



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
CARRERA DE MEDICINA**

**ANÁLISIS DE CASO CLÍNICO SOBRE:  
“ABDOMEN AGUDO OBSTRUCTIVO SECUNDARIO A ÍLEO BILIAR”**

Requisito previo para optar por el Título de Médico

**Autor:** Jiménez Espín, Galo Paúl

**Tutor:** Dr. Esp. Pozo Mayorga, Fernando Patricio

Ambato – Ecuador

Mayo, 2018

## **APROBACIÓN DEL TUTOR**

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Investigación sobre el tema: “**ABDOMEN AGUDO OBSTRUCTIVO SECUNDARIO A ÍLEO BILIAR**” de Galo Paúl Jiménez Espín, estudiante de la Carrera de Medicina, considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la evaluación del jurado examinador designado por el H. Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias de la Salud.

Ambato, Abril del 2018

EL TUTOR

.....  
Dr. Pozo Mayorga, Fernando Patricio

## AUTORÍA DEL TRABAJO DE GRADO

Los criterios emitidos en el Análisis de Caso Clínico, “**ABDOMEN AGUDO OBSTRUCTIVO SECUNDARIO A ÍLEO BILIAR**” como también los contenidos, ideas, análisis, conclusiones y propuestas son de mi persona, como autor del presente trabajo de grado.

Ambato, Abril del 2018.

EL AUTOR

.....  
Jiménez Espín, Galo Paúl

## **DERECHOS DE AUTOR**

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato para que haga de este Análisis de Caso Clínico o parte del mismo, un documento disponible para su lectura, consulta y proceso de investigación.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de mi Análisis de Caso Clínico con fines de difusión pública; además apruebo su reproducción, dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autor.

Ambato, Abril del 2018.

EL AUTOR

.....  
Jiménez Espín, Galo Paúl

## **APROBACIÓN DEL JURADO EXAMINADOR**

Los miembros del Tribunal Examinador aprueban el Análisis de Caso Clínico, sobre el tema “**ABDOMEN AGUDO OBSTRUCTIVO SECUNDARIO A ÍLEO BILIAR**” de Jiménez Espín Galo Paúl estudiante de la Carrera de Medicina.

Ambato, Mayo del 2018

Para constancia firman

.....  
1er VOCAL

.....  
2do VOCAL

.....  
PRESIDENTE/A

## DEDICATORIA

*El presente trabajo se lo dedico a mis padres que con su esfuerzo me han motivado a imitarlos, para alcanzar mi sueño de ser médico y servir al prójimo; gracias a ustedes he hallado motivos para salir adelante.*

*También quiero dedicarlo a mis abuelos que con su cariño aún ven y perciben el niño que hay en mí, y me impulsan a cultivar día a día ese espíritu tierno que veo en ellos para así desarrollar un corazón sano, que me permita ser un ser una persona buena y consecuentemente un buen médico.*

**Jiménez Espín, Galo Paúl.**

## **AGRADECIMIENTO**

*Quiero expresar mi sincero agradecimiento a cada uno de mis maestros que aportaron con su granito de arena para alimentar en mi el amor por la medicina.*

*Agradezco también a mis compañeros y futuros colegas que, además de ser excelentes amigos en la etapa final de mi carrera, siempre aprendí de ellos durante cada conversación provechosa en aspectos de la medicina y mutuamente buscábamos ser mejores.*

*De igual manera mi tutor, Dr. Esp. Patricio Pozo Mayorga, quien siempre supo dar apertura al desarrollo de este trabajo, y eso me impulsaba a avanzar en la consecución de mi meta próxima y de las que están por venir.*

**Jiménez Espín, Galo Paúl**

## ÍNDICE GENERAL

PORTADA.....	i
APROBACIÓN DEL TUTOR .....	ii
AUTORÍA DEL TRABAJO DE GRADO .....	iii
DERECHOS DE AUTOR .....	iv
APROBACIÓN DEL JURADO EXAMINADOR.....	v
DEDICATORIA .....	vi
AGRADECIMIENTO .....	vii
ÍNDICE GENERAL .....	viii
RESUMEN .....	x
SUMMARY.....	xii
1. INTRODUCCIÓN.....	1
2. OBJETIVOS.....	3
3. RECOPIACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LAS FUENTES DE INFORMACIÓN DISPONIBLES .....	4
3.1 CAMPO: .....	4
3.2 FUENTES DE RECOLECCIÓN.....	4
3.3 DOCUMENTOS A REVISAR.....	5
3.4 PERSONAS CLAVE A CONTACTAR.....	5
3.4 INSTRUMENTOS .....	5
4. DESARROLLO .....	6
4.1 PRESENTACIÓN DEL CASO .....	6
4.2. DESCRIPCIÓN DE FACTORES DE RIESGO .....	23
4.3. ANÁLISIS DE LOS FACTORES RELACIONADOS CON LOS SERVICIOS DE SALUD.....	24
4.3.1 OPORTUNIDAD EN LA SOLICITUD DE LA CONSULTA .....	24
4.3.2 ACCESO A LOS SERVICIOS DE SALUD.....	24
4.3.3 ATENCIÓN DE EMERGENCIA .....	24
4.3.4 OPORTUNIDADES DE REMISIÓN .....	25
4.3.5 TRÁMITES ADMINISTRATIVOS.....	25
4.4 IDENTIFICACIÓN DE LOS PUNTOS CRÍTICOS .....	26
4.5 CARACTERIZACIÓN DE LAS OPORTUNIDADES DE MEJORA .....	27
4.6 REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA .....	29
ABDOMEN AGUDO OBSTRUCTIVO E ÍLEO BILIAR .....	29



ABDOMEN AGUDO OBSTRUCTIVO .....	29
Definición .....	29
Epidemiología .....	29
Etiología .....	30
Clasificación .....	30
Fisiopatología .....	32
Clínica.....	33
Diagnóstico.....	34
Tratamiento.....	36
Prevención .....	37
ÍLEO BILIAR .....	38
Definición .....	38
Epidemiología.....	38
Cuadro clínico .....	39
Diagnóstico.....	40
Tratamiento.....	42
5. CONCLUSIONES .....	44
6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	45
7. ANEXOS.....	50

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**CARRERA DE MEDICINA**

**“ABDOMEN AGUDO OBSTRUCTIVO SECUNDARIO A ÍLEO BILIAR”**

**Autor:** Jiménez Espín, Galo Paúl

**Tutor:** Dr. Esp. Pozo Mayorga, Fernando Patricio

**Fecha:** Abril del 2018

**RESUMEN**

El íleo biliar es un cuadro de graves consecuencias al no ser diagnosticado oportunamente causado por la migración de un cálculo hacia la luz intestinal a través de una fístula biliar siendo una causa rara de abdomen agudo obstructivo representando del 1% al 4% de los casos. Se ha descrito tasas de mortalidad de entre el 12 a 27% y una morbilidad de hasta el 50% debido al estado crítico en que se encuentran la mayoría de estos pacientes (3).

Paciente masculino de 72 años acude con dolor abdominal generalizado de gran intensidad sin causa aparente de 5 días de evolución más náusea que llega al vómito de contenido. En farmacia prescriben paracetamol y bromuro de hioscina sin mejoría.

Examen físico: TA: 110/60 FC: 84X', FR: 20X', °T: 36,5°, Sat O2: 84% Peso: 56kg. Paciente despierto, obedece órdenes verbales, mucosas orales semihúmedas. Cardiovascular: Ruidos cardíacos rítmicos, normofonéticos, no se auscultan soplos. Respiratorio: Murmullo vesicular disminuido, presencia de estertores en ambas bases pulmonares. Abdomen: distendido, doloroso a la palpación superficial y profunda Blumberg (+), percusión timpánica aumentada y ruidos hidroaéreos disminuidos con tono metálico.

Se solicitaron exámenes de laboratorio y de imagen que reportan: leucocitos 13600, hemoglobina 21.4g/dL, hematocrit 75%, plaquetas 358000, neutrófilos 88.3%,

linfocitos 6,6%. Orina: bacterias +++, piocitos 15-18xc, hematíes 1-2xc. Ecografía abdominal: Vesícula biliar en su interior se observan múltiples imágenes litiásicas, además de importante dilatación de asas intestinales con líquido y peristaltismo de lucha. Radiografía de abdomen: dilatación intestinal y presencia de niveles hidroaéreos.

Se inicia hidratación, antibiótico y planifican laparotomía hallando yeyuno e íleon dilatado con cálculo de +/- 5cm de longitud por 3cm de diámetro ante lo cual se decide extracción más rafia primaria de íleon. Permanece 7 días hospitalizado y evoluciona sin complicaciones.

**PALABRAS CLAVES:** ÍLEO\_BILIAR, OBSTRUCCIÓN\_INTESTINAL, COLELITIASIS, FÍSTULA\_BILIAR, CÁLCULO\_BILIAR, LAPAROTOMÍA.

**TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO**  
**FACULTY OF HEALTH SCIENCES**  
**CAREER OF MEDICINE**

**“ACUTE OBSTRUCTIVE ABDOMEN SECONDARY TO GALLSTONE  
ILEUS”**

**Author:** Jiménez Espín, Galo Paúl

**Tutor:** Dr. Esp. Pozo Mayorga, Fernando Patricio

**Date:** April 2018

**SUMMARY**

Gallstone ileus is a serious condition due to not being diagnosed opportunely caused by the migration of a stone to the intestinal lumen through a biliary fistula being a rare cause of acute obstructive abdomen representing 1% to 4% of cases. Mortality rates of between 12 to 27% and morbidity of up to 50% have been described due to the critical state in which most of these patients are found (3).

A 72-year-old male patient presents with generalized abdominal pain of great intensity without apparent cause of 5 days of evolution and nausea that reaches content vomiting. In pharmacy they prescribe paracetamol and hyoscine bromide without improvement.

Physical examination: BP: 110/60 CF: 84X', BF: 20X', ° T: 36.5 °, O2: 84% Weight: 56kg. Patient awake, obeys verbal orders, semi-humid oral mucous membranes. Cardiovascular: rhythmic, normofonetic heart sounds, no murmurs are heard. Respiratory: decreased vesicular murmur, presence of rales in both lung bases. Abdomen: distended, painful to superficial and deep palpation Blumberg (+), increased tympanic percussion and decreased hydro-aerial sounds with metallic tone. Laboratory and imaging tests were requested: leukocytes 13600, hemoglobin 21.4g / dL, hematocrit 75%, platelets 358000, neutrophils 88.3%, lymphocytes 6.6%. Urine: bacteria +++, pyocytes 15-18xc, red blood cells 1-2xc. Abdominal ultrasound: Gallbladder inside it is observed multiple lithiasic images, in addition to important dilation of bowel loops with fluid and peristalsis of fight. Abdominal x-ray: intestinal dilation and presence of hydro-aerial levels.

Hydration, antibiotic, and laparotomy are started by finding the jejunum and ileum dilated with a +/- 5cm long by 3cm diameter, before which we decided to extract more primary raft of the ileum. He remains hospitalized for 7 days and evolves without complications.

**KEY WORDS:** BILIARY\_ILEOUS, INTESTINAL\_OBSTRUCTION,  
CHOLELITHIASIS, BILIARY\_FISTULA, BILIARY\_CALCULATION,  
LAPAROTOMY.

## 1. INTRODUCCIÓN

Un abdomen agudo es un cuadro sindromológico caracterizado por dolor de brusca aparición, alteraciones en el tracto gastrointestinal y que tiene efectos sobre el estado general. Siendo un motivo muy frecuente de consulta y un verdadero reto pues suele presentar signos y síntomas muy sutiles que nos orientan hacia patologías específicas que requieren intervenciones urgentes.

En los ancianos con abdomen agudo, la presentación clínica más frecuente sigue siendo la forma clásica (aparición aguda, existencia de dolor, náuseas, vómitos, alteraciones del ritmo intestinal, repercusión del estado general, etc.), por lo que el procedimiento diagnóstico. Sin embargo, la enfermedad se presenta de forma atípica con mayor frecuencia, mostrando una serie de características que no son comunes en otros grupos de edad (cuadro confusional agudo, deterioro del estado general). Esto puede provocar errores en el diagnóstico, retraso en la terapéutica y en conclusión una evolución menos favorable.

