

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTÍN DE AREQUIPA
FACULTAD DE MEDICINA



**“PERFIL DEL ÍLEO BILIAR EN EL HOSPITAL III
HONORIO DELGADO ESPINOZA DE AREQUIPA,
ENERO 2002 - DICIEMBRE 2019”**

Tesis presentada por el Bachiller:

DIEGO FRANCISCO RIVERA RIVERA
para optar el Título Profesional de
MÉDICO CIRUJANO

ASESOR:

MG. ANGEL EDUARDO DEL CARPIO PEROCHENA
Médico Cirujano
Especialidad: Cirugía general

AREQUIPA - PERÚ

2020

DEDICATORIA:

*A mis padres, Lely y Teodoro, por su
constante apoyo y confianza.*

AGRADECIMIENTO:

*A mi maestro, el Dr. Eduardo Del Carpio
por ser mi mejor mentor y brindarme su apoyo
en este trabajo y a lo largo de mi carrera.*

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN	4
ABSTRACT	5
INTRODUCCIÓN.....	6
CAPÍTULO I: FUNDAMENTO TEÓRICO	12
CAPÍTULO II: MÉTODOS.....	19
CAPÍTULO III: RESULTADOS	32
CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN Y COMENTARIOS	37
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES ..	43
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	47
ANEXOS	51

RESUMEN

Antecedentes: El íleo biliar es considerado como una complicación rara de la colelitiasis, que representa el 1-4% de las causas de obstrucción intestinal mecánica, el tratamiento quirúrgico podría ser enterolitotomía, la cirugía en un tiempo o en dos tiempos.

Objetivos: Determinar el perfil del íleo Biliar en el Hospital III Honorio Delgado Espinoza de Arequipa.

Material y métodos: Estudio retrospectivo, observacional, y transversal de pacientes con el diagnóstico postoperatorio de íleo biliar, de enero del 2002 a diciembre del 2019, registramos las siguientes variables: edad, sexo, evolución y clínica de obstrucción intestinal, frecuencia de casos con respecto a colelitiasis y obstrucción intestinal, antecedente de dispepsia a grasas, estudios de imagen, resultados de laboratorios, manejo quirúrgico, complicaciones y diagnóstico preoperatorio.

Resultados: Se obtuvieron 11 pacientes (relación mujer/varón 2,6:1) edad media de 60,82. Representaron un 0.07% y 0.53% de los casos de colelitiasis y obstrucción intestinal respectivamente, evolución del cuadro clínico de 6.64 días en promedio, siendo la clínica más frecuente náuseas y vómitos además de dolor abdominal tipo cólico, el 63.64% presentó leucocitosis con neutrofilia, y también presentaron valores de glucosa mayores a 126 mg/dl, además solo el 36.36% presentó alteraciones electrolíticas. Solo se obtuvo un diagnóstico preoperatorio certero de íleo biliar en el 27.27% con la ayuda de estudios imagenológicos, la enterolitotomía con cierre primario fue la cirugía más realizada (81.82%). No se presentó ninguna complicación en el 54.55% de pacientes.

Conclusiones: El íleo biliar representó una baja prevalencia con respecto a la colelitiasis y obstrucción intestinal, se presentó en mujeres de sexta década de vida, además al ingreso los datos de laboratorio mostraron datos de respuesta inflamatoria. La enterolitotomía con cierre primario fue el procedimiento de elección sin mayores complicaciones postquirúrgicas

Palabras clave: colelitiasis, obstrucción intestinal, íleo biliar, enterolitotomía

ABSTRACT

Background: Biliary ileus is considered a rare complication of cholelithiasis, which represents 1-4% of the causes of mechanical intestinal obstruction, surgical treatment could be enterolithotomy, surgery at one time or two times.

Objectives: To determine the profile of the biliary ileus in the Hospital III Honorio Delgado Espinoza of Arequipa.

Material and methods: Retrospective, observational, and cross-sectional study of patients with the postoperative diagnosis of biliary ileus, from January 2002 to December 2014, we recorded the following variables: age, sex, evolution and clinical obstruction of bowel obstruction, frequency of cases with regarding cholelithiasis and intestinal obstruction, history of fat dyspepsia, imaging studies, laboratory results, surgical management, complications and preoperative diagnosis.

Results: 11 patients were obtained (female / male ratio 2.6: 1) mean age of 60.82. They represented 0.07% and 0.53% of cases of cholelithiasis and intestinal obstruction, respectively, an evolution of the clinical picture of 6.64 days on average, being the most frequent clinic nausea and vomiting in addition to abdominal cramps, 63.64% presented leukocytosis with neutrophilia, and also presented glucose values greater than 126 mg / dl, in addition only 36.36% had electrolyte abnormalities. Only an accurate preoperative diagnosis of biliary ileus was obtained in 27.27% with the help of imaging studies, enterolithotomy with primary closure was the most performed surgery (81.82%). There were no complications in 54.55% of patients.

