

Nombre del Alumno: Dana Paola Vazquez Samayoa.

Nombre del tema: Obstrucción intestinal.

Parcial: 4° Unidad.

Nombre de la Materia: Clínicas quirúrgicas.

Nombre del profesor: Dr. Guillermo Villarreal del Solar.

Nombre de la Licenciatura: Medicina humana.

Semestre: 7mo.

Obstrucción intestinal

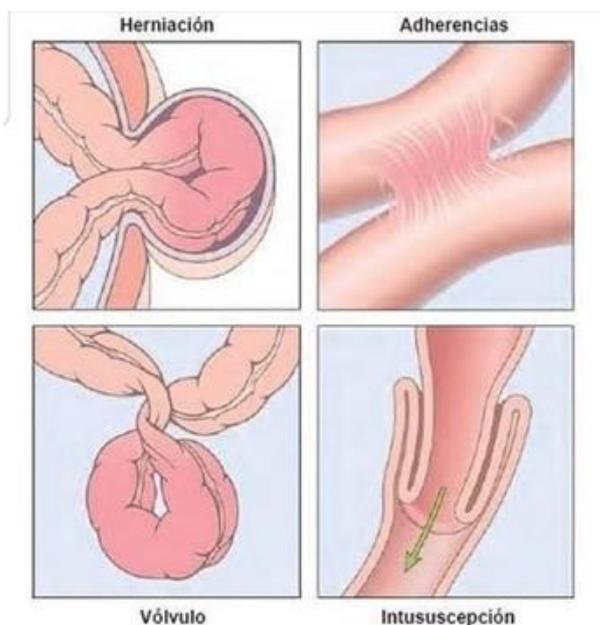
Impedimento al tránsito cefalocaudal fisiológico del contenido intestinal, ya sea en el intestino delgado o grueso (colon).

La obstrucción puede ser:

- **Mecánica:** barrera física real al tránsito intestinal, es propio del intestino. Puede existir un compromiso vascular (estrangulación), perforación o peritonitis. Puede ser:
 - Intraluminal
 - Parietal (en el musculo)
 - Extraluminal
- **Funcional:** causada por algo externo al intestino; también llamado **íleo paralítico**, término utilizado para designar a la obstrucción por parálisis o ausencia de peristaltismo y motilidad intestinal.

Tabla 1. Causas de obstrucción intestinal [2, 4]

Mecánica	Íleo paralítico
<ul style="list-style-type: none"> – Extraluminal: <ul style="list-style-type: none"> • Hernia. • Bridas adhesivas. • Torsión. • Vólvulo. • Invaginación. • Compresión extrínseca. – Parietal: <ul style="list-style-type: none"> • Neoplasia. • Diverticulitis. • Hematoma parietal. • Proceso inflamatorio. – Intraluminal: <ul style="list-style-type: none"> • Impactación fecal. • Cuerpo extraño. • Bezoar. • Parasitosis (anisakis...). 	<ul style="list-style-type: none"> – Adinámico: <ul style="list-style-type: none"> • Postquirúrgico. • Peritonitis. • Alteraciones metabólicas: uremia, coma diabético, mixedema, hipocaliemia. • Traumatismos, procesos abdominales inflamatorios (apendicitis, pancreatitis...). • Compromiso medular. • Fármacos. • RAO. • Proceso retroperitoneal (pielonefritis, litiasis ureteral, hematomas). • Enfermedades torácicas (neumonía basal, Fx costales, IAM). – Espástico: <ul style="list-style-type: none"> • Intoxicación por metales pesados. • Porfirias. – Vascular: <ul style="list-style-type: none"> • Embolia arterial. • Trombosis venosa.



La primera causa más común de obstrucción intestinal es la formación de adherencias, estas resultan de la adhesión de asas como fenómeno inflamatorio posterior a cirugías abdominales o pélvicas. La mayoría son de carácter transitorio y desaparecen por lisis espontánea en 72 hs.