Dentro de la clasificación de abdomen agudo según su etiología y mecanismo de producción tenemos: abdomen de tipo inflamatorio, obstructivo, perforativo, vascular, traumático y no especificados (1)

La obstrucción mecánica del intestino delgado es el trastorno quirúrgico que se encuentra con mayor frecuencia en esta parte del cuerpo. Aunque este trastorno tiene causas muy diversas, la lesión obstructiva puede conceptualizarse según su relación anatómica con la pared intestinal, como (2):

1. Intraluminal (p. ej., cuerpos extraños, cálculos biliares o meconio).
2. Intramural (p. ej., tumores, estenosis inflamatorias relacionadas con la enfermedad de Crohn).
3. Extrínsecas (p. ej., adherencias, hernias o carcinomatosis).

Las adherencias, sobre todo tras la cirugía de la pelvis (p. ej., intervenciones ginecológicas, apendicectomía y resección de colon y recto), son responsables de más del 60% de todas las obstrucciones intestinales en EE. UU. Este predominio de las intervenciones hipogástricas, que producen adherencias y luego obstrucción, se ha atribuido a que el intestino pélvico se mueve más mientras que el del tramo alto del

abdomen se encuentra más sujeto (3)

Otras etiologías como la invaginación del intestino que, en el caso de los adultos puede ser signo de avance de otras patologías como un pólipo o un tumor; cálculos biliares que ingresan en la luz intestinal a través de una fístula colecistoentérica y producen obstrucción; enterolitos originales a partir de divertículos yeyunales; cuerpos extraños, y fitobezoares representan del 2 al 3% de todos los casos, pero deben incluirse en el diagnóstico diferencial debido a su elevada morbilidad y mortalidad de no ser tratado a tiempo.

El análisis y revisión del caso se justifica debido a la poca frecuencia con que se presenta, y el reto diagnóstico que representa. Siendo el íleo biliar una patología que incrementa acorde con la edad y las complicaciones se evidencian cuando hay un retraso en la instauración de la terapéutica, por lo cual es necesario instaurar un adecuado manejo para mejorar el pronóstico.

El íleo biliar es una complicación poco común de la colelitiasis, descrito como una obstrucción intestinal mecánica debida a la impactación de uno o más cálculos biliares grandes dentro del tracto gastrointestinal. Es causado por el paso de un cálculo biliar desde los ductos biliares hacia el lumen intestinal por medio de una fístula. (4) Como vemos es un evento poco común, siendo menos del 4% de las causas de obstrucción pero con un alto riesgo de muerte, por lo que se presenta un caso clínico de un paciente de la tercera edad, donde se revisara su evaluación diagnóstica y terapéutica que permitió tener una adecuada evolución y mejor pronóstico.

**TEMA:**

**“ABDOMEN AGUDO OBSTRUCTIVO SECUNDARIO A ÍLEO BILIAR”**

**2. OBJETIVOS**

**GENERAL**

Determinar los aspectos fundamentales en el diagnóstico y tratamiento de abdomen agudo obstructivo secundario a íleo biliar.

**ESPECÍFICOS**

- Identificar los factores de riesgo que predisponen a desarrollar íleo biliar y que aumentan el riesgo de complicaciones
- Establecer un esquema de manejo terapéutico que reduzca las complicaciones secundarias a íleo biliar
- Evaluar la efectividad del manejo terapéutico realizados en el paciente.
- Seleccionar el elemento diagnóstico más sensible para identificar íleo biliar



### **3. RECOPIACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LAS FUENTES DE INFORMACIÓN DISPONIBLES**

#### **3.1 CAMPO:**

Médico – Hospital Indígena de Atocha

#### **3.2 FUENTES DE RECOLECCIÓN.**

- Entrevista personal (directa), la misma que fue colaboradora al momento del interrogatorio.
- Entrevista con un familiar de la paciente (madre) muy útil en la recopilación completa de los datos y consentimiento para el seguimiento y presentación del presente caso.
- Entrevista con el médico especialista y médicos residentes quienes realizaron el seguimiento y tratamiento de la paciente.
- Historia clínica de la paciente del Hospital Indígena de Atocha No14797 de la cual se obtuvieron la mayor parte de datos del presente caso clínico, desde su atención en el servicio de Emergencia, condición clínica de ingreso y evolución subsecuente de la paciente, así como tratamiento administrado, interconsultas realizadas, resultados de exámenes de laboratorio solicitados y seguimiento por consulta externa.
- En cambio, para el respectivo análisis del caso clínico se acudió a la revisión de artículos médicos de evidencia científica, Guías de práctica clínica actualizadas, en conjunto con Base de Datos (Revisiones Bibliográficas) de la Universidad Técnica de Ambato a través de la cual se obtuvieron definiciones, protocolos estandarizados, y medidas terapéuticas para la actualización teórica de la patología presentada.

### **3.3 DOCUMENTOS A REVISAR.**

Hoja 008 de Emergencia, anamnesis, nota de ingreso, reporte de exámenes de laboratorio e imagen, Epicrisis de alta.

### **3.4 PERSONAS CLAVE A CONTACTAR.**

Expertos en el tema (Médicos tratantes del servicio de Cirugía del Hospital Indígena de Atocha).

### **3.4 INSTRUMENTOS**

Entrevista directa a la paciente (historia clínica), computador, Internet, bolígrafo, papel, dinero, cámara fotográfica.

## **4. DESARROLLO**

### **4.1 PRESENTACIÓN DEL CASO**

#### **Datos de filiación:**

Paciente masculino de 72 años de edad, nacido y residente en Santa Rosa, soltero, indígena, de analfabeto, de ocupación agricultura, católica, de lateralidad diestra, grupo sanguíneo desconoce.

#### **Antecedentes patológicos:**

- Antecedentes patológicos personales: discapacidad auditiva y de lenguaje desde el nacimiento
- Antecedentes patológicos familiares: No refiere
- Antecedentes quirúrgicos: hernioplastia epigástrica hace 10 años.
- Alergias: No refiere

#### **Hábitos:**

- Alimenticio: 3 veces /día
- Miccional: 4-5 veces /día
- Defecatorio: 1 vez/día
- Alcohol: No refiere.
- Cigarrillo: no refiere
- Drogas: no refiere
- Medicamentos de uso habitual: no refiere
- Sueño: 6-8 h/día

#### **Condiciones socioeconómicas**

Paciente habita en casa con familiares, (sobrinos); en zona rural de Santa Rosa, casa de bloque con 2 habitaciones, cocina y un baño, no cuenta con todos los servicios básicos (luz, agua, alcantarillado), presenta animales intradomiciliarios (2 perros); se dedica a la agricultura. Paciente de escasos recursos económicos, sin un ingreso estable.

**Motivo de consulta:**

Dolor abdominal

**Enfermedad actual:**

Paciente que hace 5 días como fecha real y aparente presenta dolor abdominal generalizado, sin causa específica, de gran intensidad de 9/10 en la escala de EVANS, dolor que ha ido aumentando de intensidad sin horario ni periodicidad, se acompaña de náusea que llega al vómito por 4 ocasiones en abundante cantidad de contenido alimentario y posteriormente bilioso, familiar del paciente acude a farmacia quienes prescriben metronidazol, paracetamol y bromuro de hioscina sin ceder el cuadro.

Este dolor no disminuye con relación a excretas ni a la toma de medicamentos, actualmente, se intensifica por lo que acude en compañía de familiares al servicio de Emergencia del Hospital Indígena de Atocha.

**Revisión de aparatos y sistemas:**

- Astenia, hiporexia y disminución de la fuerza muscular desde hace aproximadamente 2 días.

**Examen Físico:**

- **Signos vitales:**

**TA** 110/60                      **Sat O2** 80%

**FC** 84X´                      **Peso** 56kg

**FR** 20X´                      **Talla** 162 cm

**°T** 36,5                      **IMC** 21.5

Paciente despierto, afebril, mucosas orales semihúmedas.

- **Fascies:** pálida, ansiosa.
- **Biotipo:** asténico, se evidencia disminución del panículo adiposo.
- **Piel y faneras:** palidez
- **Cabeza:** normocefálica, cabello de implantación normal, color negro.

- **Ojos:** pupilas isocóricas, normoreactivas a luz y acomodación,
- **Fosas nasales:** permeables.
- **Oídos:** CAE permeable.
- **Cuello:** movilidad conservada, no adenopatías
- **Tórax:** expansibilidad disminuida bilateral
- **Pulmones:** Murmullo vesicular disminuido, presencia de estertores en ambas bases pulmonares.
- **Corazón:** Ruidos cardíacos rítmicos, no soplos.
- **Abdomen:** distendido, doloroso a la palpación superficial y profunda Blumberg (+), percusión timpánica aumentada y ruidos hidroaéreos disminuidos con tono metálico, Blumberg (+).
- **Extremidades:** Tono y fuerza disminuidos, no presencia de edema

Tras evaluar el cuadro clínico del paciente se decide su ingreso al servicio de Cirugía del Hospital Indígena de Atocha el día 20 de Septiembre del 2016 con una impresión diagnóstica de Abdomen agudo obstructivo y a de origen a determinar, con el objetivo de llegar al diagnóstico correcto e implementar la terapia oportuna.

#### **Indicaciones de Emergencia:**

1. Lactato de Ringer 1000cc IV cada 12 H
2. Metamizol 2gr IV stat y cada 8H
3. Ingreso a Cirugía

#### **Indicaciones de Medicina Interna en sal de Emergencia:**

1. NPO
2. CSV
3. Control I/E
4. Semifowler
5. Lactato de Ringer 1000cc IV C/12H
6. Omeprazol 40mg IV QD
7. Metamizol 2gr IV stat y C/8H

8. Ceftriaxona 2gr IV C/12H
9. Metronidazol 500mg IV C/8H
10. O2 a 2lt por minuto
11. Colocar SNG a caída libre
12. Exámenes de laboratorio: BH, QS, bilirrubinas, TGO, TGP, Amilasa, Lipasa, Fosfatasa, EMO.
13. Ecografía Abdominal
14. Rx de Abdomen de Pie y decúbito.
15. Rx standard de tórax
16. EKG

**Exámenes complementarios realizados:**

**Tabla 1.**

**Hemograma (20/09/2016 – 11:00)**

	Valor registrado	Valor de referencia
Glóbulos blancos	13,600	4.00 – 10.00
Glóbulos rojos	7950000	4,5 – 6 mill
Hematocrito	75%	35 – 50%
Hemoglobina	21,4 g/dl	13 – 18 g/dl
Segmentados	88%	50 – 70%
Linfocitos	6,6%	20 – 40%
Monocitos	2,1%	3 – 12%
Eosinófilos	1,9%	1 – 7 %
Basófilos	1.4%	<2%
Plaquetas	358000/Ul	150000 – 450000/ uL
TP	14 sg	11 – 14 sg
TTP	42 sg	22 – 48 sg

**Fuente:** Laboratorio HIA. **Elaborado por:** Jiménez Galo

**Tabla 2.**

**Química sanguínea (201/09/2016 – 11:00)**

	Valor registrado	Valor de referencia
Glucosa	103	70- 100 mg/dl

Urea	115	10 – 50 mg/dl
Creatinina	1,9	0,6 – 1,1 mg/dl
Ácido úrico	16,6	1,5 – 7 mg/dl
Bilirrubina directa	0,7	Hasta 0,25 mg/dl
Bilirrubina total	1,5	Hasta 1,0 mg/dl

**Fuente:** Laboratorio HIA. **Elaborado por:** Jiménez Galo

**Tabla 3**

**Pruebas enzimáticas (20/09/2016 – 11:00)**

	Valor registrado	Valor de referencia
TGO	23	Hasta 37 U/L
TGP	16	Hasta 42 U/L
Fosfatasa alcalina	173	64 – 306 U/L
Ácido úrico	16,6	1,5 – 7 mg/dl
Amilasa	417	Menor de 220 U/L
Lipasa	52,4	0 – 60 U/L

**Fuente:** Laboratorio HIA. **Elaborado por:** Jiménez Galo

**Tabla 4**

**Pruebas serológicas (20/09/2016 – 11:00)**

	Resultado
VDRL	No reactivo
VIH	No reactivo

**Fuente:** Laboratorio HIA. **Elaborado por:** Jiménez Galo

**Tabla 5**

**Electrolitos**

	Valor registrado	Valor de referencia
Na	139	136 – 145 mEq/ L
K	5,1	3,5 – 5,2 mEq/ L
Cl	97	97 – 111 mEq/ L

**Fuente:** Laboratorio HIA. **Elaborado por:** Jiménez Galo

**Tabla 6.****Elemental y Microscópico de Orina (20/09/2016 – 11:00)**

	Resultado
Color	Marrón
Aspecto	Lig. Turbio
Densidad	1,03
pH	5
Leucocitos	+
Proteínas	100
Bacterias	+++
Piocytes	15 – 18 XC
Hematíes	1 – 2 XC
Cel. Epiteliales	6 – 8 XC
Moco	+++
Cilindros hialinos	+
Cilindros granulosos	+

**Fuente:** Laboratorio HIA. **Elaborado por:** Jiménez Galo

**Radiografía de abdomen: (20/09/2016 – 13:00)**

Dilatación intestinal y presencia de niveles hidroaéreos.

