

Guía clínica para la evaluación y tratamiento de la obstrucción intestinal

Clinical guide for the evaluation and treatment of intestinal obstruction

Ricardo González¹, Santiago Lozano¹, Eduardo Porto¹, Ariel Tcherkansky¹, Juan Carlos Patrón Uriburu², Mario Salomón², Adriana García³, Miguel Blasco⁴, Daniel Pirchi¹

Fronteras en Medicina 2017;12(2):54-58

A. DEFINICIONES

- Íleo es la oclusión o detención del tránsito intestinal por factores mecánicos o funcionales, que da como consecuencia la falta de eliminación de materia fecal y gases. Este puede deberse a causas mecánicas, denominándose íleo mecánico u obstructivo, o a causas no mecánicas, recibiendo el nombre de íleo adinámico o paralítico.
- Íleo adinámico o paralítico:
Consiste en el compromiso del tránsito sin una causa mecánica que lo justifique, atribuyéndose a una alteración motora del intestino. Estas abarcan un conjunto de entidades muy diversas que escapan al motivo de esta guía, por lo que el manejo de prácticas se centrará únicamente en el Íleo mecánico.
- Íleo mecánico u obstrucción intestinal:
Consiste en la alteración de la progresión caudal del contenido intestinal, parcial o completa, debido al compromiso de su luz por una causa mecánica. Cuando el compromiso afecta la vascularización del segmento intestinal se denomina estrangulación.

Clasificación

Según la forma de presentación la obstrucción **puede clasificarse, de acuerdo al nivel anatómico que comprometa, en muy alto (duodenoyeyunal), alto (íleon), bajo (intestino grueso)**, aguda o crónica, parcial o completa según el grado de compromiso de la luz intestinal, simple o en asa ciega dependiendo si la obstrucción compromete un punto o dos en la luz intestinal produciendo de esta manera un asa cerrada (*closed looped*) el cual tiene mayor riesgo de isquemia y por lo tanto de perforación. También se la puede clasificar en complicada o no complicada, dependiendo de la afectación vascular del segmento del intestino comprometido.

B. CAUSAS

I. Causas de obstrucción de intestino delgado en adultos

IA. Causas extrínsecas:

- Adherencias/bridas.
- Hernias (externas, internas, eventración).
- Metástasis.
- Vólvulos.
- Absceso intraabdominal.
- Hematoma intraabdominal.
- Pseudoquistes pancreáticos.
- Drenaje intraabdominal.

Causas intraluminales:

- Tumores.
- Litiasis vesicular.
- Cuerpo extraño.
- Parasitosis.
- Bezoares.

1. Servicios de Cirugía General.
2. Servicios de Coloproctología.
3. Servicios de Diagnóstico por Imágenes.
4. Servicios de Terapia Intensiva.
Hospital Británico de Buenos Aires, CABA.

Correspondencia: Dr. Daniel Pirchi. Hospital Británico, Perdriel 74. C1280AEB CABA, Argentina. Tel: 011-4309-6400 (int. 2120). dpirchi@gmail.com

Los autores declaran no poseer conflictos de intereses.

Recibido: 13/4/2017 | Aceptado: 19/05/2017

Causas intramurales:

- Tumores.
- Estrangulaciones.
- Hematoma.
- Intususcepción.
- Enteritis regional.
- Enteritis posradioterapia.

El 85% de las causas de obstrucciones a nivel de intestino delgado son debidas a adherencias, bridas, hernias (externas, internas, eventraciones), metástasis de tumores o tumores.

IB. Causas de obstrucción colónica

Causas frecuentes

- Cáncer (primario).
- Carcinomatosis peritoneal o metastásico.
- Vólvulos.
- Diverticulitis.
- Pseudoobstrucción.
- Hernia.
- Estenosis anastomótica.

Causas infrecuentes

- Intususcepción.
- Fecaloma impactado.
- Estenosis por enfermedad inflamatoria, endometriosis, radioterapia, isquemia.
- Cuerpo extraño.
- Compresión extrínseca por pseudoquiste pancreático, hematoma, metástasis, tumores.

II. Causas de íleo paralítico

IIA. Causas intraabdominales:

Causas intraperitoneales:

- Peritonitis o absceso.
- Procesos inflamatorios.
- Mecánica: cirugía, cuerpo extraño.
- Química: jugo gástrico, bilis, sangre.
- Autoinmune: serositis, vasculitis.
- Isquemia intestinal: arterial o venosa, enfermedad de células falciformes.

