



# UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD

CARRERA DE CIENCIAS MÉDICAS

DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO INICIAL DE LA OCLUSIÓN  
INTESTINAL DEL INTESTINO DELGADO

VALDIVIEZO ESPINOZA GLENDA MARIUXI  
MÉDICA

MACHALA  
2020



# UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD

CARRERA DE CIENCIAS MÉDICAS

DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO INICIAL DE LA OCLUSIÓN  
INTESTINAL DEL INTESTINO DELGADO

VALDIVIEZO ESPINOZA GLENDA MARIUXI  
MÉDICA

MACHALA  
2020



# UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD

CARRERA DE CIENCIAS MÉDICAS

EXAMEN COMPLEXIVO

DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO INICIAL DE LA OCLUSIÓN INTESTINAL DEL  
INTESTINO DELGADO

VALDIVIEZO ESPINOZA GLENDA MARIUXI  
MÉDICA


AGUIRRE FERNANDEZ ROBERTO EDUARDO

MACHALA, 20 DE FEBRERO DE 2020

MACHALA  
20 de febrero de 2020


**Nota de aceptación:**

Quienes suscriben, en nuestra condición de evaluadores del trabajo de titulación denominado DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO INICIAL DE LA OCLUSIÓN INTESTINAL DEL INTESTINO DELGADO, hacemos constar que luego de haber revisado el manuscrito del precitado trabajo, consideramos que reúne las condiciones académicas para continuar con la fase de evaluación correspondiente.




---

AGUIRRE FERNANDEZ ROBERTO EDUARDO  
1756661045  
TUTOR - ESPECIALISTA 1



---

AGUDO GONZABAY BRÍGIDA MARITZA  
0908356942  
ESPECIALISTA 2



---

ARCINIEGA JACOME LUIS ALFONSO  
1000723096  
ESPECIALISTA 3

Fecha de impresión: jueves 20 de febrero de 2020 - 08:21

# COMPLEXIVO OI

*por* Glenda Mariuxi Valdiviezo Espinoza

---

**Fecha de entrega:** 06-feb-2020 04:03p.m. (UTC-0500)

**Identificador de la entrega:** 1252762585

**Nombre del archivo:** TESIS\_GLENDA.docx (103.84K)

**Total de palabras:** 3560

**Total de caracteres:** 20704

## CLÁUSULA DE CESIÓN DE DERECHO DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO DIGITAL INSTITUCIONAL

La que suscribe, VALDIVIEZO ESPINOZA GLENDA MARIUXI, en calidad de autora del siguiente trabajo escrito titulado DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO INICIAL DE LA OCLUSIÓN INTESTINAL DEL INTESTINO DELGADO, otorga a la Universidad Técnica de Machala, de forma gratuita y no exclusiva, los derechos de reproducción, distribución y comunicación pública de la obra, que constituye un trabajo de autoría propia, sobre la cual tiene potestad para otorgar los derechos contenidos en esta licencia.

La autora declara que el contenido que se publicará es de carácter académico y se enmarca en las disposiciones definidas por la Universidad Técnica de Machala.

Se autoriza a transformar la obra, únicamente cuando sea necesario, y a realizar las adaptaciones pertinentes para permitir su preservación, distribución y publicación en el Repositorio Digital Institucional de la Universidad Técnica de Machala.

La autora como garante de la autoría de la obra y en relación a la misma, declara que la universidad se encuentra libre de todo tipo de responsabilidad sobre el contenido de la obra y que asume la responsabilidad frente a cualquier reclamo o demanda por parte de terceros de manera exclusiva.

Aceptando esta licencia, se cede a la Universidad Técnica de Machala el derecho exclusivo de archivar, reproducir, convertir, comunicar y/o distribuir la obra mundialmente en formato electrónico y digital a través de su Repositorio Digital Institucional, siempre y cuando no se lo haga para obtener beneficio económico.