**Informe ecográfico: (20/09/2016 – 14:00)**

**Hígado:** Parénquima hepático de textura homogénea, tamaño y contornos regulares, vena porta y suprahepática son de calibre y trayecto normal

**Vías biliares:** No existe dilatación de vías biliares

**Vesícula:** Mide de largo 4,8cm de ancho 2,5cm con un grosor en la pared de 7mm. En su interior se observan múltiples imágenes litiásicas.

**Páncreas:** De forma, tamaño y ecogenicidad normal.

**Bazo:** Normal

**Riñón derecho:** Mide de largo 10,3 cm por 4,9cm de ancho, con un grosor cortical de 22mm. De características normales.



**Riñón izquierdo:** Mide de largo 11 cm por 5,8cm de ancho, con un grosor de 17mm de características normales.

**Próstata:** Mide de largo 4,8cm por 4,5 cm de ancho y por 4,3cm antero-posterior, con un peso calculado de 49 gramos.

**Vejiga:** De buena capacidad y de características normales.

**Intestino delgado:** Se observa importante dilatación de asas intestinales con líquido y peristaltismo de lucha

### **Valoración por Medicina Interna 20/09/16**

Valoran al paciente, de 72 años con presunción diagnóstica de abdomen agudo obstructivo. **Pulmones:** Murmullo vesicular disminuido, presencia de estertores en ambas bases pulmonares. **Abdomen** distendido, doloroso a la palpación superficial y profunda, Blumberg (+), percusión timpánica aumentada y RHA disminuidos, dolor a la palpación generalizado, Blumberg (+), percusión timpánica aumentada y RHA disminuidos, dolor a la palpación generalizado con tono metálico.

### **Indicaciones de Medicina Interna:**

- Ciprofloxacina 400mg IV C/12H
- Lactato de Ringer 1000ml IV a 160ml/H
- Acetilcisteína 300mg IV C/6H
- Laparoscopia diagnóstica

### **Hospitalización 20/09/16 (16:00)**

A las 8 hrs de su ingreso, tras la valoración de parte de Cirugía como de Medicina Interna, ya con resultados de laboratorio e imagenología se maneja un diagnóstico de coleditiasis y Abdomen Agudo Obstructivo iniciando hidratación intravenosa y antibioticoterapia. Además, se decide como plan una laparotomía exploratoria el mismo día de ingreso.

Se realiza acto quirúrgico teniendo los siguientes hallazgos: Mediante incisión inframedia umbilical de +/- 15cm, se observa yeyuno e íleon dilatado, escaso líquido peritoneal, edema interasa, y al hacer las maniobras de devaneo intestinal se palpa cálculo de +/- 5cm de longitud por 3cm de ancho, localizado en íleon terminal a 5cm de la válvula ileocecal.

Se realiza enterotomía y extracción instrumental del cálculo, maniobra de devaneo de asas intestinales y rafia primaria de íleon con vicryl 3/0 punto surget cruzado en dos planos sin complicaciones.

**Diagnóstico Postquirúrgico:** Abdomen agudo obstructivo por íleo biliar.

### **Indicaciones (postquirúrgico)**

1. NPO por 3 días
2. CSV
3. Control I/E
4. Cabecera elevada a 30°
5. Solución salina 1000cc + 5cc de Complejo B IV a 160ml/ h
6. Ceftriaxona 2grIV C/12H
7. Ciprofloxacino 200mg IV C/12H
8. Metamizol 2grIV C/8H
9. Acetilcisteína 300mg IV C/6H
10. Omeprazol 40mg IV QD
11. Ondansetron 8mg IV PRN
12. O2 a 3lt por minuto por bigotera
13. Novedades

### **Evolución: 21/09/16 (08:00)**

**(S)** Subjetivo: Paciente según familiares se ha descansado durante la noche, no se ha evidenciado molestias.

**(O)** Objetivo: Paciente despierto, afebril, SNG permeable 200cc de líquido bilioso.  
Tórax: expansibilidad disminuida: Pulmones: murmullo vesicular disminuido en bases pulmonares, estertores crepitantes.  
Abdomen: Apósitos secos, RHA (+)  
RIG: Presencia de sonda vesical permeable  
Extremidades: Simétricas no

**(A) Análisis:** Paciente con clínica de abdomen obstructivo comprobado por exámenes de laboratorio e imagenología se intervino quirúrgicamente hallándose

**cálculo biliar en íleon, no hubo complicaciones durante cirugía al momento hemodinámicamente estable.**

**(P)** Mantener NPO, Hidratación, antibioticoterapia.

**Indicaciones:**

1. NPO
2. CSV
3. Control I/E
4. Cabecera elevada 30°
5. Ambulatorio
6. Solución salina 1000cc + 5cc de Complejo B IV a 160ml/ h
7. Ceftriaxona 2grIV C/12H
8. Ciprofloxacino 200mg IV C/12H
9. Metamizol 2grIV C/8H
10. Acetilcisteína 300mg IV C/6H
11. Omeprazol 40mg IV QD
12. O2 a 3lt por minuto por bigotera permeable
13. Incentivómetro respiratorio
14. Novedades

**Evolución (22/09/16)**

**S:** Familiar refiere que paciente descansa tranquilo, no expresa sensaciones de dolor.

**O:** Paciente despierto, afebril, hidratado.

**MO:** Semihúmedas

Sonda nasogástrica: permeable 10cc

Pulmones: Murmullo vesicular disminuido en ambas bases pulmonares, presencia de estertores bilaterales.

Abdomen: Suave, depresible, RHA(+), herida quirúrgica en buen estado, sin signos de infección con apósitos secos.

**RIG:** Presencia de sonda vesical permeable

**A:** Paciente en su segundo día postquirúrgico, con mejoría sintomática y funcional, se encuentra hemodinámicamente estable.

Líquidos:

Ingresos: 2780 cc

Egresos: 2150cc

- Diuresis: 2140 cc
- SNG: 10cc

**P:** Mantener NPO, hidratación, fisioterapia respiratoria, antibióticoterapia

**Indicaciones:**

1. NPO
2. CSV
3. Control I/E
4. Cabecera elevada 30°
5. Ambulatorio
6. Solución salina 1000cc + 5cc de Complejo B IV a 160ml/ h
7. Ceftriaxona 2grIV C/12H
8. Ciprofloxacino 200mg IV C/12H
9. Metamizol 2grIV C/8H
10. Acetilcisteína 300mg IV C/6H
11. Omeprazol 40mg IV QD
12. O2 a 3lt por minuto por bigotera permeable
13. Incentivómetro respiratorio
14. Fisioterapia respiratoria
15. Pinzar SNG
16. Exámenes de Electrolitos
17. Retirar sonda vesical
18. Novedades

## Tabla 7

### Electrolitos (22/09/16)

	Valor registrado	Valor de referencia
Na	146	136 – 145 mEq/ L
K	4,3	3,5 – 5,2 mEq/ L
Cl	112	97 – 111 mEq/ L

**Elaborado por:** Jiménez G. HIA. 2016

### Evolución (23/09/16)

**S:** Familiares refieren alza térmica y náusea que no llega al vómito durante la noche.  
No refieren más sintomatología

**O:** TA: 120/70 FR: 20 por minuto. FC: 92 por minuto Temperatura: 38°

Sat. O2: 90% aire ambiente

Paciente consciente, febril MO: semihúmedas

Pulmones: Murmullo vesicular disminuido en ambos campos pulmonares, estretos crepitantes bibasales.

Abdomen: Distendido, globoso, RHA(+)

Extremidades: No edema

**A:** Paciente en su tercer día postquirúrgico, presenta alzas térmicas y distensión abdominal, en buenas condiciones generales

**P:** Hidratación, curva térmica, antibióticoterapia

### Indicaciones:

1. NPO
2. CSV
3. Curva térmica
4. Dextrosa en agua al 5% + 20 cc de Na + 10 cc de K IV a 160 cc/h
5. Ambulatorio
6. Ceftriaxona 2grIV C/12H
7. Ciprofloxacino 200mg IV C/12H

8. Acetilcisteína 300mg IV C/6H
9. Metamizol 2grIV C/8H
10. Omeprazol 40mg IV C/12H
11. Ondansetrón 8mg IV C/8H
12. O2 a 3lt por minuto PRN
13. Incentivómetro respiratorio
14. Fisioterapia respiratoria
15. Novedades

**Evolución: (24/09/2016)**

**S:** Paciente refiere según familiares dolor abdominal

**O:** Paciente conciente afebril, hidratado.

Paciente consciente, febril MO: húmedas

Pulmones: Murmullo vesicular conservado.

Corazón: Ruidos cardíacos rítmicos no soplos

Abdomen: Suave depresible, RHA(+), doloroso a la palpación en zona quirúrgica.

Extremidades: tono y fuerza conservados no edema.

**A:** Paciente estable con compensación clínica en su cuarto día postquirúrgico

**P:** Hidratación, curva térmica, antibióticoterapia

**Indicaciones:**

1. NPO
2. CSV
3. SNG a caída libre
4. Curva térmica
5. Control I/E
6. Ambulatorio estricto
7. Dextrosa en agua al 5% + 20 cc de Na + 10 cc de K IV a 160 cc/h
8. Ceftriaxona 2grIV C/12H
9. Ciprofloxacino 200mg IV C/12H
10. Acetilcisteína 300mg IV C/6H

11. Metamizol 2grIV C/8H
12. Omeprazol 40mg IV C/12H
13. Ondansetrón 8mg IV C/8H
14. O2 a 3lt por minuto PRN
15. Incentivómetro respiratorio
16. Fisioterapia respiratoria
17. Exámenes: electrolitos, Química sanguínea, Biometría hemática
18. Rx de abdomen en 2 posiciones
19. Novedades

**Tabla 8**

**Química sanguínea**

	Valor registrado	Valor de referencia
Glucosa	158	70- 100 mg/dl
Urea	29	10 – 50 mg/dl
Creatinina	0,8	0,6 – 1,1 mg/dl

**Fuente: Laboratorio HIA 2016 Elaborado por: Jiménez Galo**

**Tabla 9**

**Electrolitos**

	Valor registrado	Valor de referencia
Na	142	136 – 145 mEq/ L
K	5,1	3,5 – 5,2 mEq/ L
Cl	110	97 – 111 mEq/ L

**Fuente: Laboratorio HIA 2016 Elaborado por: Jiménez Galo**

**Tabla 10**

**Hemograma**

	Valor registrado	Valor de referencia
Glóbulos blancos	10,000	4.00 – 10.00
Glóbulos rojos	5520000	4,5 – 6 mill

Hematocrito	54,3%	35 – 50%
Hemoglobina	16,3 g/dl	13 – 18 g/dl
Segmentados	88%	50 – 70%
Linfocitos	12%	20 – 40%
Monocitos	2%	3 – 12%
Eosinófilos	1%	1 – 7 %
Basófilos	1%	<2%
Plaquetas	268000/uL	150000 – 450000/ uL

**Fuente: Laboratorio HIA 2016 Elaborado por: Jiménez Galo**

**Evolución: (25/09/2016)**

**S:** Paciente según familiares refiere dolor abdominal sin más síntomas acompañantes

**O:** Paciente conciente afebril, hidratado.

Pulmones: Murmullo vesicular conservado.

