarrollo de pequeñas bolsas abultadas en el tracto digestivo (divertículos). Cuando una o más de las bolsas se inflama o se infecta, el trastorno se llama diverticulitis.
- **Enfermedad inflamatoria intestinal.** Esta afección incluye la colitis ulcerosa, que causa inflamación y úlceras en el colon y el recto, y la enfermedad de Crohn, una inflamación del revestimiento del tracto digestivo.
- **Tumores.** Los tumores no cancerosos (benignos) o cancerosos del esófago, el estómago, el colon o el recto pueden debilitar el revestimiento del tracto digestivo y causar hemorragias.
- **Pólipos en el colon.** Pequeñas acumulaciones de células que se forman en el revestimiento del colon y pueden causar sangrado. La mayoría de los pólipos son inofensivos, pero algunos podrían ser cancerosos o volverse cancerosos si no se los extirpa.
- **Hemorroides.** Son venas inflamadas del ano o de la parte inferior del recto, similares a várices.
- **Fisuras anales.** Son pequeños desgarros en el revestimiento del ano.
- **Proctitis.** Inflamación del revestimiento del recto que puede causar sangrado rectal.

## Fisiopatología:

La hematoquecia se define como el sangrado de color rojo brillante o rojo oscuro proveniente del recto. Tradicionalmente la hematoquecia se ha considerado como una hemorragia proveniente del tubo digestivo bajo. No obstante, puede provenir del tubo digestivo alto, lo que suele indicar hemorragia intensa. Este síntoma puede acompañarse de hematemesis y suele asociarse con inestabilidad hemodinámica. Casi 10% de los casos de hematoquecia pueden estar relacionados con hemorragia de tubo digestivo alto. La melena es la presencia de heces teñidas de color oscuro o negro y suelen indicar hemorragia de tubo digestivo alto (proximal al ligamento de Treitz) pero también puede representar una hemorragia de tubo digestivo bajo por un sangrado lento.

## Cuadro clínico:

El síntoma principal es la deposición hemorrágica. La hemorragia puede condicionar un grado mayor o menor de hipovolemia, que es lo prioritario a detectar. El resto de los síntomas y signos presentes dependerán de la causa de la HDB y puede haber dolor abdominal, fiebre y diferentes formas de afectación del estado general o sistémico. Además influirán la edad del paciente y las patologías previas y concomitantes que tenga el paciente. Todo ello deberá ser investigado y detallado en la anamnesis y exploración física inicial del paciente.

## Diagnostico:

Uno de los objetivos en el manejo de la HDB es identificar el origen de la hemorragia. En la actualidad se dispone de varias posibilidades diagnósticas. Entre ellas, destacan la colonoscopia, la arteriografía, la gammagrafía con hematíes marcados y la tomografía computarizada. A pesar del progreso en los métodos diagnósticos de la HDB, en el 10% al 20% de los pacientes no se encontrará la causa y un 5%-10% de los pacientes pueden presentar episodios recurrentes de HDB grave sin lograr encontrar el lugar del sangrado en ninguno de ellos.

## **Tratamiento:**

- tratamiento endoscópico
- Tratamiento quirúrgico
- Tratamiento angiografico

# **Síndrome de intestino corto**

## **Definición:**

El síndrome de intestino corto es una afección en la que el organismo no puede absorber suficientes nutrientes de los alimentos que ingieres, debido a que tu intestino delgado es más corto.

El intestino delgado es donde el organismo absorbe, durante la digestión, la mayoría de los nutrientes que ingieres

## **Factores de riesgo:**

Generalmente, el síndrome del intestino delgado se debe a que gran parte del intestino delgado se retira durante la cirugía. Se puede necesitar esta cirugía:

- Después de disparos u otras lesiones que dañen el intestino
- En alguien con enfermedad de Crohn severa
- Para bebés que nacen prematuros cuando parte de su intestino muere
- Cuando el flujo de sangre hacia el intestino delgado se reduce debido a la formación de coágulos o el estrechamiento de las arterias.