Machala, 20 de febrero de 2020



VALDIVIEZO ESPINOZA GLENDA MARIUXI  
0705056737

## RESUMEN

**Introducción:** La obstrucción intestinal constituye un cese brusco del tránsito del contenido digestivo, lo cual puede ser etiológicamente de causa mecánica, nerviosa y vascular. **Objetivo:** Describir las características principales de la conducta diagnóstica y terapéutica inicial de la oclusión intestinal del intestino delgado. **Métodos y Materiales:** Se realizó este estudio descriptivo mediante la revisión de artículos científicos que aborden estas entidades nosológicas para mejorar el pronóstico de estos pacientes, siendo estos publicados mediante un filtro máximo de 5 años, recopiladas de fuentes bibliográficas como: PubMed, Google Academic, Current Problems in Surgery. **Resultados:** Se comparó de 15 revisiones bibliográficas en donde definen a la oclusión intestinal como un cese brusco del tránsito del contenido digestivo, lo cual puede ser etiológicamente de causa mecánica, nerviosa y vascular. Los pacientes con esta entidad nosológica presentan distensión abdominal, ausencia de expulsión de gases por el ano, aumento del peristaltismo (en las causas mecánicas) y dolor abdominal intenso, frecuentemente náuseas y vómitos.

**Conclusión:** Podemos afirmar que los principales síntomas y signos de la obstrucción intestinal a nivel del intestino delgado se presentan con náuseas, vómitos, dolor abdominal, y constipación. La tomografía axial computadorizada, ha tomado mayor participación en la evaluación de los pacientes, permitiendo identificar la causa de la obstrucción y también evaluar su severidad.

**Palabras claves:** Obstrucción Intestinal, Diagnóstico, Tratamiento inicial.

## ABSTRACT

**Introduction:** The intestinal obstruction constitutes an abrupt cessation of the transit of the digestive content, which can be etiologically of mechanical, nervous and vascular cause.

**Objective:** Describe the main characteristics of the initial diagnostic and therapeutic behavior of intestinal occlusion of the small intestine. **Methods and Materials:** This descriptive study was carried out by reviewing scientific articles that address these nosological entities to improve the prognosis of these patients, these being published through a maximum filter of 5 years, compiled from bibliographic sources such as: PubMed, Google Academic, Current Problema in Surgery. **Results:** It was compared from 15 bibliographic reviews where they define intestinal occlusion as an abrupt cessation of the transit of the digestive content, which can be etiologically of mechanical, nervous and vascular cause. Patients with this nosological entity have abdominal distension, absence of gas expulsion through the anus, increased peristalsis (in mechanical causes) and severe abdominal pain, often accompanied by nausea and vomiting.

**Conclusion:** We can affirm that the main symptoms and signs of intestinal obstruction at the level of the small intestine are presented with nausea, vomiting, abdominal pain, and constipation. The computerized axial tomography has taken greater participation in the evaluation of the patients, allowing to identify the cause of the obstruction and also to evaluate its severity.

**Keywords:** Intestinal Obstruction, Diagnosis, Initial treatment



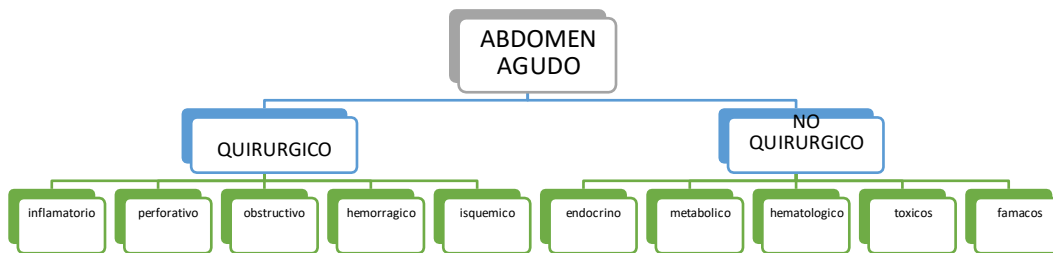
## Contenido

RESUMEN .....	1
ABSTRACT.....	2
INTRODUCCIÓN.....	4
DESARROLLO .....	7
Diagnóstico.....	7
Tratamiento Inicial: .....	9
Conclusiones: .....	11
BIBLIOGRAFÍAS:.....	12