Corazón: Ruidos cardíacos rítmicos no soplos

Abdomen: distendido, RHA(+), sitio quirúrgico en buenas condiciones sin signos de infección, apósitos secos

Extremidades: tono y fuerza conservados no edema.

**A:** Paciente en regulares condiciones generales, con compensación clínica en su quinto día postquirúrgico

**P:** Mantenido: Hidratación, antibióticoterapia

**Indicaciones:**

1. NPO
2. CSV
3. SNG a caída libre
4. Curva térmica
5. Control I/E
6. Ambulatorio estricto
7. Dextrosa en agua al 5% + 20 cc de Na + 20 cc de K IV a 160 cc/h



8. Ceftriaxona 2grIV C/12H
9. Ciprofloxacino 200mg IV C/12H
10. Acetilcisteína 300mg IV C/6H
11. Metamizol 2grIV C/8H
12. Omeprazol 40mg IV C/12H
13. Ondansetrón 8mg IV C/8H
14. Metoclopramida 10mg IV C/6H
15. O2 a 3lt por minuto PRN
16. Incentivómetro respiratorio
17. Fisioterapia respiratoria
18. Novedades

**Evolución: (26/09/2016)**

**S:** Paciente según familiares refiere dolor abdominal sin más síntomas acompañantes

**O:** TA: 100/60 °T: 36.4° FC: 64

Paciente conciente afebril, hidratado.

Pulmones: Murmullo vesicular conservado.

Corazón: Ruidos cardíacos rítmicos no soplos

Abdomen: distendido, RHA(+), sitio quirúrgico en buenas condiciones sin signos de infección.

Extremidades: tono y fuerza conservados no edema.

**A:** Paciente en buenas condiciones generales, con compensación clínica en su sexto día postquirúrgico

**P:** Mantenido: Dieta líquida estricta

**Indicaciones:**

1. Dieta líquida estricta
2. CSV
3. SNG a caída libre
4. Ambulatorio estricto

5. Dextrosa en agua al 5% + 20 cc de Na + 20 cc de K IV a 160 cc/h
6. Ceftriaxona 2grIV C/12H
7. Ciprofloxacino 200mg IV C/12H
8. Acetilcisteína 300mg IV C/6H
9. Metamizol 2grIV C/8H
10. Omeprazol 40mg IV C/12H
11. Ondansetrón 8mg IV C/8H
12. Incentivómetro respiratorio
13. Valoración Medicina Interna
14. Novedades

### **Valoración por Medicina Interna: (26/09/16)**

Paciente al momento en mejores condiciones generales, con recuperación clínica, en su sexto día postintervención quirúrgica y con cuadro respiratorio agudo en remisión. Al Examen físico: Pulmones: Murmullo vesicular conservado en ambos campos pulmonares, buena entrada de aire Corazón: Ruidos cardíacos rítmicos no soplos Abdomen: suave,depresible RHA(+), sitio quirúrgico en buenas condiciones sin signos de infección. Extremidades: tono y fuerza conservados, edema ++/+++.

### **Indicaciones de Medicina Interna:**

1. Furosemida 40 mg IV C/6H
2. Incentivómetro
3. Acetazolamida250mg VO C/12H

### **Evolución: (27/09/16)**

**S:** Paciente según familiares no refiere molestias ha descansado tranquilo durante la noche

**O:** Paciente conciente afebril, hidratado.

Pulmones: Murmullo vesicular conservado.

Corazón: Ruidos cardíacos rítmicos no soplos

Abdomen: suave, depresible, RHA(+), sitio quirúrgico en buenas condiciones sin signos de infección.

Extremidades: tono y fuerza conservados, edema+/>+++.

**A:** Paciente en buenas condiciones generales, con mejoría clínica y evolución favorable en su séptimo día postquirúrgico

**P:** Alta

**Indicaciones:**

1. Alta
2. Ciprofloxacino 500mg VO C/12H por 5 días
3. Espironolactona 100mg VO C/12H por 5 días
4. Acetilcisteína 600mg VO C/8H por 5 días
5. Control en 3 días
6. Novedades

**Control:**

Paciente posteriormente acude a consulta externa el día 30/09/2016, sin presentar aparentemente molestia alguna, abdomen suave depresible, sitio quirúrgico sin signos de alarma, no edema de miembros inferiores, no dificultad respiratoria, con signos vitales dentro de parámetros normales, menciona que se encuentra tomando la medicación prescrita.

## 4.2. DESCRIPCIÓN DE FACTORES DE RIESGO

Entre los principales factores de riesgo identificados en este paciente tenemos los siguientes:

- ✓ La discapacidad auditiva y de lenguaje: siempre habrá que prestarle especial interés a este tipo de paciente tratando de interpretar los síntomas que intentan referirnos, para lo cual deberemos ser minuciosos interpretando el lenguaje no verbal además que el médico tendrá que buscar la manera de hacerse entender ante su paciente respecto a lo que quiere interrogar. Ante esta situación habrá limitaciones, sobre todo si el paciente no ha sido educado o estimulado desde etapas tempranas de la infancia para poder expresarse con los demás; y esto obviamente obstaculiza un diagnóstico preciso poniendo en riesgo la estabilidad del paciente.
- ✓ Situación socioeconómica y demográfica: las carencias económicas y de servicios básicos evidenciados en el paciente incrementan la morbilidad en cuadros agudos, ya que se limita el acceso a una dieta saludable y predispone a una inmunosupresión que entorpecería la recuperación postoperatoria. La localización de la vivienda también es una limitante ya que supone un mayor tiempo en el acceso a la atención que pone en riesgo la vida del paciente.
- ✓ Edad: tenemos un paciente de la tercera edad, lo cual ya implica un reto diagnóstico tratándose de un cuadro de abdomen agudo, además del mayor número de complicaciones que puede ocurrir ante una intervención quirúrgica. Debemos pensar también en aquellas enfermedades propias de la tercera edad y ser conscientes del pronóstico y decidir las intervenciones necesarias en el momento adecuado.
- ✓ Grado de escolaridad: Estamos ante un paciente que no tuvo acceso a educación adecuada para déficit auditivo y de lenguaje, lo cual predispone a muchas situaciones de riesgo, sin el conocimiento de hábitos saludables, o sobre el acceso a los servicios de salud que puedan garantizar un adecuado control y de ese modo se pueda identificar procesos anómalos oportunamente.

### **4.3. ANÁLISIS DE LOS FACTORES RELACIONADOS CON LOS SERVICIOS DE SALUD**

#### **4.3.1 OPORTUNIDAD EN LA SOLICITUD DE LA CONSULTA**

Los familiares del paciente acuden directamente a la casa de salud después de observar que cuadro de dolor abdominal no cede, considerando las limitaciones de su familiar. Se muestran preocupados, y el personal que brinda se enfoca en el cuadro clínico solicitando rápidamente exámenes tanto de imagen como de laboratorio.

#### **4.3.2 ACCESO A LOS SERVICIOS DE SALUD**

El acceso a los servicios de especialidad en este sector de la población puede estar limitado debido a la distancia o la falta de conocimiento por parte de los pacientes respecto a los hospitales a los cuales acudir ante un cuadro clínico de estas características. En este caso la unidad que brindó atención tiene un acceso relativamente fácil que permite atención oportuna cuando se presentan patologías agudas.

#### **4.3.3 ATENCIÓN DE EMERGENCIA**

El papel de los servicios de emergencia son determinantes en la evolución adecuado de patologías agudas que ponen en riesgo la vida de los pacientes. En este caso se puede identificar una adecuada toma de decisiones en la atención. Así, desde el primer contacto (20/09/16- 08:00), se observa los signos claves en el paciente, y ya en Emergencia se solicita exámenes complementarios que apoyan en la impresión diagnóstica y se decide ya en la tarde alrededor de las 17:00 se decide intervención quirúrgica que significó un mejor pronóstico y resolución del cuadro.

#### **4.3.4 OPORTUNIDADES DE REMISIÓN**

El manejo pudo ser controlado en la casa de salud desde su ingreso, con la colaboración conjunta del médico cirujano e internista evitando así complicaciones y no fue necesaria la remisión a un nivel de atención superior.

#### **4.3.5 TRÁMITES ADMINISTRATIVOS.**

Los diversos trámites fueron oportunos, teniendo resultados tanto de laboratorio como imagenológico en corto tiempo que apoyaron la decisión de una intervención quirúrgica significando la mejoría del paciente.

#### **4.4 IDENTIFICACIÓN DE LOS PUNTOS CRÍTICOS**

- Automedicación tras presentar dolor abdominal que no cede espontáneamente en un paciente de edad avanzada, lo que incrementa el riesgo de complicaciones.
- Falta de controles de salud en centro de salud cercano lo que limita el conocimiento de comorbilidades asociadas que pueden contraindicar algunas medidas terapéuticas o dificultar la recuperación.
- Dificultad en percibir adecuadamente los síntomas que el paciente quiere expresar, lo que puede enmascarar datos esenciales para llegar a un diagnóstico preciso.
- Presencia de cuadro respiratorio agudo para lo cual no había recibido tratamiento anteriormente, pudiendo deteriorar el estado general y un mayor riesgo de complicaciones.
- El nivel de escolaridad de los cuidadores lo que limita el entendimiento de los cuidados necesarios y el tratamiento médico posteriores al alta, aumentando el riesgo de desarrollo de infecciones.

#### 4.5 CARACTERIZACIÓN DE LAS OPORTUNIDADES DE MEJORA

OPORTUNIDADES DE MEJORA	ACCIONES DE MEJORA	FECHA CUMPLIMIENTO	RESPONSABLE	FORMA ACOMPAÑAMIENTO
Identificación oportuna de signos y síntomas específicos de patologías que requieren intervención quirúrgica	Capacitación constante del personal en los diferentes niveles de atención.	Mediano plazo	MSP Docentes universitarios	Médicos rurales Médicos residentes
Mejorar la atención médica dirigida a personas con dificultades auditivas y de lenguaje	Trabajar conjuntamente con intérpretes que faciliten la comprensión de los signos y síntomas	A largo plazo	Terapistas de lenguaje TAPS MIES	Médicos rurales Brigadas médicas
Asesorar respecto a medidas de prevención a los cuidadores de personas con discapacidad física e intelectual	Realizar talleres y actividades recreativas en los sectores que se identifique a las personas con discapacidad junto a sus cuidadores.	A mediano plazo	MSP MIES TAPS Médicos rurales	Centros universitarios- Estudiantes de Medicina
Aumentar la disponibilidad de	Gestionar la adquisición de	A largo plazo	MSP Personal	Médicos especialistas



equipos y medicación para el manejo de abdomen agudo quirúrgico en pacientes de alto riesgo.	equipo teniendo en cuenta los requerimientos y la incidencia de los centros hospitalarios		administrativo de los hospitales	cirujanos.
--	---	--	----------------------------------	------------

## **4.6 REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA**

### **ABDOMEN AGUDO OBSTRUCTIVO E ÍLEO BILIAR**

#### **ABDOMEN AGUDO OBSTRUCTIVO**

Abdomen agudo quirúrgico se define como un síndrome caracterizado por dolor abdominal de instalación aguda, con duración en casos mayor a 6 horas, progresivo y potencialmente mortal; que ocasiona alteraciones locales y sistémicas que dependen de la etiología y su etapa evolutiva, por tanto, requieren de un diagnóstico y tratamiento oportunos y resolutivos en forma inmediata. Se lo puede clasificar en (4):

- Inflamatorio (apendicitis, colecistitis, peritonitis).
- Perforativo (úlceras gastro-duodenales, divertículos).
- Obstructivo intestinal (vólvulo de sigmoide, tumores).
- Hemorrágico (embarazo ectópico complicado, aneurisma aórtico roto).
- Oclusivo vascular (isquemia intestino-mesentérica).
- Traumático

#### **Definición**

La obstrucción intestinal es un síndrome causado por la detención, más o menos completa, más o menos persistente, de heces y gases en cualquier tramo intestinal, ocasionada por causas orgánicas o funcionales. En cuanto a la atención primaria, lo más frecuente es encontrar obstrucciones incompletas (p. ej., emisión de gases pero no de heces), que en algunos casos acaban siendo completas.