## **Fisiopatología:**

La consecuencia principal de una resección intestinal extensa es la pérdida del área de superficie de absorción, que conduce a la malabsorción de macronutrientes, micronutrientes, electrolitos y agua. En el ser humano normal, más de un 90% de los procesos de digestión y absorción de nutrientes se completan en los primeros 100 cm de yeyuno. Por ello, se considera que los pacientes con síndrome de intestino corto son capaces, en general, de mantener el estado nutricional con alimentación oral si han conservado más de 100 cm de yeyuno.

Por el contrario, la mayoría de los pacientes con menos de 100 cm de yeyuno y sin colon requieren nutrición parenteral prolongada. La conservación total o parcial del colon es muy importante para la absorción de nutrientes, ya que el colon es capaz de reabsorber los compuestos (ácidos grasos de cadena corta) producidos durante la fermentación bacteriana de los hidratos de carbono y proteínas malabsorbidos. Se ha estimado que este proceso digestivo permite recuperar hasta 1000 kcal/día de aporte energético.

## **Cuadro clínico:**

Los síntomas y signos pueden incluir:

- Diarrea
- Fatiga
- Heces grasosas y pálidas
- Hinchazón (edema), especialmente de las piernas
- Deposiciones con olor muy fétido
- Pérdida de peso
- Deshidratación

## **Diagnostico:**

Para el diagnóstico del síndrome del intestino corto es fundamental el antecedente de cirugía y, si es posible, el conocimiento de la región anatómica y la longitud reseçadas. El tránsito intestinal con bario o las técnicas de imagen sectoriales (entero-TC o entero-RM) son importantes para valorar el estado del intestino que queda tras la resección. Los exámenes de laboratorio y las pruebas generales de malabsorción ayudan a evaluar las consecuencias metabólicas y funcionales de la resección intestinal y la respuesta al tratamiento.

Es común el hallazgo de valores plasmáticos disminuidos de calcio, magnesio, cinc y albúmina. La anemia es secundaria a la malabsorción de vitamina B12, hierro y folatos.

## **Tratamiento:**

- Los pacientes que han sido sometidos a un bypass del intestino delgado para tratamiento de la obesidad o han sufrido anastomosis quirúrgicas defectuosas son candidatos a cirugía con el objetivo de restablecer la integridad del tubo digestivo. En las resecciones intestinales amplias e irreversibles es básico el soporte nutricional intensivo tanto con nutrición parenteral como enteral, para corregir los déficits nutricionales, tratar la diarrea/malabsorción y conseguir la adaptación intestinal del intestino remanente (que comportaría la retirada de la nutrición parenteral).
- En pacientes con resección extensa de intestino delgado y colectomía es necesario, con frecuencia, mantener una nutrición parenteral total prolongada, y a veces permanente, en régimen ambulatorio.
- Por último, los avances en el trasplante intestinal han sido relevantes y este tratamiento se considera hoy factible para enfermos dependientes de nutrición parenteral o en los que esta no se puede continuar.

# Enfermedad intestinal inflamatoria

## Definición:

La enfermedad intestinal inflamatoria (IBD, inflammatory bowel disease) es un trastorno inmunitario crónico del intestino. Sus dos tipos principales son colitis ulcerosa (UC, ulcerative colitis) y enfermedad de Crohn (CD, Crohn's disease).

## Factores de riesgo:

La hipótesis más aceptada es que en personas con predisposición genética interactúan factores exógenos (p. ej., la composición de la microbiota intestinal normal) y endógenos del hospedador (p. ej., la función de barrera del epitelio intestinal, así como funciones inmunitarias innatas y adaptativas) hasta originar un estado crónico de mala regulación de la función inmunitaria de la mucosa, modificada todavía más por factores ambientales específicos (como tabaquismo o enteropatógenos). Si bien la activación crónica del sistema inmunitario de las mucosas puede representarla respuesta apropiada a un microorganismo infeccioso no identificado, hasta la fecha no se ha encontrado dicho microorganismo en el caso del BD.