# INTRODUCCIÓN

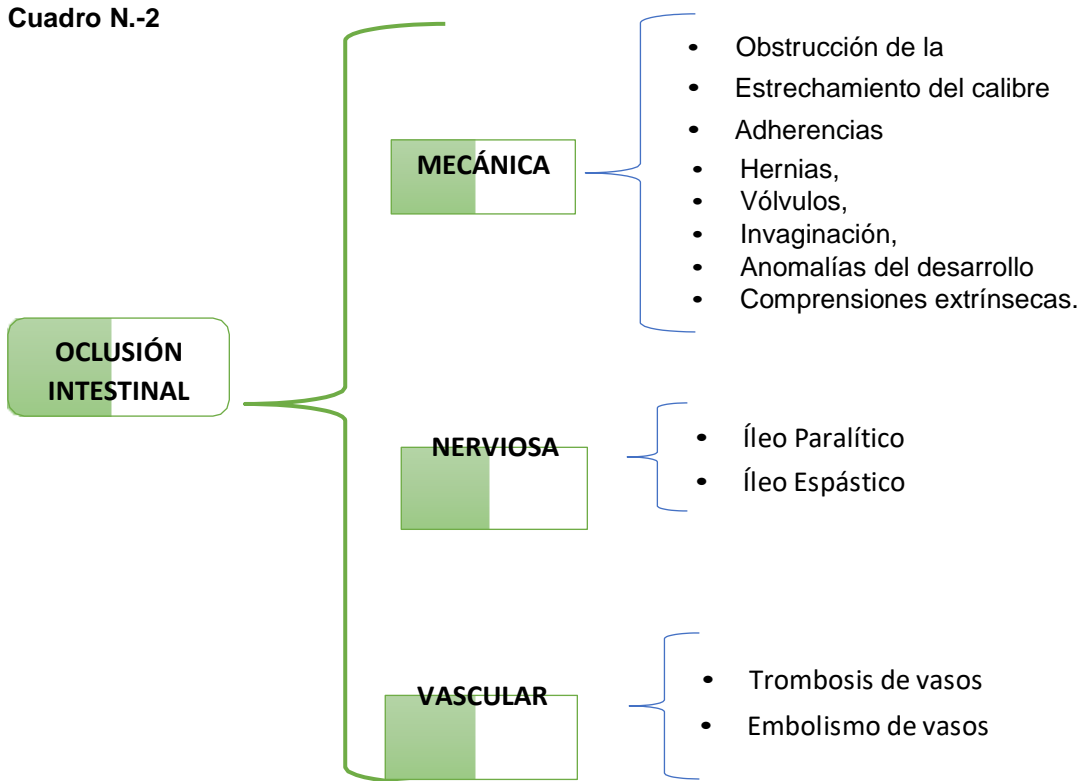
El abdomen agudo es un síndrome clínico dentro del área de urgencias, que se define como un conjunto de signos y síntomas siendo el dolor abdominal el signo de mayor prevalencia que se caracteriza por ser de inicio brusco y tener una evolución menor de 24 o 48 horas, originado por causas intra o extra abdominales. (1)

El abdomen agudo se clasifica según el método de tratamiento a emplear en: quirúrgico y no quirúrgico. Las causas quirúrgicas se subdividen desde el punto de vista etiológico en: inflamatorio o infeccioso, perforativo, obstructivo, hemorrágico e isquémico, aunque muchas veces se combinan entre ellos dando origen al abdomen agudo mixto, los cuales necesitaran casi siempre de un proceder invasivo para su corrección o solución. Dentro de las causas no quirúrgicas se encuentran entidades nosológicas endocrinas, metabólicas, hematológicas, toxinas y fármacos. (2) (ver cuadro 1).