#### **Epidemiología**

Dentro de los cuadros de abdomen agudo, uno de los más frecuentes es la oclusión intestinal, completa o incompleta, que constituye entre el 20-35% de los ingresos urgentes de las áreas quirúrgicas hospitalarias. Las adherencias intraabdominales causadas por intervenciones quirúrgicas previas representan 75% de los casos de obstrucción del intestino delgado (1). Se dice que representa el 15% de todas las consultas vistas en un servicio de emergencias por dolor abdominal,

cerca de 300000 admisiones hospitalarias anuales en los Estados Unidos y causa de mortalidad en casi 30000 casos (5).

Su alta incidencia hace que el médico de atención primaria conozca de manera exhaustiva este síndrome, así como las diferentes formas de presentación para poder tomar una conducta terapéutica adecuada.

### **Etiología**

Al abordar las probables causas de obstrucción intestinal es importante clasificarlas, de acuerdo a su origen (intraluminal, intramural o extrínseca), localización (proximal o distal), progresión (simple o estrangulada) y tiempo de inicio (aguda, subaguda o crónica). En cuanto a localización, el 60% provienen del intestino delgado en el adulto. Aproximadamente, el 80% se deben a hernias o tumores cancerígenos; si se tuvo un procedimiento quirúrgico abdominal previo hasta un 40% se deben a adherencias (5)

Las demás causas de obstrucción intestinal constituyen del 2 al 3% de todos los casos, pero deben incluirse en el diagnóstico diferencial. Estas comprenden la invaginación del intestino que, en el caso de los adultos, suele obedecer a un punto patológico de avance, como un pólipo o un tumor, cálculos biliares que ingresan en la luz intestinal a través de una fístula colecistoentérica y producen obstrucción (1).

### **Clasificación**

Las causas de oclusión intestinal son múltiples como hemos visto, y se puede agrupar en tres grupos bien definidos (1):

**Tabla 11**

#### **Clasificación de Abdomen Obstructivo.**

<b>Oclusión mecánica</b>	<b>Íleo paralítico</b>	<b>Vascular</b>
<b>Extraluminal</b>	<b>Adinámico</b>	Embolia arterial
Hernias, Bridas, Vólvulo	Poscirugía Peritonitis	Trombosis venosa
Invaginaciones	Alteraciones metabólicas	Isquemia mesentérica
<b>Parietal</b>	Lesión medular	

Tumores, Enfermedades inflamatorias <b>Intraluminal</b> Íleo biliar, Fecalomas, Bezoar, Cuerpos extraños	<b>Espástico</b> Intoxicación por plomo Porfirias	
--	---	--

Elaborado por: Galo Jiménez. Fuente: Sabiston Tratado de cirugía: Fundamentos biológicos de la práctica quirúrgica moderna. 20 ed. Barcelona: Elsevier; 2017. p. 1245-1254

### **Oclusión mecánica**

Es el más típico y sirve de ejemplo para el estudio clínico de este síndrome. En función de la afección del mesenterio se puede analizar con más detalle esta enfermedad (5).

### **Sin implicación del mesenterio**

Es el llamado íleo mecánico simple, que se produce por una alteración del tránsito intestinal. La etiología de este cuadro es variable y puede ser provocada por alteraciones parietales e intraparietales (2, 5)

### **Con participación del mesenterio**

En este caso existe un compromiso vascular y nervioso sobreañadido, por lo que tenemos 3 procesos, lo cual hace que el cuadro se agrave, y que la solución pase habitualmente por el quirófano. En estos casos, la estrangulación es la complicación de una hernia más importante, más frecuente y más grave, así como la más temida. La causa más frecuente de oclusión mecánica es el vólvulo y la invaginación o introducción de un asa intestinal (4).

### **Íleo funcional**

Ocurre por alteración motora y es menos frecuente que el anterior. En general produce dilatación de asas intestinales con acumulación de líquidos y gases con edema de la pared intestinal que puede condicionar un posterior íleo mecánico (2, 3)  
Este tipo de oclusión se subdivide en dos tipos: íleo paralítico por abolición del peristaltismo (postoperatorio, peritonitis, etc.) e íleo espástico con contractura permanente o intermitente de la pared intestinal (2).

## **Íleo vascular**

Ocurre en el contexto del síndrome de isquemia/trombosis mesentérica, y se produce por alteraciones arteriales o venosas de los vasos que irrigan el intestino (3).

## **Fisiopatología**

La cavidad proximal al sitio de la obstrucción se vuelve dilatada y el líquido es secuestrado debido a la reabsorción reducida; puede reabsorber hasta 10 litros por día. Esto se ve agravado por la ingesta oral reducida y presencia de vómitos. Por esto hay pérdida de volumen intravascular y alteraciones hidroelectrolíticas que pueden progresar a shock hipovolémico (2, 6).

En la obstrucción mecánica hay un cambio en la actividad peristáltica inicial, en su intento por contrarrestar la obstrucción, dando inicio al dolor abdominal tipo cólico (21). Conforme transcurre el tiempo el músculo liso intestinal se fatiga y disminuye el peristaltismo. A nivel distal a la obstrucción, puede ocurrir un lapso de diarrea como vaciamiento intestinal. En íleo paralítico hay dolor difuso debido a la distensión con actividad peristáltica reducida o ausente(3).

En caso de que no haya obstrucción intestinal, el yeyuno y el íleon proximal humanos se encuentran prácticamente estériles. Sin embargo, si hay obstrucción, la flora del intestino delgado cambia de forma espectacular, tanto de tipo (generalmente, *Escherichia coli*, *Streptococcus faecalis* y *Klebsiella*) como de cantidad; los gérmenes alcanzan concentraciones de 10<sup>9</sup>-10<sup>10</sup>/ml (2, 5). Ha quedado demostrado en diversos estudios que el número de bacterias nativas que se trasladan a los ganglios linfáticos mesentéricos, e incluso a los órganos generales, aumenta. La translocación bacteriana amplifica la respuesta inflamatoria local intestinal, y genera filtración intestinal y ulterior incremento de la inflamación sistémica (5).

Con la distensión progresiva de la pared del intestino, el retorno venoso puede quedar disminuido debido a una mayor congestión, pérdida de líquido en el lumen del intestino y pérdida de líquido seroso en el abdomen causando ascitis (6).

Además congestión venosa compromete el flujo arterial en el lecho capilar, lo que resulta en isquemia intestinal (estrangulamiento). En última instancia, puede conducir a la necrosis de la pared intestinal y perforación (3).

Todos estos cambios pueden ocasionar graves alteración como por ejemplo sepsis sistémica o insuficiencia multiorgánica.

### **Clínica**

Los síntomas de obstrucción del intestino delgado son dolor abdominal tipo cólico, náusea, vómito y estreñimiento. El dolor es el síntoma que suele aparecer en primer lugar, por lo que esta enfermedad se engloba dentro de los cuadros del abdomen agudo. El dolor puede tener características cólicas (por hiperperistaltismo, característico del íleo mecánico simple), o bien de constricción (en las estrangulaciones), de distensión (típico del íleo parálitico), inflamatorio (cuando aparece peritonitis). Las náuseas y los vómitos ocurren más con las obstrucciones altas y pueden representar los únicos síntomas de los pacientes con una obstrucción de la salida gástrica o intestinal alta (2).

Si la oclusión es en intestino delgado suelen ser de características biliares, y si la afección se localiza en tramos finales del intestino son más copiosos y fecaloideos (3). Otra característica clínica es la ausencia de eliminación de heces y gases, que sirve para discernir de forma elemental si se trata inicialmente de una oclusión completa o una suboclusión, si bien existen casos en que hay cuadros obstructivos que cursan sin ausencia de emisión de heces y de gases, como son cuadros obstructivos bajos con contenido fecal distal a la obstrucción. El estreñimiento sucede tardíamente; aunque en las primeras etapas de la obstrucción intestinal, pueden referir antecedentes de diarrea secundaria al hiperperistaltismo(4,5).

Hay una importante repercusión sobre el estado general con taquicardia e hipotensión, secundarios a deshidratación intensa. La fiebre hace pensar en una estrangulación. La exploración del abdomen revela una distensión, cuyo grado depende del plano de obstrucción. Al inicio puede observarse ondas peristálticas y en

la auscultación del abdomen se encuentra a veces ruidos audibles. En las fases finales, los ruidos intestinales son mínimos o nulos (6).

Es importante realizar un tacto rectal para identificar masas intraluminales y o examinar la sangre oculta en las heces que puede señalar una neoplasia maligna, entre otras patologías (5).

## **Diagnóstico**

El médico de atención primaria debe saber que un buen interrogatorio y una exploración física correcta hacen que no pasen desapercibidos casos de oclusión intestinal, basado en algoritmos específicos.

Así, los aspectos importantes del interrogatorio son operaciones previas en el abdomen (que sugieren la presencia de adherencias) y la existencia de trastornos abdominales (cáncer intraabdominal o enfermedad intestinal inflamatoria), que suelen proporcionar información sobre la causa de la obstrucción (1,2).

La valoración diagnóstica debe dirigirse a los objetivos siguientes: a) distinguir una obstrucción mecánica de íleo; b) determinar la causa de la obstrucción; c) diferenciar una obstrucción parcial de la total, y d) distinguir una obstrucción simple de la que se acompaña de estrangulamiento (3).

El diagnóstico radiológico supone el procedimiento auxiliar más importante. Se debe realizar de inicio una radiografía simple de abdomen en bipedestación o, en su defecto, en decúbito lateral, y aportará más datos en la valoración de la existencia de niveles hidroaéreos, el posible líquido intraperitoneal y un neumoperitoneo en los casos de perforación de víscera (1).

El estudio de las imágenes radiográficas puede detectar ya la causa de la oclusión o, por lo menos, la localización. En los casos de oclusión de intestino delgado las asas distendidas se localizan en posición central, transversalmente dispuestas como peldaños de escalera. En las obstrucciones de intestino grueso las asas distendidas se localizan en posición lateral, de manera irregular y con los pliegues de las haustras. En el vólvulo intestinal se ve el signo en “grano de café”. En el íleo parálitico se observa dilatación intestinal generalizada de todo el tubo digestivo y si hay heces o gases en la ampolla rectal (2, 6).

El estudio de tomografía por computadora (CT) tiene una sensibilidad de 80 a 90% y especificidad de 70 a 90% para detectar una obstrucción del intestino delgado. Los hallazgos comprenden una zona de transición discreta con dilatación proximal del intestino, descompresión distal del intestino, contraste intraluminal que no pasa más allá de la zona de transición y colon con poco gas o líquido. El estudio de CT también proporciona pruebas de la presencia de una obstrucción en asa cerrada y estrangulamiento. La presencia de un asa intestinal dilatada en forma de U o de C acompañada de distribución radial de los vasos mesentéricos que convergen en un punto de torsión, sugieren obstrucción en asa cerrada (6).

El estudio de CT proporciona también una valoración total del abdomen y, por consiguiente, algunas veces revela la causa de la obstrucción. Esta característica también es importante en casos agudos, cuando la obstrucción intestinal solo representa uno de muchos diagnósticos en pacientes que manifiestan padecimientos agudos del abdomen (6, 21)

Los estudios baritados han constituido un complemento valioso para algunos pacientes con posible obstrucción. Esta técnica consiste en infusión continua de 500 a 1.000 ml de una suspensión de sulfato de bario diluido y metilcelulosa en el intestino a través de una sonda duodenal. Es una técnica de doble contraste que permite obtener imágenes detalladas de todo el intestino delgado. Se ha recomendado en los cuadros de difícil diagnóstico pues revelan exactamente el lugar de la obstrucción así como la causa en algunos casos (1,4). Los mayores inconvenientes son la necesidad de intubación nasoentérica, el tránsito lento del material de contraste por el intestino delgado hipotónico lleno de líquido y la gran experiencia que requiere el radiólogo encargado de la prueba.