## Fisiopatología:

Por lo tanto, en la actualidad se considera que la IBD constituye una respuesta inmunitaria inapropiada a la microbiota comensal endógena que se encuentra en el interior de los intestinos, con algún componente de autoinmunidad o sin él. Es importante señalar que los intestinos normales contienen un gran número de células inmunitarias en un estado crónico de lo que se denomina inflamación fisiológica, en la cual vías reguladoras potentísimas que actúan dentro del sistema inmunitario (p. ej., linfocitos T reguladores FoxP3+) impiden que el intestino presente respuestas inmunitarias completas a la microbiota comensal y a los antígenos de los alimentos. En el hospedador normal, durante el curso de una infección se activan por completo los tejidos linfoides propios de los intestinos, pero dicha activación queda anulada muy pronto por la disminución de la respuesta inmunitaria y la reparación histica. En IBD, es posible que dicho proceso no esté sometido a la regulación normal.

## COLITIS ULCEROSA:

La colitis ulcerosa es una enfermedad de la mucosa que por lo común abarca el recto y se extiende en sentido proximal hasta afectar el colon en su totalidad o en parte. Se ha observado que en 40 a 50% de los pacientes la enfermedad se circunscribe al recto y al rectosigmoide; en 30 a 40% de los pacientes la enfermedad rebasa el sigmoide pero no abarca todo el colon, y en 20% la colitis es total. La propagación proximal ocurre en continuidad sin que haya zonas de mucosa indemne. Cuando está afectado todo el colon, la inflamación se extiende 2 a 3 cm en el íleon terminal en 10 a 20% de los casos.

## ENFERMEDAD DE CROHN:

La enfermedad de Crohn (CD) puede afectar cualquier parte del tubo digestivo desde la boca hasta el ano. Entre 30 y 40% de los pacientes presenta enfermedad sólo en el intestino delgado, 40 a 55% en el intestino delgado y el colon, y 15 a 25% sólo colitis. En tres cuartas partes de los individuos con afectación del intestino delgado, el íleon terminal está afectado en 90% de los casos. A diferencia de lo que sucede en la colitis ulcerosa (UC), en la que casi siempre está implicado el recto, dicha región a menudo se encuentra indemne en la CD. La enfermedad de Crohn es segmentaria, con zonas respetadas rodeadas de intestino enfermo. En un tercio de los enfermos se forman fístulas

perirrectales, fisuras, abscesos o estenosis anal, sobre todo en los que tienen afectación del colon. En casos raros, la CD puede abarcar también hígado y páncreas.

A diferencia de la colitis ulcerosa, la enfermedad de Crohn es un proceso transmural.

## **Cuadro clínico:**

### **COLITIS ULCEROSA**

Los principales síntomas de la UC son diarrea, rectorragia, tenesmo, secreción de moco y dolor abdominal de tipo cólico o retortijón. La intensidad de los síntomas depende de la extensión de la enfermedad.

Aunque en general suele tener una manifestación aguda, los síntomas por lo común ya han estado presentes durante semanas a meses. En ocasiones la diarrea y la hemorragia son tan intermitentes y leves, que el paciente no solicita atención médica.

### **ENFERMEDAD DE CROHN**

Aunque la CD casi siempre se manifiesta como una inflamación aguda o crónica del intestino, el proceso inflamatorio evoluciona conforme a uno de los dos siguientes modelos de enfermedad: fi broestenósico-obstructivo o penetrante-fistuloso, cada uno con tratamiento y pronóstico diferentes. La localización de la enfermedad influye también en las manifestaciones clínicas.

## **Diagnostico:**

- La colonoscopia es la técnica que se utiliza para el diagnóstico de la enfermedad inflamatoria intestinal. Esta exploración permite observar el interior del recto, colon e íleon terminal, y obtener muestras de tejido de cualquier lesión identificada para su posterior estudio anatomopatológico (biopsias).
- La colitis ulcerosa y la enfermedad de Crohn poseen características similares a muchas otras enfermedades. Al no contar con una prueba diagnóstica fundamental, se utiliza una combinación de manifestaciones Una vez que se establece el diagnóstico de IBD, es imposible en el comienzo distinguir entre UC y CD hasta en 15% de los casos, los cuales se denominan de colitis indeterminada.

## **Tratamiento:**

El objetivo del tratamiento es la desaparición de los síntomas y la restauración de la calidad de vida de los pacientes mediante la cicatrización de las lesiones que producen inflamación intestinal, para evitar así la progresión de la enfermedad y sus posibles complicaciones.