La obstrucción “intestinal\* constituye ‘un cese brusco del tránsito del contenido\*’ digestivo’, que puede ser etiológicamente de causa mecánica, nerviosa y vascular. Las de causas mecánicas pueden originarse por estrechamiento del calibre, obstrucción de la luz intestinal, adherencias y bridas, hernias, válvulas, invaginación, anomalías del desarrollo y compresiones extrínsecas. Las originadas por desequilibrio nervioso pueden ser: ileo paralítico o adinámico, ileo espástico o dinámico. Los de causas vascular a su vez pueden ser de origen arterial (embolia mesentérica) o venosa (trombosis mesentérica). (3) (ver cuadro 2)

**Cuadro N.-2**



Desde el punto de vista topográfico las oclusiones intestinales pueden ser del intestino delgado y del intestino grueso. Las del intestino delgado a su vez puede ser clasificadas en altas y bajas, siendo las altas desde el duodeno hasta las primeras asas yeyunales, y las bajas desde las primeras asas yeyunales hasta la válvula ileocecal. (4)

La obstrucción intestinal se produce por una compresión mecánica intra o extra luminal. En Estados Unidos corresponde al 20% de emergencias quirúrgicas en pacientes que presentan dolor abdominal, siendo un aproximado de 300.000 las hospitalizaciones en las unidades de salud de este país. Constituye una alta morbilidad y estadía en el hospital de más o menos 8 días. (5)

Marchen a et al. en su estudio descriptivo realizado en Cuba afirma que entre las causas más frecuentes de oclusión intestinal se hallan las adherencias con un 35-40 %, seguido de las hernias con 20-25 %, los tumores y las neoplasias, aunque con el incremento de la cirugía mínimamente invasiva debe disminuir la posibilidad de adherencia y bridas, teniendo una mayor incidencia en el sexo masculino entre 60 y 74 años de edad, además la cardiopatía isquémica, la hipertensión arterial y los antecedentes de cirugía abdominal previa destacaron entre los antecedentes patológicos personales más predominantes (6).

La hernia inguinal complicada constituye los casos más frecuentes en nuestro país, siendo el grupo etario mayormente afectado entre 21 a 40 años, correspondiendo al 39 % del total,

mientras que el grupo etario de 41 a 60 años ocupa el segundo lugar en ocurrencia. En relación al abdomen agudo las causas inflamatorias, oclusivas mecánicas, perforativas y oclusivas vascular presentan una frecuencia del 70%, 11.8%, 18% y 1.7% respectivamente. (7)

La historia clínica es fundamental para el diagnóstico de este síndrome, así mismo un buen interrogatorio nos puede llevar a conocer los antecedentes personales, principalmente en los casos de cirugías abdomino pélvicas, específicamente aquellos procedimientos que puedan predisponer a hernias internas como la resección y bypass intestinal. (1)

Estas entidades nosológicas se producen como consecuencia de la oclusión luminal, lo que origina segregación de gas y acumulación de fluidos, crecimiento bacteriano, translocación bacteriana y diversos grados de dilatación, edema, e isquemia de la pared intestinal, aspectos que originan dolor de tipo visceral. Como consecuencia del daño a los enterocitos por falta de aminoácidos esenciales, se origina el paso de bacterias de la luz intestinal al sistema vascular, provocando infección a distancia y disfunción de órganos y sistemas. De perpetuarse este proceso se originaría inicialmente un síndrome de respuesta inflamatoria sistémica que progresaría a una disfunción multiorgánica y por último a un shock séptico con la muerte del paciente. Por otra parte, la distensión abdominal elevará a los hemidiafragmas originando una insuficiencia respiratoria restrictiva y compresiva, aumento de la presión intrabdominal con disminución de la precarga a cavidades derechas de isquemia visceral por compresión (8)

Los pacientes con esta entidad nosológica presentan distensión abdominal, ausencia de expulsión de gases por el ano, aumento del peristaltismo (en las causas mecánicas) y dolor abdominal intenso, frecuentemente se acompaña de náuseas y vómitos. En caso de etiologías tumorales puede también presentarse hiporexia, cambio en el calibre de las deposiciones y pérdida de peso. (8)