Causas retroperitoneales:

- Pancreatitis.
- Hematoma retroperitoneal.
- Fractura de columna.
- Cirugía de aorta abdominal.
- Cólico renal.
- Pielonefritis.
- Metástasis.

IIB. Causas extraabdominales

Causas torácicas:

- IAM.
- Neumonía.
- ICC.
- Fractura costal.

Alteraciones metabólicas:

- Alteraciones hidroelectrolíticas.
- Sepsis.
- Envenenamiento por plomo.
- Porfiria.
- Uremia.
- Hipoparatiroidismo/hipotiroidismo.

Medicamentos:

- Opiáceos.
- Anticolinérgicos.
- Agonistas alfa.
- Antihistamínicos.
- Lesión de los cordones espinales o cirugía.
- Trauma de cráneo, tórax o retroperitoneo.
- Quimioterapia, radioterapia.

C. SIGNOS Y SÍNTOMAS

Desde el punto de vista clínico, los cuatro síntomas cardinales del íleo son: **dolor abdominal, distensión abdominal, náuseas y vómitos, y ausencia o disminución de gases y materia fecal.**

Dolor: es el síntoma más frecuente, tiene un comienzo gradual, mal localizado y de carácter cólico en las de etiología mecánica o continuo en el íleo paralítico.
Distensión abdominal: el abdomen aparece distendido y timpánico debido a la distensión de las asas intestinales que contienen aire y líquido en su interior.

Vómitos: son de origen reflejo al inicio del cuadro como consecuencia del dolor y la irritación, pero a medida que el cuadro progresa se deben a la regurgitación del contenido intestinal. Al comienzo serán alimentarios, después biliosos o de contenido intestinal y finalmente fecaloides. El débito y la frecuencia de los mismos serán mayores mientras más alta sea la obstrucción.

Ausencia o disminución de gases y materia fecal: no es un síntoma constante.

D. SEMIOLOGÍA DE LA OBSTRUCCIÓN INTESTINAL

La obstrucción intestinal se diagnostica mediante el interrogatorio y el examen físico, con ello tomaremos una conducta inicial y llevaremos a cabo la realización de estudios complementarios.

- **Interrogatorio**
 - Carácter del dolor, severidad, localización, periodicidad del dolor.
 - Grado de distensión abdominal, preguntar si los cambios fueron repentinos o lentos.
 - Cambios en el ritmo evacuatorio, pérdida de peso, eliminación de gases.
 - Presencia de náuseas o vómitos. Características de los mismos y relación con la ingesta.
 - Fiebre o equivalentes febriles.
 - Antecedentes médicos, historia de cáncer, enfermedades inflamatorias intraabdominales (pancreatitis, colecistitis, EPI).
 - Medicación previa y actual, enfermedades metabólicas, exposición a radio- y/o quimioterapia.
 - Antecedentes de cirugías previas en abdomen y pelvis.
 - Antecedentes de oclusiones previas. Necesidad de internación o tratamiento quirúrgico.
- **Examen físico**
 - Evaluación de signos vitales, grado de hidratación, sistema cardiopulmonar, estado general.
 - Descartar causas extraabdominales de íleo.
 - **Inspección:** asimetría, presencia de masas abdominales, cicatrices de cirugías previas.
 - **Auscultación:** ruidos hidroaéreos, característica e intensidad. Silencio auscultatorio. Soplos abdominales.
 - **Palpación:** masas, hernias, eventraciones, tacto rectal para descartar masas, impactación fecal o sangre oculta.
 - **Percusión:** zonas de timpanismo y matidez. Localización del dolor.
 - **El compromiso del estado general asociado a taquicardia, fiebre, signos de shock, reacción peritoneal, son indicios de íleo complicado.**

E CONDUCTA INICIAL

- Colocación de SNG, sonda Foley, vía endovenosa.
- Caracterizar tipo y cantidad de débito por la SNG y diuresis horaria.
- Reponer fluidos con solución fisiológica o Ringer Lactato.

1. Laboratorio

- Electrolitos.
- Urea y creatinina.
- Hemograma, plaquetas.
- LDH, FAL, CPK.
- Estado ácido-base.
- Hepatograma.
- Calcio, magnesio, sedimento urinario (descartar causas de íleo funcional).

2. Radiografía de tórax

- Neumoperitoneo.
- Descartar neumonía.