El elemento básico del tratamiento para UC leve o moderada es la sulfasalazina y otros productos del tipo de 5-ASA (5-ASA, 5-acetilsalicilic acid). Estos fármacos logran inducir y conservar la remisión de la UC.

El metronidazol es eficaz en la CD activa inflamatoria, fistulosa y perianal, y puede evitar las recaídas después de la resección ileal. La dosis más eficaz es de 15 a 20 mg/kg/día divididos en tres dosis; en general se puede mantener por varios meses.

# Cáncer colorrectal

## Definición:

El cáncer colorrectal es el que se origina en el colon o el recto. A estos cánceres también se les puede llamar cáncer de colon o cáncer de recto (rectal) dependiendo del lugar donde se originen. El cáncer de colon y el cáncer de recto a menudo se agrupan porque tienen muchas características comunes.

## Factores de riesgo:

- Dieta baja en fibra, alta en grasas, hipercalórica
- Otras enfermedades del aparato digestivo
- Antecedente de colitis ulcerosa (intervalo promedio de 11-17 años antes del inicio del cáncer) y enfermedad de Crohn
- Poliposis hereditaria (por lo general, el cáncer se presenta cerca de los 50 años de edad)
- Estrés y obesidad
- Tabaquismo
- Abuso de alcohol
- Diabetes
- Alteración de la hormona de crecimiento
- Radioterapia o antecedente de cáncer o pólipos colorrectales
- Antecedentes familiares de cáncer colorrectal

## Fisiopatología:

La mayoría de las lesiones del intestino grueso corresponden a adenocarcinomas moderadamente diferenciados. Estos tumores tienden a crecer de manera lenta y permanecen asintomáticos durante largos períodos. Los tumores en el colon sigmoideo y el descendente crecen de manera circular y constriñen la luz intestinal.

En el momento del diagnóstico, los tumores en el colon ascendente son generalmente grandes y palpables en la exploración física.

La mayoría de los cánceres colorrectales comienza como un crecimiento en el revestimiento interno del colon o del recto. Estos crecimientos son referidos como pólipos.

Algunos tipos de pólipos pueden convertirse en cáncer con el paso del tiempo (por lo general muchos años), pero no todos los pólipos se convierten en cáncer. La probabilidad de que un pólipo se vuelva canceroso depende del tipo de pólipo.

## Cuadro clínico:

- Cambios en los hábitos intestinales, como hemorragia, dolor, anemia y anorexia
- Síntomas de obstrucción local
- Síntomas de la extensión directa a órganos adyacentes (vejiga, próstata, uréteres, vagina, sacro)
- Síntomas de metástasis a distancia (por lo general, al hígado)

## Signos específicos del sitio de la obstrucción

### Colon ascendente:

- Heces negras alquitranadas, anemia
- Dolor u opresión abdominal, cólicos sordos
- Debilidad, fatiga y disnea de esfuerzo

- Vómitos
- Colon descendente:
- Rectorragia; presencia de sangre oscura o rojo brillante o moco en las heces
- Plenitud abdominal o cólicos
- Opresión rectal
- Estreñimiento
- Diarrea
- Heces en forma de cinta o lápiz
- Dolor que se alivia con la expulsión de flatos o la evacuación intestinal

### **Diagnostico:**

- Por tacto rectal se detecta casi el 15% de los cánceres colorrectales, específicamente lesiones sospechosas de recto y perianales.
- La prueba de sangre oculta en heces puede resultar positiva.
- Los estudios con enema de bario pueden determinar la ubicación de las lesiones, que no suelen detectarse de forma visual o manual.

### **Tratamiento:**

- Intervención quirúrgica a fin de extirpar el tumor y los tejidos adyacentes, y cualquier ganglio linfático que pudiese contener células cancerosas.
- Quimioterapia para los pacientes con metástasis, enfermedad residual o un tumor recurrente inoperable.
- Radioterapia para reducción de la masa tumoral, antes o después de la cirugía, o en combinación con quimioterapia.
- Dieta rica en fibra.