El manejo no operatorio es el tratamiento de elección inicialmente, y puede ser utilizado en ausencia de signos de estrangulación, isquemia y peritonitis siendo efectivo en el 70 a 90 % de los casos, aunque si este no desaparece en un tiempo prudencial de pocas horas necesitaría la intervención endoscópica o quirúrgica. El riesgo de recidiva a los 5 años es de un 20% aproximadamente, no obstante, el riesgo de morbilidad aumenta con la cirugía. (9)

Debido a la alta morbimortalidad de este síndrome, así como la complejidad de su diagnóstico y tratamiento, el siguiente trabajo ha sido desarrollado teniendo como objetivo describir las características principales de la conducta diagnóstica y terapéutica inicial de la oclusión intestinal del intestino delgado del abdomen agudo obstructivo mediante la revisión de artículos científicos que aborden estas entidades nosológicas para mejorar el pronóstico de estos pacientes.

# DESARROLLO

## Diagnóstico

Históricamente se consideraba al manejo operatoria como el principal método terapéutico en este síndrome, sin embargo, ahora el manejo no operatorio ha demostrado su efectividad como tratamiento inicial y como tratamiento definitivo en la mayor parte de los casos que no presenten compromiso vascular, el mismo que consiste en la observación, terapia endoscópica endoluminal y farmacológica, dependiendo de la causa de la obstrucción. Así mismo los estudios de imágenes son herramientas que nos pueden ayudar a desvelar las causas de la obstrucción y a su vez el éxito del manejo no operatorio. (6)

## Clínica

La historia y el examen físico tienen un rol importante en la determinación de la etiología de la obstrucción intestinal, así como es la pauta para el tratamiento inicial u operatorio. La obstrucción intestinal del intestino delgado se presenta con náuseas, vómitos, dolor abdominal y constipación, siendo poco frecuente que todos los síntomas se encuentren presentes al mismo tiempo. Existen síntomas no específicos que necesitan ser considerados como son episodios anteriores, la frecuencia en que estos ocurrieron y si hubo pérdida de peso, hemorragia intestinal o cirugía abdominal. (10)

El dolor atribuido por la mecánica de la oclusión es intermitente, descrito como cólico o tipo retortijón por sí mismo incrementa el peristaltismo hacia la obstrucción. Los pacientes incluso pueden presentar diarrea en presencia de obstrucción intestinal completa incrementando la actividad intestinal. (10)

**Evaluación Inicial:** Se debe de cumplir los siguientes parámetros. (11)

1. Definir si existe algún grado de isquemia o perforación intestinal y excluir la presencia de isquemia, sepsis y perforación intestinal y garantizar una adecuada resucitación.
2. Corrección de elementos hemodinámicos
  - Evaluar signos vitales
  - Absceso endovenoso adecuado
  - Evaluar la volemia
  - Iniciar la administración de endovenosos (cristaloides, coloides, plasma, y sangre y sus derivados si fuese necesario).
3. Corrección de elementos metabólicos.: deshidratación y desequilibrio ácido básico.
4. Monitorización de órganos y sistemas: riñón, pulmón, cerebro y corazón.
5. Evitar y/o combatir la sepsis.
6. Reposo del tubo digestivo

En el examen físico la distensión abdominal sugiere una acumulación de aire o fluidos, el timpanismo aumentado en un área extendida indica la presencia de aire y la submatidez la presencia de fluidos. Los signos peritoneales y de sensibilidad abdominal focal sugieren inflamación que comprometen o perforan el intestino. (12)

El tacto rectal debería mostrarnos la presencia de sangre que representa isquemia de la mucosa o una obstrucción distal con compromiso vascular. En el caso de las oclusiones mecánicas generalmente la ampolla rectal se encuentra vacía y en el ileo paralítico esta puede contener materia fecal. Los signos de sepsis en el síndrome oclusivo son: taquicardia, hipotensión, leucocitosis o acidosis con evidencia de peritonitis o sensibilidad focal que nos orientará a hacia una urgencia resolución quirúrgica, mientras que el compromiso del intestino con un recuento leucocitario menor de 16.000 sin fiebre y sin dolor o sensibilidad ni taquicardia y sin hallazgo radiológico de compromiso vascular, la resolución sería casi siempre no operatoria. (13)