Las ecografías pueden ser útiles ante una paciente embarazada con riesgo de exposición radiactiva (21). Se ha procedido a la resonancia magnética (RM) en casos de obstrucción, pero su rendimiento diagnóstico no mejora el de la TC (6).

Los análisis de laboratorio, en la mayoría de los casos, no es un gran aporte. Si los vómitos fueron importantes existirán signos de deshidratación, así como



hemoconcentración. En los casos más graves existirá leucocitosis. Si hubiera irritación pancreática en la analítica se apreciaría la presencia de hiperamilasemia. Cuando la evolución del cuadro es prolongada la alteración del sodio, potasio, cloro y bicarbonato es común (1)

## **Tratamiento**

Dentro del contexto de una urgencia medicoquirúrgica debe tratarse al paciente en función de la repercusión clínica que produzca, si bien la cirugía es el tratamiento de la mayor parte de los casos de oclusión intestinal, aunque existen varios protocolos de tratamiento en función de la etiología del cuadro:

### **Tratamiento médico conservador**

Puede intentarse en casos en que no exista gravedad extrema, sin signos de perforación ni de oclusión completa, sobre todo si existe un diagnóstico de presunción de bridas o síndrome adherencial o bien se trata de un íleo paralítico o una seudooclusión intestinal. Este tratamiento constaría de (7):

- Evacuación a un hospital si la clínica es de más de 12 h y existe empeoramiento, aunque se conozca la causa.
- Descompresión intestinal: iniciar con dieta absoluta y, si el cuadro no mejora, colocar sonda nasogástrica con aspiración continua que se mantendrá hasta recuperar el peristaltismo y solucionar la causa de la oclusión.
- Reducir hernias con suaves maniobras de taxis si no hay signos de estrangulación y siempre con una evolución inferior a 6 h tras la incarceration herniaria.
- Tratamiento de las alteraciones hidroelectrolíticas, sobre todo debe tratarse la hipovolemia, rehidratando al paciente cuando existen signos de oclusión. La reposición de iones se realizará tras analizar el resultado de la bioquímica, corrigiendo el pH en virtud del resultado de la gasometría.
- Profilaxis y tratamiento de la infección, que se justifica por la alta incidencia de morbimortalidad de la sepsis bacteriana. Se emplean de forma habitual varios antibióticos que con un espectro amplio que cubra anaerobio, por ejemplo metronidazol más aminoglucósido. – Si la gravedad es extrema se deberá realizar tratamiento del shock, en unidades de cuidados intensivos.

### **Tratamiento quirúrgico**

El procedimiento quirúrgico que se practica para la obstrucción intestinal varía según la causa de la obstrucción. Por ejemplo, las adherencias se rompen, los tumores se extirpan, las hernias se reducen y reparan. Sin importar la causa, debe revisarse el intestino afectado y si hay un segmento no viable, se realiza resección de la estructura (6).

Cada vez son más frecuentes los reportes de cirugía laparoscópica exitosa para obstrucción intestinal. La presencia de distensión abdominal y múltiples adherencias dificulta estos procedimientos y pueden ser peligrosos. El índice de conversión a cirugía abierta está entre 17 y 33% (7).

### **Prevención**

La prevención de las adherencias posoperatorias se ha convertido en un área de gran interés. La técnica quirúrgica adecuada, el manejo cuidadoso del tejido, y el uso y exposición mínima del peritoneo a cuerpos extraños son la base para prevenir la formación de bridas. A menudo estas solas medidas no son suficientes (1).

Se recomienda en los últimos años el uso de cirugía laparoscópica, siempre que sea posible, ya que la cirugía abierta se asocia con un incremento de cuatro veces en el riesgo de obstrucción de intestino delgado en los cinco años siguientes al procedimiento inicial, después de haber considerado otros factores de riesgo como la edad, enfermedades asociadas y antecedentes de cirugía abdominal (6).

En pacientes que se someten a cirugía abierta, se han intentado varias estrategias para prevenir las adherencias, pero el único tratamiento con éxito demostrado es el uso de agentes basados en hialuronano, como la barrera de hialuronato de sodio y carboximetilcelulosa y su uso depende del criterio del cirujano (2, 7).

## **ÍLEO BILIAR**

### **Definición**

El íleo biliar (IB) es una causa poco frecuente de obstrucción intestinal que afecta con mayor frecuencia a personas de edad avanzada, se origina por el impacto de uno o más cálculos biliares en el intestino delgado después de pasar a través de una fístula bilioentérica, más frecuentemente se localiza entre la vesícula biliar y el duodeno. El sitio más común de impactación y obstrucción de los cálculos es el íleon terminal y la válvula ileocecal; se observan con menor frecuencia en yeyuno (8).

### **Epidemiología**

El IB es causa de la obstrucción del intestino delgado en menos del 4% de los pacientes menores a los 65 años de edad, pero incrementa a un 25% en los pacientes mayores a los 65 años de edad y representa el 0.3-0.5% de las complicaciones de la enfermedad de la vesícula biliar. La tasa de mortalidad asociada al íleo biliar abarca de un 12 a 27%, y la tasa de morbilidad alcanza un 50% (9). Las complicaciones son debidas a la edad mayor de los pacientes, a las patologías asociadas, un ingreso hospitalario tardío, y tratamiento terapéutico retrasado. Así tenemos en promedio 30-35 casos por cada millón de hospitalizaciones (10).

Tiene mayor prevalencia en mujeres, con una proporción respecto a los hombres de 3.5-3.6:1, y los pacientes suelen sobrepasar los 65 años de edad. Un dato significativo es que solo un 50% aproximadamente de estos pacientes tienen historial previo de enfermedad de la vesícula biliar (27).

### **Fisiopatología**

El íleo biliar ocurre cuando un cálculo biliar pasa al tracto gastrointestinal a través de una fístula enterobiliar. La fístula aparece cuando hay episodios recurrentes de colecistitis aguda, generando una amplia inflamación y adhesiones entre la vesícula biliar y el tracto digestivo (10). Un cálculo biliar impactado que se encuentra en

contacto cercano con una mucosa inflamada primero desarrolla isquemia, luego necrosis, y que por la inflamación asociada de la pared de la vesícula biliar con el ducto hepático o el ducto biliar común, hace que los cálculos erosionen a través de ellas, formando una fístula eventualmente.

De esta manera se forman fístulas biliares, como las colecistoduodenales, las cuales, son necesarias para el desarrollo del íleo biliar. La mayoría de las fistulas ocurre hacia el duodeno (85%), por la proximidad de este con la vesicular, el otro 15% son fístulas hepatoduodenales,coledocoduodenales, colecistogástricas, colecistoyeyunales y colecistocolónicas.(11) Otros mecanismos de obstrucción son el paso de pequeños cálculos que migran a través de la ampolla de Vater, seguido de crecimiento in situ, pequeños cálculos que impactan en un intestino estenosado (como en la enfermedad de Crohn), o la migración inadvertida del cálculo biliar durante la manipulación de la vesícula biliar mientras se realiza una colecistectomía (12).

Más del 80% de los cálculos que logran entrar al tracto intestinal son excretados sin dificultad; sin embargo, la mayoría de los autores concuerdan en que cálculos con dimensiones mayores a 2,5 cm no podrán pasar espontáneamente y se impactarán dentro de la luz intestinal.

Los sitios principales de obstrucción son el tercio medio y distal del íleon (por su relativa disminución en el lumen y potencialmente menor actividad peristáltica), pero puede ocurrir en cualquier nivel del tracto gastrointestinal(22). El diámetro del cálculo y la presencia o no de estrechez en el intestino delgado son los factores que determinaran la impactación del cálculo(13)

### **Cuadro clínico**

Al producirse una obstrucción mecánica del tracto gastrointestinal debido a la impactación de un cálculo variedad de manifestaciones clínicas, todo dependerá del sitio de obstrucción. El cálculo puede obstruir la válvula ileocecal ( Síndrome de

Barnard), o en menos del 3% de los casos se alojará en el duodeno y bloqueando la salida gástrica ( síndrome de Bouveret) y alrededor del 4.5% de los pacientes presentan obstrucción del colon (13).

El inicio de la presentación puede ser: aguda, subaguda, o crónica. El paciente con IB agudo tiene un cuadro de aparición repentina de distensión abdominal, vómito, y constipación. El IB subagudo difiere del agudo en cuanto a que el paciente no pasa deposiciones, pero sí hay presencia flatos (obstrucción intestinal de bajo grado) (14).

El tipo crónico, o síndrome de Karewsky, se caracteriza por episodios de dolor recurrentes causados por el paso de cálculos biliares a través del intestino, junto con un periodo de tiempo asintomático, llegando a la obstrucción completa en varias etapas. En casos de obstrucción intestinal son comunes la distensión abdominal, dolor, vómito, la ausencia de peristalsis, constipación, y el desequilibrio hídrico.(15) El paciente puede también presentar ictericia.

La exploración física y las pruebas de laboratorio no orientan a una causa particular de obstrucción. Se sospecha un diagnóstico de IB cuando un paciente de edad mayor presenta la tríada de Mordor (antecedente de cálculo biliar, signos de colecistitis agudas, y aparición repentina de obstrucción intestinal) (14).

## **Diagnóstico**

El íleo biliar sea convertido en una entidad de difícil diagnóstico, y solo el 40% de los casos es identificado antes de la intervención quirúrgica. Los hallazgos al examen físico suelen ser inespecíficos, y el paciente típicamente pasa varios días en el hospital antes de ser llevar a sala de operaciones. Los estudios de laboratorio pueden mostrar un conteo elevado de glóbulos blancos, prueba del funcionamiento del hígado anormal, y en muy pocos casos un desequilibrio de electrolitos, por lo tanto son de menos significación diagnóstica (15, 16).

La evaluación de los estudios de imagenología en el diagnóstico de cualquier causa de obstrucción intestinal comienza con la toma de radiografías abdominales en posición supino y de pie las cuales tienen una sensibilidad de diagnóstico del 40-70% (16).

El criterio de diagnóstico de imagenología para el íleo biliar se llama la tríada de Rigler y consiste de la presencia de cálculos radiopacos (presentándose en menos del 10% de los casos), neumobilia (signo de Gotta-Mentschler), y distensión de las asas intestinales. La presencia de dos de ellos es patognomónica de íleo biliar, no obstante, solo ocurre en 40-50% de los pacientes (17).

Debe notarse que la neumobilia no es patognomónica de íleo biliar, ya que puede ocurrir después de los procedimientos de la vesícula biliar quirúrgicos o endoscópicos, así como en los casos de incompetencia del esfínter de Oddi (13). La evidencia de un cambio en la posición del cálculo biliar en una segunda radiografía abdominal se conoce como la tetrada de Rigler. Por otro lado, Balthazar y Schechter describen un quinto signo radiológico que implica la presencia de varios niveles de líquidos adyacentes al cuadrante superior derecho (16).

El ultrasonido abdominal no es muy útil en el caso de una obstrucción intestinal. Sin embargo, con respecto al íleo biliar, en las manos de un radiólogo con experiencia, el ultrasonido puede revelar colelitiasis residual, la presencia de una fístula entero biliar, la localización del alojamiento de un cálculo dentro del lumen intestinal, y aerobilia. El uso de rayos X en conjunto con el ultrasonido abdominal incrementa la sensibilidad a un 74% (17).

La Tomografía Computadorizada (TC) ha demostrado mayor sensibilidad en el diagnóstico dadas sus capacidades de reconstrucción multiplanar y volumétrica. La TC ha revolucionado el enfoque diagnóstico de esta patología ya que no sólo permite detectar el sitio de impactación del lito, sino también su número y la presencia de la fístula colecistoentérica, lo que ayuda a planificar el tratamiento (24).