Se pueden formar posquirúrgico inmediato (dentro de las tres horas), después de la cirugía (paciente que no deambula) o de presentación tardía (meses o años después de la cirugía primaria).

La segunda causa más frecuente son las hernias inguinales, crurales y umbilicales.

Las causas más frecuentes en el intestino grueso son las neoplasias de colon y recto. Otras causas de obstrucción intestinal son: vólvulos, invaginaciones, cuerpo extraño, cálculos biliares, parasitosis e impactación fecal.

CLASIFICACIÓN

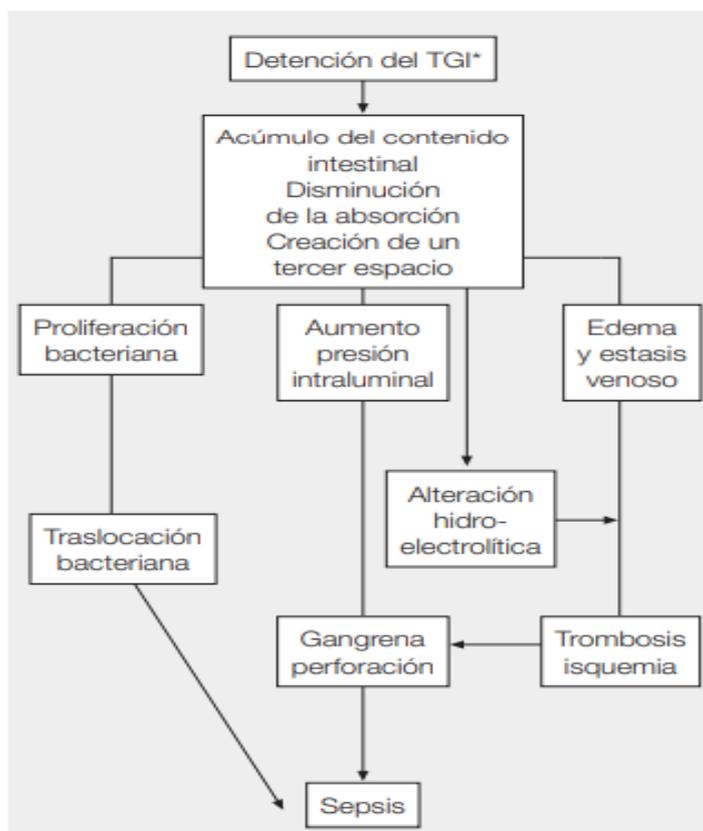
Según la alteración local puede ser:

- **Simple:** afecta a la luz intestinal sin sufrimiento de la pared. No está comprometida la irrigación del intestino.
- **Estrangulada:** vasos sanguíneos ocluidos dando lugar a la necrosis y perforación.

Íleo adinámico causa más frecuente de obstrucción. En el desarrollo de este cuadro interviene el componente hormonal del sistema suprarrenal. Este íleo aparece cuando la ausencia de estimulación nerviosa refleja impide el peristaltismo en un intestino fisiológico. Puede aparecer posterior a una agresión del peritoneo, su intensidad y duración dependen del tipo de lesión peritoneal.

El íleo funcional puede dar lugar a una paresia difusa (íleo adinámico), que afecta, sobre todo, a intestino delgado y es secundaria a cirugía abdominal, o bien dar lugar a una paresia segmentaria, generalmente colónica, dando lugar al denominado síndrome de Ogilvie (pseudoobstrucción intestinal aguda primaria).

FISIOPATOLOGÍA



La obstrucción mecánica del intestino delgado produce acumulación de líquido y gases en la porción proximal de la obstrucción, provocando distensión intestinal. En consecuencia, se generan vómitos. Estos a su vez van a causar pérdidas de agua y electrolitos ocasionando deshidratación, hipocloremia, hipokalemia y alcalosis.

También ocurre proliferación rápida de las bacterias intestinales pudiendo producir sepsis.