#### **Evaluación Complementaria.**

Estaría dirigida a identificar la causa y mejorar las comorbilidades para definir la conducta. Para ello utilizaríamos las siguientes acciones: (14)

- Estudios imagenológicos de abdomen y pelvis con o sin contraste
- Identificar la etiología y si requiere o no de manejo operatoria
- Realizar cirugía urgente si el hallazgo imagenológico sugiere perforación o isquemia.
- Compensar comorbilidades que puedan afectar el manejo tales como: enfermedad cardio pulmonar o mal nutrición.

**Exámenes Complementarios:** los exámenes complementarios pueden ser clasificados en **Laboratorio**

Los exámenes de laboratorio deberían incluir una biometría hemática completa y una evolución metabólica que incluye el análisis de los desequilibrios ácido básico y electrolitos, función renal y hepática, así como signos sistémicos de infección o hipoperfusión. La hipocalcemia y la alcalosis son comunes, así como la acidosis metabólica debido a la pérdida de bicarbonato y la hipoperfusión tisular. La isquemia mesentérica es más probable si los niveles de lactato no regresan rápidamente a sus niveles normales después de la resucitación con fluidos. (15)

#### **Imagenológicos**

Tradicionalmente la radiografía de abdomen era una herramienta fundamental en la sospecha de obstrucción intestinal, no obstante, en estos días con el auge de la tomografía, ésta ha tomado mayor participación en la evaluación de los pacientes, permitiendo identificar la causa de la obstrucción y también evaluar su severidad. (16)

La imagen radiográfica puede ser normal cuando hay un bajo grado de obstrucción, así como cuando este es alto, no obstante, sigue siendo el examen inicial posterior a la clínica ante la

sospecha de esta entidad debido a su accesibilidad y bajo costo, esta puede ser tomada en posición de pie o decúbito frontal o lateral. El Ultrasonido tiene gran importancia ante la sospecha de trombosis mesentérica. La Radiografía contrastada del colon (colon por enema), se realiza si existe el caso de oclusión intestinal, no obstante, es contraindicado cuando existen signos de peritonitis (16).

**La tomografía axial computadorizada (TAC)**, ha permitido obtener de forma rápida imágenes completas de abdomen y pelvis nítidas, en diversos planos, permitiendo un mejor diagnóstico del lugar, nivel y causa de la obstrucción, así como la presencia de complicaciones como isquemia y perforación. La TAC contrastada tiene mayor sensibilidad y especificidad para la identificación de isquemia y complicaciones en general. El contraste enteral anteriormente se usaba con el fin de obtener un diagnóstico más claro, no obstante, estudios han demostrado que la administración de contraste oral demora la obtención de la imagen y no contribuye al diagnóstico. El signo de las heces en la tomografía indica que el contenido del intestino se mezcla con gas y partículas localizadas proximales al punto de obstrucción, esto debido a la digestión incompleta de los alimentos, crecimiento bacteriano e incremento en la absorción de agua secundario al éxtasis del tránsito. (17)

#### **Endoscópicos**

En pacientes con diagnósticos de oclusión donde se encuentra comprometido el recto y sigmoideo se realiza la rectosigmoideoscopia con fines diagnósticos y terapéuticos. En el caso del intestino delgado, aunque existen endoscopios flexibles largos no es usual su utilización para el tratamiento de esta enfermedad. (18)

**Tratamiento Inicial:** El tratamiento de la oclusión intestinal siempre dependerá de un diagnóstico oportuno y temprano, así como también un manejo habilidoso en la exploración física. (19)

Csendes et al. Indica en su estudio realizado en Chile que el 100% de los casos diagnosticados con oclusión intestinal se los realiza por medio de tomografía, este grupo no recibió tratamiento quirúrgico, el cual consistió en la colocación de sonda nasogástrica, balance hidroelectrolítico, de la evolución clínica permanente y exámenes sanguíneos, solo un

Paciente falleció por su antecedente de cáncer diseminado y el resto evoluciona sin complicaciones y ninguno necesita cirugía posterior. (17)

También indica que un aproximado del 80% de las obstrucciones intestinales pueden remitir sin cirugía principalmente en aquellos pacientes que se encuentran en condiciones estables y con historias que sugieren obstrucción parcial. Al realizar este tipo de tratamiento y con las medidas indicadas se debe realizar una observación de 48 horas para determinar su valía.