Lassandro et al. han realizado estudios de series de casos de 27 pacientes en los que las radiografías abdominales identificaron distensión de las asas intestinales en un 88.89% de los casos, neumobilia en un 37.04%, y cálculo biliar ectópico en un 33.33%. El ultrasonido detectó a 12 pacientes con signos de obstrucción intestinal (44.44%), 15 con neumobilia (55.56%), y 4 con un cálculo biliar en el tracto intestinal (14.81%). Las tomografías computarizadas confirmaron signos de obstrucción intestinal en un 96.3% de los pacientes, neumobilia en un 88.89%, y cálculos biliares ectópicos en un 81.48%. La tríada de Rigler se encontró en 4 radiografías

abdominales simples (14.81%), en 3 ultrasonidos (11.11%), y en 21 tomografías computarizadas reforzadas con material de contraste (77.78%) (27).

Finalmente, la endoscopia alta en pacientes con síndrome de Bouveret, o la colonoscopia cuando hay obstrucción en el íleo o colon, puede realizarse exitosamente e incluso se puede recurrir a ellas como opciones terapéuticas (18). Así también los cálculos biliares impactados, endoscópicamente accesibles son susceptibles a opciones terapéuticas alternas menos invasivas, incluyendo la litotripsia electrohidráulica, la litotripsia extracorpórea por ondas de choque, la litotripsia intracorpórea por láser, y la litotripsia mecánica endoscópica por fragmentación (19).

## **Tratamiento**

Por lo general, hay un periodo promedio de 7 días desde el momento de aparición de los síntomas de obstrucción intestinal y el manejo quirúrgico, con una precisión de diagnóstico de IB en menos del 70% de los casos (18). El tratamiento quirúrgico de íleo biliar se realiza como resultado de su diagnóstico preoperatorio o por hallazgo intraoperatorio y el abordaje puede ser una enterolitotomía, sola, o cirugía en uno o dos tiempos (20).

La enterolitotomía, realizada en forma sola, es la extracción de un cálculo a través de una enterotomía, sin la realización de un procedimiento para resolver la fístula o la enfermedad de la vesícula biliar. Esta técnica se lleva a cabo con mayor frecuencia que las otras, ya que logra el objetivo de tratamiento principal, sin exponer al paciente a una cirugía más prolongada y complicada (21). Reisner y Cohen realizaron el análisis más grande de casos de IB. Compararon la mortalidad en pacientes sometidos a un procedimiento de enterolitotomía y en pacientes que tuvieron cirugía en un solo tiempo. Los resultados mostraron que la enterolitotomía tuvo una tasa de mortalidad de 11.7 vs. 16.9%, por lo tanto, se recomienda la enterolitotomía como la técnica de elección. Aunque existe una tasa de recurrencia de casi 5% (85% dentro de los 6 meses después de la intervención quirúrgica) con la enterolitotomía sola. También se han descrito casos de fístula espontánea (27). Por lo

tanto, la enterolitotomía es un buen abordaje para los pacientes con comorbilidades significativas, inestabilidad hemodinámica, o disección quirúrgica de alto riesgo.

La cirugía en un solo tiempo implica una técnica biliar particular (colecistectomía o colecistostomía), con cierre de fístula y enterolitotomía (9). Los seguidores de este método afirman que el riesgo de recurrencia y la probabilidad de desarrollar un carcinoma de la vesícula biliar son reducidos de un 15 a un 1% (27). Recientemente algunos autores refieren que con los cuidados pre y postoperatorios adecuados, la cirugía de un tiempo (enterolitotomía, colecistectomía y escisión de la fístula) puede realizarse en forma segura, para lo que deberán de considerarse los factores de comorbilidad, enfermedades concurrentes y el grado de disección necesaria. En pacientes de bajo riesgo, este procedimiento puede ser considerado (14).

En cuanto a los pacientes con estados previos, un procedimiento de un solo tiempo debe ofrecerse únicamente a los pacientes que han sido estabilizados y siempre y cuando existan tanto las condiciones generales que permitan la realización de un procedimiento quirúrgico más prolongado (27).

La cirugía en dos tiempos consiste en la enterolitotomía sola, con colecistectomía de intervalo más reparación de la fístula y se ha sugerido para el tratamiento de íleo biliar en pacientes jóvenes con riesgo de complicaciones biliares subsecuentes y en los pacientes con cálculos biliares retenidos con riesgo de íleo biliar recurrente (25). No hay consenso sobre el periodo de tiempo entre la primera etapa y la segunda del procedimiento, y abarca desde 4 semanas hasta los 6 meses (27)

Algunos artículos reportan la expulsión espontánea de los cálculos en las heces, pero todos recomiendan el manejo quirúrgico de IB (26).

Otra modalidad terapéutica es el abordaje laparoscópico, enfatizando un tiempo de recuperación más rápido con morbimortalidad menor, así como una estadía hospitalaria más corta. Este procedimiento requiere a un cirujano laparoscópico experimentado con los instrumentos laparoscópicos necesarios (22, 23).



## 5. CONCLUSIONES

- El diagnóstico de íleo biliar es un desafío para el médico, ante lo cual podemos orientarnos con datos claves como la edad del paciente, la presencia de comorbilidades y la clínica actual a lo que podemos agregarle una interpretación precisa de los exámenes de gabinete, todo eso favorecerá a una intervención oportuna que disminuya el riesgo de mortalidad que existe en esta patología.
- El tipo de intervención quirúrgica que se realice tiene muchas variables, entre las más importantes se encuentran la edad del paciente, su estado hemodinámico, la localización y el grado de obstrucción; por lo que habrá que ser minucioso al analizar cada una a fin de minimizar las complicaciones.
- Es necesario identificar los factores de riesgo en el paciente antes del abordaje terapéutico, evaluando la mejor opción, así evitaremos complicaciones que pongan en riesgo la vida del paciente
- Se observaron aspectos limitantes en el diagnóstico e instauración del tratamiento debido a la discapacidad auditiva y de lenguaje y el grado de escolaridad de los familiares.
- El apoyo diagnóstico fue de gran importancia logrando identificar la obstrucción a nivel de asas intestinales lo que motivó a una intervención quirúrgica urgente.
- Finalmente, el manejo tanto quirúrgico como farmacológico permitieron una evolución adecuada del paciente, logrando superar el cuadro sin mayores complicaciones.

## 6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### 6.1 BIBLIOGRAFÍA

- Ali T., Stanley W., Zinner M. Intestino delgado. En: F. Charles, MD, Dana K. Andersen, MD, editores. Schwartz, Principios de cirugía. 10 ed. México D.F: McGRAW-HILL Interamericana editores, S. A.; 2015. p. 1137-1152. (2)
- Jennifer W. Harris, B. Mark Evers. Intestino delgado. En: Courtney M. Townsend, Jr., R. Daniel Beaucham, editores. Sabiston Tratado de cirugía: Fundamentos biológicos de la práctica quirúrgica moderna. 20 ed. Barcelona: Elsevier; 2017. p. 1245-1254. (1)

### 6.2 LINKOGRAFÍA

- Alaez A, Moreno I, Martín Vieira F, Fadel Mjtar M, Pérez M. Íleo biliar posterior a colangiopancreatografía retrógrada endoscópica. Cirugía y Cirujanos [Internet] 2017 [consultado 12 de abril de 2018]; 85: p. 154 – 157. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0009741115002595>. (17)
- Alcalá E, Borrel S. Íleo biliar, una causa a considerar en la obstrucción intestinal. Annal del Sagrat Cor. [Internet] 2016 [consultado 11 de abril de 2018]; 24: p. 72-74 Disponible en: [http://www.annalsdelsagratcor.org/pdf/Annals\\_vol24\\_2.pdf#page=21](http://www.annalsdelsagratcor.org/pdf/Annals_vol24_2.pdf#page=21). (10)
- Attila Csendes J., Pereira P., Zamorano M. Tratamiento médico o quirúrgico de la obstrucción intestinal alta. Rev Chil Cir. [Internet] 2016 [consultado 12 de abril de 2018]; 68(3): p. 227-232 Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rchcir/v68n3/art06.pdf> (6)

- Dai X, Li Guo, Zhang F, Wang X, Zhang Y. Gallstone ileus: Case report and literatura review. World J Gastroenterol Medicine [Internet] 2016 [consultado 12 de abril de 2018]; 19: p. 5586-5589. Disponible en: <https://www.ajol.info/index.php/eajgs/article/view/139047>. (19)
  
- Farkas N, Karthigan R, Lewis T, Read J, Farhat S, Zaidi A, West N. A single center case series of gallstone sigmoid ileus management. Int J Surg. [Internet] 2017 [consultado 13 de abril de 2018]; 40: p. 58 – 62. Disponible en: [http://www.casereports.com/article/S2210-2612\(17\)30464-9/abstract](http://www.casereports.com/article/S2210-2612(17)30464-9/abstract). (16)
  
- Franco A, Tonalli Arce H, Mercado U. Síndrome de Bouveret: una rara variante de íleo biliar. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. [Internet] 2016 [consultado 12 de abril de 2018]; 54: p.536-538. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2016/im164r.pdf>. (15)
  
- Funes Rodríguez J, Funes Curiel E, Funes Curiel P, Gálvez R. Obstrucción intestinal por cálculo biliar. Acta Médica Grupo Ángeles [Internet] 2017 [consultado 13 de abril de 2018]; 15 (2): p. 301-304 Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/actmed/am-2017/am174i.pdf>. (8)
  
- Girish D, Rajesh G, Chinkolkar J, Madhukar R, Prachiti S, Amogh R. Gallstone ileus: dilema in the management. Clinics and Practice [Internet] 2017 [consultado 13 de abril de 2018]; 7: p. 977-979 Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5541235/> (14)
  
- Mayo Ossorio M, Pacheco G, Vázquez G. Abdomen agudo. Medicine. [Internet] 2016 [consultado 13 de abril de 2018]; 12(7): p.363-79 Disponible en: [http://paginas.facmed.unam.mx/deptos/cirugia/images/Articulos\\_casos/Tema\\_6/T6-IC-Abdomen-agudo.pdf](http://paginas.facmed.unam.mx/deptos/cirugia/images/Articulos_casos/Tema_6/T6-IC-Abdomen-agudo.pdf). (4)

- Nuño Guzmán C, Marín Contreras M, Figueroa Sánchez M, Corona J. Gallstone ileus, clinical presentation, diagnostic and treatment approach. *World J Gastrointest Surg.* [Internet] 2016 [consultado 11 de abril de 2018]; 2016; 8: p. 65-76 Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4724589/>. (11)
  
- O'Brien J, Webb L, Evans L, Speakman C, Shaikh I. Gallstone Ileus Caused by Cholecystocolonic Fistula and Gallstone Impaction in the Sigmoid Colon: Review of the Literature and Novel Surgical Treatment with Trephine Loop Colostomy. *Case Rep Gastroenterol.* [Internet] 2017 [consultado 13 de abril de 2018]; 11: p. 95–102 Disponible en: <https://www.karger.com/Article/Abstract/456656>. (12)
  
- O'Kelly J, Begg P, Anderson D. A chip off the old block – A case report of gallstone ileus in which identification of a faceted Stone was essential in preventing re-laparotomy. *Int J of Sur.* [Internet] 2017 [consultado 12 de abril de 2018]; 38: p. 95-97 Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5526511/>. (20)
  
- Pacheco García J, Mayo Ossorio M, Vázquez Gallego J. Íleo intestinal. *Medicine* [Internet] 2016 [consultado 13 de abril de 2018]; 12:346-362. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304541216300026>. (13)
  
- Rodríguez M, Rodríguez L, Díaz P. Obstrucción intestinal por litiasis biliar: relato de un caso *Rev Fac Ciênc Méd Sorocaba.* [Internet] 2016 [consultado 12 de abril de 2018]; 19(2): p. 97-9. Disponible en : <https://revistas.pucsp.br/index.php/RFCMS/article/view/27200/pdf> (7)
  
- Sahsamani G, Maltezos K, Dimas P, Tassos A, Mouchasiris C. Bowel obstruction and perforation due to a large gallstone. A case reported. *Int J of Sur.* [Internet] 2016 [consultado 12 de abril de 2018]; 26: p. 193 – 196.