3. Radiografía de abdomen

- Según los hallazgos en la radiografía podremos identificar si la causa del íleo se debe a una causa mecánica o no, si se trata de una obstrucción alta o baja del intestino.
- Intestino delgado: cuando es afectado por una causa mecánica observaremos imágenes de asas distendidas de intestino con distribución centroabdominal, imágenes en pilas de monedas, niveles hidroaéreos en U invertida, válvulas con-niventes, **edema parietal, ausencia de contenido aéreo en recto.**
- Colon: cuando es afectado por una causa mecánica observaremos distribución periférica de asas de intestino dilatadas, dilatación de haustras colónicas.
- Íleo funcional: existe una distensión uniforme de estómago, intestino delgado y colon.
- Con este conjunto de medidas iniciales se realiza diagnóstico. El manejo posterior se presenta en el apartado siguiente (ver flujograma).

4. **TAC de abdomen y pelvis:** se realiza a todo paciente con sospecha de obstrucción intestinal excepto en aquellos que presentan descompensación hemodinámica o neumoperitoneo.

5. **Ecografía abdominal:** se realiza en aquellos pacientes en los cuales presentan distensión abdominal leve.

6. **Videocolonoscopia:** se realiza en aquellos pacientes que presentan oclusiones bajas, ante la sospecha de patología tumoral (cuando la TAC es negativa), vólculo de sigma sin signos de sufrimiento intestinal.

F TRATAMIENTO DEL ÍLEO OBSTRUCTIVO

El esquema de manejo inicial permite diferenciar el íleo paralítico y también el grupo de pacientes con inestabilidad clínica, que requieren cirugía de urgencia sin proseguir con otros estudios.

Debemos diferenciar si la obstrucción es completa o parcial. Si la obstrucción es completa se evaluará si es leve (teniendo en cuenta el estado hemodinámico del paciente o la respuesta al tratamiento inicial) en el cual se realizará en estos casos tratamiento médico e individualizado. Si es grave, se resolverá quirúrgicamente.

Para diferenciar estos dos subgrupos tenemos que tener en cuenta si el paciente presenta aire distal en la radiografía o elimina gases. Si no presenta ninguna de estas dos características y clasificamos la obstrucción como