Dentro de las 48 horas el 88% de los pacientes con una obstrucción intestinal de tipo adherencial puede ser resuelta sin necesidad de cirugía. El manejo no operatorio requiere vigilancia constante, bajo parámetros clínicos determinados. Muchos algoritmos o protocolos de los servicios de cirugía encaminados al manejo agudo podrían ayudar de forma eficiente a la observación de los casos, algunos elementos publicados son los siguientes: (19)

Los objetivos del Tratamiento médico van encaminados a (16)

- Restablecer el equilibrio de ácido básico
- Mantener en reposo el tubo digestivo
- Alivio del dolor
- Evitar el síndrome compartimental

Estos objetivos se consiguen a través de las siguientes medidas (16)

- Nada por vía oral
- Descompresión con Sonda nasogástrica
- Oxigenoterapia
- Examen físico abdominal meticoloso cada 4 a 6 horas
- Exámenes de laboratorio que incluyan biometría hemática, análisis metabólico y ácido láctico cada 6 horas.
- Exámenes de imagenológicos
- Examen físico urgente ante la sospecha de peritonitis o sepsis o si existe algún signo de isquemia.
- Alivio del dolor
- Uso de antimicrobianos para gérmenes entéricos Gram negativos y anaerobios.

Dentro del tratamiento farmacológico de la oclusión intestinal debemos tener en cuenta enfermedades como: miopatías viscerales y enfermedades en donde se presentan cambios en los movimientos peristálticos (obstrucción intestinal), las cuales requieren antibioticoterapia. Los fármacos usados empíricamente deben cubrir microorganismo aeróbico y anaeróbicos, entre ellos tenemos: Metronidazol, cefuroxima, ciprofloxacino, ampicilina-sulbactam, a su vez los análogos de la somatostatina, también pueden ser usados en pacientes que no toleran los antimicrobianos. (20)



## Conclusiones:

Podemos afirmar que los principales síntomas y signos de la obstrucción intestinal a nivel del intestino delgado se presentan con náuseas, vómitos, dolor abdominal, y constipación. Es imprescindible tener en cuenta episodios anteriores en intensidad y frecuencia de los mismos, así como vigilancia constante de su progreso y sobre todo dentro de las 48 horas.

La historia y el examen físico tiene un rol importante en la determinación de la obstrucción intestinal siendo estos los cuales nos llevaran a cabo para un buen diagnóstico, entre ellos tenemos dentro del examen físico la distensión abdominal, el timpanismo aumentado en un área extendida indica la presencia de aire y la submatidez la presencia de fluidos. Los signos peritoneales y de sensibilidad abdominal focal sugieren inflamación que comprometen o perforan el intestino, el tacto rectal debería mostrarnos la presencia de sangre oculta que representa isquemia de la mucosa. Los signos de sepsis son: taquicardia, hipotensión, leucocitosis o acidosis con evidencia de peritonitis o sensibilidad focal que nos orientan hacia una urgencia con resolución quirúrgica

Tradicionalmente la radiografía de abdomen era una herramienta fundamental en la sospecha de obstrucción intestinal, sin embargo, la tomografía axial computadorizada, ha tomado mayor participación en la evaluación de los pacientes, permitiendo identificar la causa de la obstrucción y también evaluar su severidad.