Disponible en: [http://www.casereports.com/article/S2210-2612\(16\)30288-7/abstract](http://www.casereports.com/article/S2210-2612(16)30288-7/abstract) (21)

- Silva R. Obstrucción intestinal. Revista Médica Sinergia. [Internet] 2016 [consultado 13 de abril de 2018]; 1(10): p. 3-7 Disponible en: <http://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/46/81>. (5)
- Valencia F, Morales M, Rinchon C, Navarro E, Bautista C, De la Cerda L, Rea L, López C. El íleo biliar: una revisión de la literatura médica. Rev Gastroenterol [Internet] 2016 [consultado 12 de abril de 2018]; 85 (1): p.1-7 Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0375090617300137>. (3)
- Valencia O, Valenzuela J. Localización inusual de lesiones líticas de mieloma múltiple con resonancia magnética. Reporte de dos casos. Rev. Fac. Med. [Internet] 2015 [consultado 12 de abril de 2018]; 58 (1): p.1-7 Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0026-17422015000100040&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0026-17422015000100040&script=sci_arttext). (9)
- Wang L, Dong P, Zhang Y, Tian B. Gallstone ileus displaying the typical Rigler Triad and an occult second ectopic Stone. Medicine [Internet] 2017 [consultado 12 de abril de 2018]; 90: p. 1-4. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5690756/>. (18)

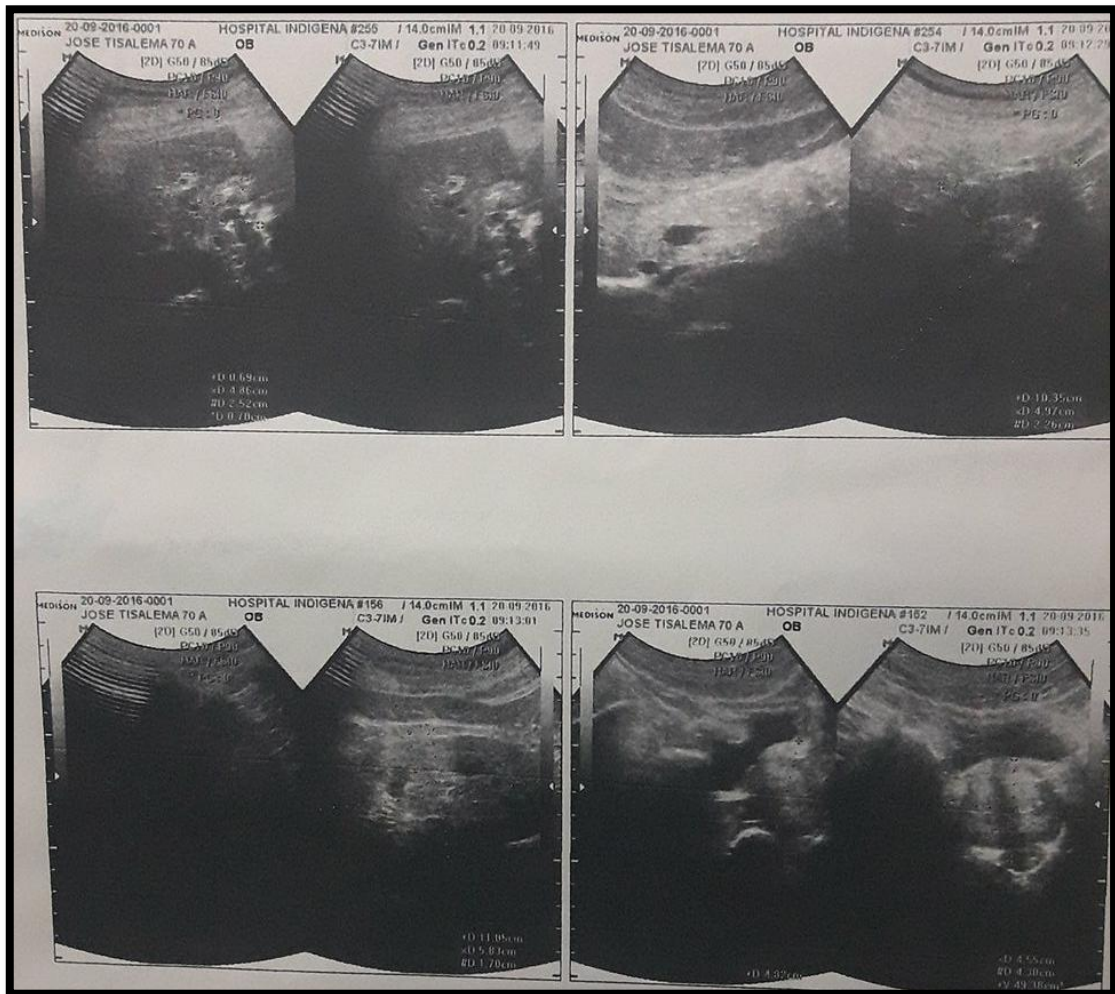
### 6.3 CITAS BIBLIOGRÁFICAS-BASE DE DATOS UTA

- **PROQUEST:** Butt, M. Q., Chatha, S. S., & Ghumman, A. Q. (2014). GALLSTONE ILEUS: A RARE CAUSE OF SMALL BOWEL OBSTRUCTION. *Pakistan Armed Forces Medical Journal*, (4), 639-641. Disponible en: <https://search.proquest.com/docview/1652385284?accountid=36765>. (24)

- **PROQUEST:** Gupta, R. A., Shah, C. R., & Balsara, K. P. (2013). Laparoscopic-assisted enterolithotomy for gallstone ileus. *Indian Journal of Surgery*, 75, 497-499. doi:<http://dx.doi.org/10.1007/s12262-013-0895-3>  
Disponibile en: <https://search.proquest.com/docview/1371353566/70747AD0063D4DE3PQ/14?accountid=36765>. (23)
  
- **PROQUEST:** Yamauchi, Y., Wakui, N., Asai, Y., Nobuhiro, D., Takeda, Y., Ueki, N., Kojima, T. (2014). Gallstone ileus following endoscopic stone extraction. *Case Reports in Gastrointestinal Medicine*, doi:<http://dx.doi.org/10.1155/2014/271571>. Disponibile en: <https://search.proquest.com/docview/1610719623/fulltextPDF/70747AD0063D4DE3PQ/13?accountid=36765>. (22)
  
- **SCOPUS:** FarkasN, Vasha K., Redon Ch, A systematic review of gallstone sigmoid ileus management. *Annals of Medicine and Surgery* 27 (2018) 32–39. Disponibile en: [http://www.annalsjournal.com/article/S2049-0801\(18\)30009-8/abstrac](http://www.annalsjournal.com/article/S2049-0801(18)30009-8/abstrac). (26)
  
- **SPRINGER:** Pezzoli1A, Antonella M. Gallstone ileus treated with non-surgical conservative methods: a case report. *Journal of medical case reports*, 15, 9-15. Disponibile en: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1186%2F1752-1947-9-15.pdf>. (25)

## 7. ANEXOS

**Anexo 1: Ecografía abdominal: en su interior múltiples imágenes litiasicas, además de importante dilatación de asas intestinales con líquido y peristaltismo de lucha**



**Fuente:** Jimenez G. Hospital Indígena de Atocha 2016.

**Anexo 2. Radiografía de abdomen: dilatación intestinal y presencia de niveles hidroaéreos**



**Fuente:** Jimenez G. Hospital Indígena de Atocha 2016.

**Anexo 3. Laparotomía con incisión inframedia-umbilical**



**Fuente:** Jimenez G. Hospital Indígena de Atocha 2016



**Anexo 4. Localización del cálculo en ileon distal de +/- 5cm de longitud por 3cm**



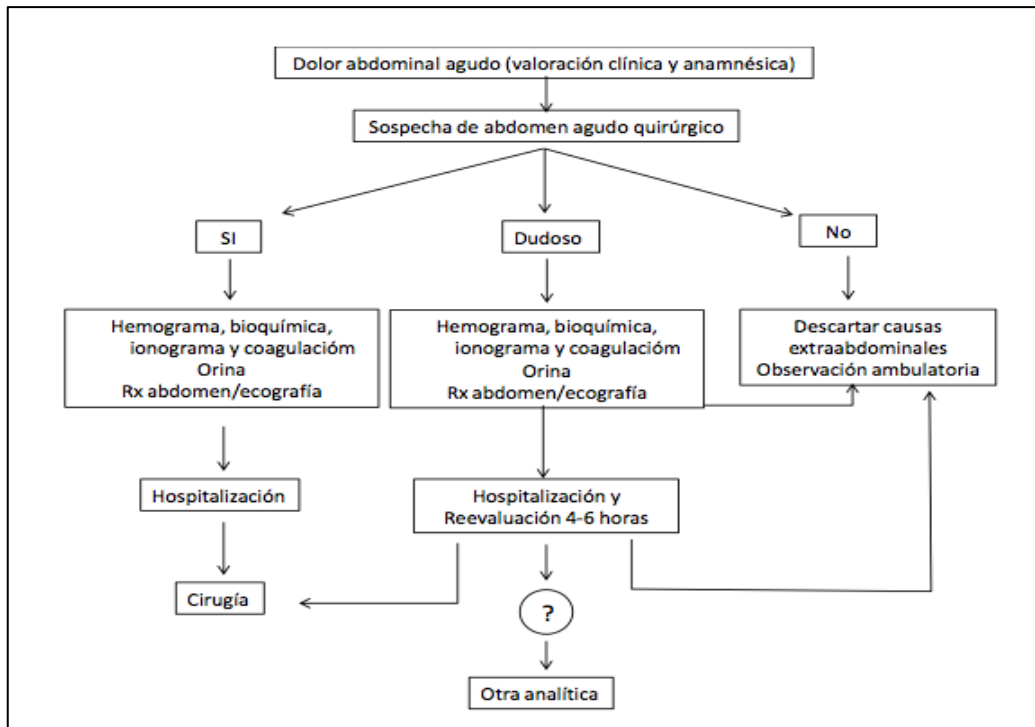
**Fuente:** Jimenez G. Hospital Indígena de Atocha 2016

**Anexo 5. Vólvulo de Sigma**



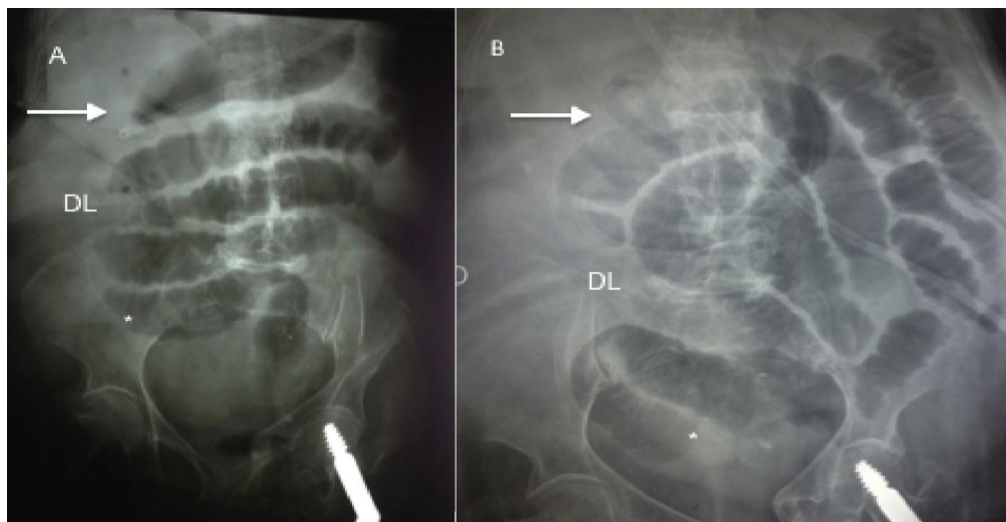
**Fuente:** Martínez S. Sociedad Española de Radiología Médica. 2015

**Anexo 6. Algoritmo diagnóstico de abdomen agudo.**



**Fuente:** Carrillo M., Pereda P.: Dolor Abdominal Agudo y Crónico, funcional y psicossomático. México. 2003

**Anexo 7. A) Tríada de Rigler. B) Tétrada de Rigler. Nótese la neumobilia (flecha blanca), asas intestinales dilatadas (DL, por sus siglas en inglés), y cálculo (\*).**



**Fuente:** Ploneda V., Gallo M., Rinchon E., El íleo biliar: una revisión de la literatura médica Rev Gastroenterol Mex 2017