Conclusions: Biliary ileus represented a low percentage with respect to cholelithiasis and intestinal obstruction, it occurred in women of the sixth decade of life, in addition to admission, laboratory data showed inflammatory response data. Enterolithotomy with primary closure was the procedure of choice without major post-surgical complications

Keywords: cholelithiasis, intestinal obstruction, biliary ileus, enterolithotomy

INTRODUCCIÓN

1. JUSTIFICACIÓN

El íleo biliar es considerado como una complicación rara de la colelitiasis, que representa el 1-4% de las causas de obstrucción intestinal mecánica; se presenta en 30-35 pacientes por millón de ingresos hospitalarios, con una incidencia máxima de entre 65-75 años y predominio sobre el sexo femenino 3.5-6:1. Puede presentarse desde los 13 hasta los 97 años (1,2).

El 50% de los pacientes tiene antecedente de litiasis vesicular, pero solo el 0.3-1.5% presentan íleo biliar. Debido a la falta de sospecha de este padecimiento, el diagnóstico se realiza con laparotomía exploratoria en el 50% de los pacientes (1).

El íleo biliar es una causa de obstrucción intestinal que aumenta su importancia en mayores de 65 años, donde puede ser origen de hasta un 25% de las obstrucciones intestinales (3).

Existen 2 alternativas terapéuticas aun en debate en la actualidad, la primera es la enterolitotomía, que implica extraer el cálculo impactado y realizar una sutura de la enterotomía (enterorrafia), con resolución de la patología biliar en un segundo tiempo. La alternativa es realizar los 2 procedimientos en el mismo acto operatorio. Esta última opción se ha visto que presenta mayor morbimortalidad (16,9% vs 11,7%) (3).

El pronóstico del íleo biliar suele ser pobre, con tasas de mortalidad de hasta el 20%, debido principalmente a un diagnóstico tardío y condiciones comórbidas (4).

El período promedio entre los síntomas iniciales y el tiempo de ingreso varía de 1 a 8 días, lo que refleja el movimiento intermitente de los cálculos biliares hasta que ocurre la impactación. Además, el intervalo de tiempo entre el ingreso y la operación (3 a 4,5 días) podría atribuirse a retrasos en el establecimiento del diagnóstico y la estabilización del paciente. Se ha informado un diagnóstico preoperatorio en el 43% al 73% de los pacientes, mientras que más del 50% de los casos se han descubierto solo durante la

laparotomía. La demora desde los síntomas iniciales hasta el ingreso hospitalario y el diagnóstico y el tratamiento, la presencia de afecciones comórbidas, como enfermedades cardiorrespiratorias y metabólicas, y el efecto de complicaciones postoperatorias, podrían ser responsables de la alta tasa de mortalidad (4).

Motivado por la alta mortalidad que representa esta patología, siendo ésta de difícil diagnóstico y por lo tanto de un tratamiento no oportuno, además del aumento de la patología biliar en las últimas décadas, la implementación de nuevos estudios imagenológicos, cuyo impacto no ha sido estudiado en nuestro medio y la falta de estudios actualizados similares a nivel local; es que se decidió realizar el estudio del íleo biliar en el Hospital III Honorio Delgado de Arequipa , siendo este un hospital de referencia de la región sur y por lo tanto tener mayor afluencia de pacientes.

El presente estudio ayudará a ponernos en contexto de cómo se presenta y cuál es la frecuencia del íleo biliar en nuestra población y cuanto han ayudado los estudios imagenológicos para el diagnóstico y tratamiento oportuno.

No obstante, cabe resaltar que al momento de realizar la aplicación del proyecto de plan de tesis no se obtuvo información, en el hospital en mención, de las historias clínicas del año 2000 y 2001, por lo que la presente se realizó del 2002 al 2019.

2. ANTECEDENTES

-Eder Alejandro Sánchez-Pérez et al (México 2017)

Se realizó un estudio retrospectivo, observacional, descriptivo y transversal de pacientes ingresados con el diagnóstico de oclusión intestinal, debida a íleo biliar. De mayo del 2013 a octubre del 2014. Se obtuvieron 10 pacientes (relación hombre: mujer 1:4), edad media 61.9 años, media de tiempo de cuadro clínico 15.4 días; la cirugía más realizada fue enterolitotomía con cierre primario (50%). Hubo 2 recidivas y mortalidad del 20% (2).