El tratamiento de la oclusión intestinal siempre dependerá de un diagnóstico oportuno y temprano, así como también un manejo habilidoso en la exploración física. Existen dos tipos: quirúrgico y El primero está indicado como urgente en: sepsis, peritonitis, perforación, isquemia, estrangulación, o cualquier etiología para obstrucción intestinal que no se resolverá a sin intervención quirúrgica. Mientras que el segundo hasta en el 80% de las obstrucciones intestinales tiene lugar sobre todo aquellos de causa adherencial.

## BIBLIOGRAFÍAS:

1. García S, Valente P. Abdomen agudo quirúrgico. Un reto diagnóstico. Cirujano General. 2017 Diciembre; 39(4).
2. Muñoz S, Luaces C. Dolor Abdominal Agudo. Pediatría Integral. 2019; 23((1)): p. 15-24. Elsevier; 2018.
3. Townsend C, Evers B. Sabiston tratado de cirugía fundamentos biológicos de la práctica Quirúrgica moderna. 20th ed. Barcelona: Elsevier; 2018.
4. Jackson P, Vigiola C. Intestinal Obstruction: Evaluation and Management. Am Fam Physician. 2018; 98((6)): p. 362-367.
5. Diamond M, Lee J, LeBedis C. Small Bowel Obstruction and Ischemia. Radiol Clin N Am. 2019 febrero.
6. Marchena A, Jiménez R, Sarmiento J. Morbimortalidad en pacientes operados por oclusión intestinal en el Servicio de Cirugía General. Revista Finlay. 2015 Marzo; 5(1).
7. Guasti E. Prevalencia de pacientes con obstrucción intestinal resueltos clínicamente versus resueltos Quirúrgicamente que acuden al hospital general de Iatacunga. 2018..
8. Arias S. Obstrucción Intestinal. Revista Médica Sinergia. 2016 octubre; 1(10).
9. Babak S. A multidisciplinary approach to diagnosis and management of bowel. Current problems in surgery. 2018 September 11.
10. Brit L, Robertson J, Koyfman A. Emergency medicine evaluation and management of Small bowel. The journal of emergency medicine. 2018 Noviembre.
11. Azagury D, Liu R, Morgan A, Spain D. Small bowel obstruction: A practical Step by step evidence based approach to evaluation, decision making, and management. J Trauma Acute Care Surg. 2015; 79((4)): p. 666—668.
12. Canales R, Cortés C, Cabrera H. Obstrucción Intestinal por Bidas/Adherencias: Proporción y Evolución del Manejo Conservador. Archivos de medicina ISSN 1698-9465. 2017 July; 13(3).
13. Kielar A, Walsh C. Evidence-based imaging of the acute abdomen: Where is the evidence? M DCT and M R Imaging of acute abdomen. 2018 April.
14. Catena F, Di Saverio S, Coccolini F, Ansaloni L, De Simone B, Sartelli M. Adhesive small bowel adhesions obstruction: Evolutions in diagnosis, management and prevention. World J Gastrointest Surg. 2016 Mar; 27(8 (3)): p. 222-31.
15. Paulson E. Review of Small-Bowel. The Diagnosis and When to Worry. Radiology. 2015 May; 275(2).
16. Ten B, Krielen P, Di S. Bologna guidelines for diagnosis and management of adhesive small bowel obstruction (ASBO): 2017 update of the evidence-based guidelines from the world society of emergency surgery ASBO working group. World J Emerg Surg. 2018; 13: p. 24.

17. Csendes A, Pereira P, Zamorano M, Gonzalez A. Tratamiento médico o Quirúrgico de la obstrucción. Revista chilena de cirugía. 2016 Mayo.
18. Garden J, Parks R. Principles and Practice of Surgery. 7th ed. Gran Bretaña: Elsevier; 2018.
19. Bouassida M, Laamiri G, Slim Z, Slama H, Aboudi R. Predicting Intestinal Ischaemia in Patients with Adhesive Small Bowel Obstruction: A Simple Score. world journal of surgery. 2020 january.
20. Chavarriaga A, Almario T, León C, Moreno S, Domínguez L. Bacteremia secundaria a una traslocación. Univ Med. 2016 junio; 52(2).