En la obstrucción del colon los trastornos líquidos y electrolíticos son menos y más lentos, cabe destacar que esto depende de la válvula ileocecal, si está competente el colon se comporta como una asa cerrada y el riesgo de perforación es mayor. Si la válvula es incompetente la obstrucción se comporta como en el intestino delgado.

SÍNTOMAS

La sintomatología inicial es dolor tipo cólico, vómitos, distensión abdominal y no emisión de heces ni gases (alteración del ritmo intestinal).

- **Dolor:**
 - **Obstrucción mecánica:** comienzo gradual, mal localizado y de carácter cólico.
 - **Íleo paralítico e isquemia:** continuo.
 - **Intestino delgado:** generalmente se localiza en el mesogastrio, es mas intenso cuanto mas alta es la obstrucción, y puede ir disminuyendo a medida que progresa la distensión.
 - **Intestino grueso o colón:** generalmente es menos intenso, incluso puede estar ausente. En la obstrucción mecánica se suele localizar en el abdomen inferior.
- **Distensión abdominal:** asas intestinales llenas de líquidos y aire provocando un aumento del contenido de la cavidad abdominal.
- **Vómitos:** 1° alimenticios, 2° biliosos o de contenido intestinal y 3° fecaloides.
- **No emisión de gases y heces:** signo de que la obstrucción es completa signo de obstrucción incompleta y de pseudoobstrucción, y si éstas se acompañan de sangre puede ser signo de estrangulación o isquemia en las asas.
- **Ruidos intestinales:**
 - **Íleo paralítico:** no presencia de ruidos debido a la falta de peristaltismo.
 - **Obst. mecánica:** ruidos auscultables en un comienzo y aumentados en intensidad, y ausentes a medida que progresa el cuadro.
- **Taquicardia e hipotensión arterial:** deshidratación grave, peritonitis o ambas.

EXPLORACIÓN FÍSICA

El examen general nos aporta datos de gravedad evolutiva, valorando la afectación del estado general, el estado de hidratación, la fiebre, la alteración del pulso y tensión arterial, así como la actitud en que está el paciente. Tempranamente, en el íleo mecánico complicado y, más tardíamente, en el funcional pueden aparecer signos de gravedad como shock y sepsis.

- **Inspección:** hay que inspeccionar el abdomen en busca de cicatrices de intervenciones previas y de hernias inguinales. Apreciaremos si el abdomen está distendido (de forma general en el íleo adinámico, o local en el íleo mecánico).
- **Auscultación:** previa a la palpación para no alterar la frecuencia de ruidos intestinales. Se valora la frecuencia y características de estos ruidos. Al principio presenta ruidos hidroaéreos aumentados, de lucha y metálicos (en intestino delgado), borborigmo (en intestino grueso) y en fases avanzadas silencio abdominal.
- **Percusión:** ayuda a evaluar la distensión dependiendo de su contenido, gaseoso (timpanismo) o líquido (matidez), y será dolorosa si hay afectación de las asas o peritoneo.
- **Palpación:** debe ser superficial y profunda, realizarse con extrema suavidad y comenzando siempre desde las zonas más distales al dolor. El dolor selectivo a la descompresión abdominal, considerado esencial en el diagnóstico de irritación. peritoneal, está ausente en gran número de ancianos. El vientre en tabla puede estar ausente en muchos pacientes mayores, y el signo de rebote típico dependerá de la localización del proceso, de la integridad del sistema nervioso, así como de la velocidad de instauración del cuadro.
- **Tacto rectal:** detecta presencia o no de tumores, fecaloma o restos hemáticos y un fondo de saco de Douglas doloroso por afectación peritoneal. Debe realizarse después del estudio radiológico.

ANALÍTICA

- Bioquímica y hemograma:
 - La deshidratación producirá hemoconcentración (aumento de la concentración del hematocrito como respuesta a la disminución del volumen plasmático. Es decir, aunque hay un aumento del hematocrito, la cantidad de hematíes no se modifica).
 - La leucocitosis indicará hemoconcentración o compromiso vascular.
 - Anemia: puede ser debida a pérdidas crónicas por neoplasias.
- La amilasa sérica puede estar moderadamente elevada, así como la LDH en afectación isquémica de asas.
- Las alteraciones en la bioquímica (hiponatremia, hipocalemia, acidosis/alcalosis metabólica, elevación de urea/creatinina) pueden ser:
 - Consecuencia del secuestro de volumen.
 - Causa metabólica responsable del íleo paralítico.