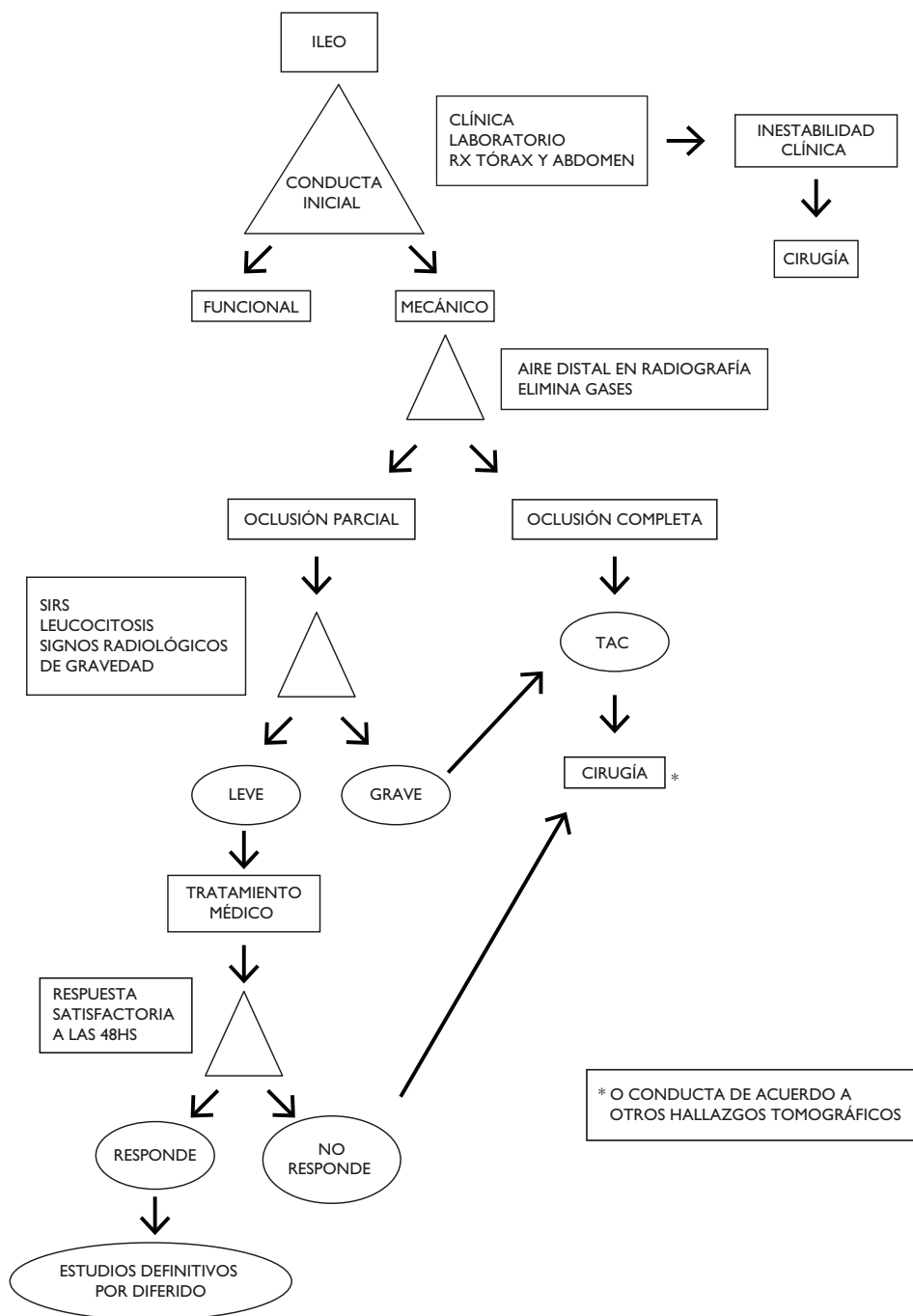


Figura 1. Flujograma.

completa y severa se realizará una TAC de abdomen y pelvis con doble contraste y resolución de la causa con tratamiento quirúrgico.

Por otra parte, si el paciente elimina algo de gases o se ve aire distalmente, se trata de una suboclusión intestinal. En este contexto, ante la sospecha de que la causa sea producida por una hernia atascada, peritonitis, estrangulación, neumatosis intestinal, vólvulo de sigmoides com-

plicado, vólvulo de intestino delgado o de colon por encima del sigmoides, el tratamiento es quirúrgico; de lo contrario se iniciará un tratamiento médico. Este consiste en medidas no invasivas (reposo digestivo, control de signos vitales y diuresis horaria, reevaluar al paciente cada 4 hs, evaluar cambios en el dolor y en el examen físico, volumen y carácter del débito de la SNG, repetir Rx abdomen y laboratorio cada 24 hs). Ante la falta de res-

puesta satisfactoria a las 48 hs de haber iniciado el tratamiento médico, se decidirá el tratamiento quirúrgico. La vía de elección de abordaje quirúrgico dependerá de las condiciones clínicas del paciente. Si este se encuentra hemodinámicamente descompensado o la disten-

sión abdominal es severa, la conducta será la laparotomía. En el caso de historia de cirugías previas, o se encuentre clínicamente compensado o que se sospeche isquemia intestinal, la conducta inicial será la laparoscopia exploradora.

BIBLIOGRAFÍA

1. Duron JJ, Silva NJ, de Montcel ST, et al. Adhesive postoperative small bowel obstruction: incidence and risk factors of recurrence after surgical treatment: a multicenter prospective study. *Ann Surg* 2006;244:750-7.
2. Catena F, Di Saverio S, Coccolini F, et al. Adhesive small bowel adhesions obstruction: Evolutions in diagnosis, management and prevention. *World J Gastrointest Surg* 2016;8:222-31.
3. Broek RP, Issa Y, van Santbrink EJ, et al. Burden of adhesions in abdominal and pelvic surgery: systematic review and meta-analysis. *BMJ* 2013;347:f5588.
4. Pujahari AK. Decision making in bowel obstruction: A Review. *J Clin Diagn Res* 2016;10:7-12.
5. Scott FI, Osterman MT, Mahmoud NN, Lewis JD. Secular trends in small-bowel obstruction and adhesiolysis in the United States: 1988-2007. *Am J Surg* 2012;204: 315-20.
6. Evennett NJ, Petrov MS, Mittal A, Windsor JA. Systematic review and pooled estimates for the diagnostic accuracy of serological markers for intestinal ischemia. *World J Surg* 2009;33:1374-83.