TRATAMIENTO

Debe iniciarse ya durante la fase diagnóstica si existe alteración del estado general, del estado de hidratación y/o cardiopulmonar.

Íleo funcional

Iniciamos un tratamiento conservador mediante:

- Dieta absoluta.
- Reposición hidroelectrolítica, guiada por ionograma.
- Colocación de sonda nasogástrica aspirativa si existe dilatación de asas de delgado o vómitos asociados.
- Control de diuresis: valorar si precisa sondaje vesical.
- Antibioterapia empírica:
 - Cefalosporina con actividad anaerobica (cefotaxima, cefoxitina).
 - Betalactámicos (amoxicilina-clavulánico, piperacilina-tazobactán).
 - Quinolonas (cipro o levofloxacino).

En la mayoría de los cuadros debidos a íleo paralítico y obstrucción por bridas este tratamiento será suficiente. Sin embargo, en las infecciones graves se

recomienda:

- Carbapenemes (imipenem, meropenem, ertapenem).
- Clindamicina o metronidazol + aminoglucósido.
- Clindamicina o metronidazol + cefalosporina de 3.^a generación.
- Clindamicina o metronidazol + fluoroquinolona.

Si en 24-48 horas el cuadro no mejora o, por el contrario, empeora (aumento de la leucocitosis, del dolor o signos de irritación peritoneal) en el postoperatorio temprano estará indicada la cirugía urgente. En la pseudoobstrucción aguda colónica (síndrome de Ogilvie), al principio se seguirán las mismas pautas conservadoras asociadas a uso de descompresión por tubo rectal. En caso de no resolverse en cuatro-cinco días, se recomienda la descompresión colonoscópica. El retraso del diagnóstico quirúrgico en obstrucción de intestino delgado tiene consecuencias nefastas, principalmente en pacientes mayores de 80 años y en mujeres, con un claro aumento de la mortalidad, así como aumento de la estancia hospitalaria.

Íleo mecánico

El íleo mecánico simple se trata al inicio de forma conservadora: con descompresión nasogástrica si aparecen vómitos, reposo digestivo, rehidratación, analgesia y antibioterapia empírica/terapéutica. En casos de impactación fecal, se procederá a su eliminación de forma manual o bien con enemas de aceite mineral templado. El íleo mecánico complicado (si el diagnóstico es seguro de obstrucción completa o en la incompleta que no se resuelve en 48 horas de tratamiento conservador), o hay estrangulación por hernia, se indica tratamiento quirúrgico urgente. La cirugía de urgencia inmediata debe ser máxima para evitar complicación isquémica y peritonítica:

- Hernias estranguladas e incarceradas.
- Peritonitis/neumoperitoneo.
- Estrangulación intestinal y sospecha.
- Vólvulos no sigmoideos.
- Vólvulos sigmoideos con toxicidad y peritonitis.
- Obstrucción completa.

La laparotomía permite una exploración abdominal completa, liberación de bridas o hernias, extirpación de causas obstructivas cuando es posible (resección intestinal, tumoral) o derivación del tránsito, bien por derivaciones internas (entero-enterostomías), o hacia el exterior (ileostomía, colostomía). En caso de obstrucción intestinal, en un paciente en situación terminal con indicación de Medicina Paliativa, la sonda nasogástrica, aspiración y sueroterapia sólo están indicadas si existen posibilidades de resolución en crisis pseudooclusivas o si hay posibilidades de intervención quirúrgica. Se valorará presencia de fecaloma, para extracción manual y enemas. Se utilizará preferentemente la vía subcutánea, administrándose haloperidol como antiemético de elección y morfina para el control del dolor.