-Alfredo Ríos et al (Argentina 2016)

Se trata de un estudio retrospectivo, observacional, comparativo donde se incluyeron todos los pacientes con diagnóstico de íleo biliar entre enero de 2000 y diciembre de 2009. De un total de 20 pacientes incluidos, 65% fueron mujeres. Edad promedio de 82,9 años, mediana de 83 años. El 80% de los pacientes presentaban comorbilidades asociadas. La forma de presentación más frecuente fue la obstrucción intestinal. Hicieron diagnóstico preoperatorio de íleo biliar como causa de ella en el 80%. El 90% de los pacientes fueron operados mediante enterolitotomía videoasistida como tratamiento quirúrgico. La serie tuvo una morbilidad del 10% y una mortalidad del 5% (5).

-David Martínez Ramos et al (España 2009)

Se trata de un estudio retrospectivo y descriptivo, con revisión de las historias clínicas de los pacientes diagnosticados de íleo biliar desde 1987 hasta 2008. Se incluyeron 40 pacientes sobre 46.648 ingresos. La edad, la comorbilidad y el diagnóstico intraoperatorio se relacionaron con peores resultados a corto y largo plazo. El porcentaje de complicaciones postoperatorias fue similar para el grupo con abordaje de la fístula y para el grupo con enterotomía aislada. La mortalidad fue superior en el grupo con abordaje de la fístula (15 frente a 25%). Las complicaciones biliares fueron más frecuentes en el grupo sin abordaje de la fístula biliar (11 frente a 0%) (6).

-Theodoros E. Pavlidis et al (Grecia 2003)

En una encuesta retrospectiva en los últimos 11 años hubo 9 pacientes con íleo biliar, todos ancianos (edad media, 77 años), entre 2242 colecistectomías (0.4%) y 243 obstrucciones operadas del intestino delgado (3.7%). La laparotomía de urgencia confirmó la obstrucción de los cálculos biliares y una fístula colecistoduodenal (89%) o colecistocolónica (11%). La operación incluyó enterolitotomía sola (3 casos de alto riesgo) o más reparación de fístulas y colecistectomía (6 casos). Había 3 complicaciones postoperatorias que incluyen dehiscencia de la herida, infección de la herida e ictericia obstructiva (morbilidad, 37.5%) y 1 muerte por infarto de miocardio (mortalidad, 11%) (7).

-Wissam J. Halabi et al (Estados Unidos 2014)

Se realizó una revisión retrospectiva de la muestra de pacientes hospitalizados a nivel nacional de 2004 a 2009 para casos de íleo biliar tratados quirúrgicamente por enterotomía con extracción de cálculos solo (ES), enterotomía y colecistectomía con cierre de fístula (EF), resección intestinal sola (BR) y resección intestinal con cierre de fístula (BF). De los 3,452,536 casos estimados de obstrucción intestinal mecánica entre 2004 y 2009, 3268 (0.095%) se debieron a íleo biliar, una incidencia menor a la reportada previamente. La mayoría de los pacientes eran mujeres de edad avanzada (> 70%). ES fue el procedimiento más comúnmente realizado (62% de los pacientes) seguido de EF (19% de los casos). En el 19%, se requirió una resección intestinal. La complicación más frecuente fue la insuficiencia renal aguda (30,44% de los casos). La mortalidad hospitalaria fue del 6.67% (8).

-Francisco Aguilar-Espinosa (México 2017)

Se realizó un análisis retrospectivo en todos los pacientes intervenidos mediante colecistectomía laparoscópica o convencional, entre enero de 2012 y diciembre de 2015 por colelitiasis sintomática, colecistitis aguda, piocolecisto y colangitis en el Servicio de Cirugía General del Hospital Regional Puebla, Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado, con el objetivo de identificar la incidencia de las fístulas bilioentérica, se analizaron

952 pacientes tratados mediante colecistectomía, entre enero de 2012 y diciembre de 2015, de estos pacientes operados, solamente a 4 (2 hombres y 2 mujeres) se les encontró fístula colecistoduodenal, y de estos solamente 2 presentaron íleo biliar con una incidencia del 0.21% (2/952). Además, se reportó una muerte por sepsis de foco pulmonar, 22 días posteriores a la operación (9).

-Jesica Martín-Pérez (España 2013)

Se analizaron las características clínicas, las pruebas diagnósticas y el tratamiento quirúrgico realizado. Se incluyó a 5 pacientes, 2 empezaron con una obstrucción intestinal típica, otros 2 presentaron un íleo biliar recurrente previamente intervenido y el último presentó una peritonitis secundaria a la perforación de un divertículo ileal. En todos los casos, la TAC permitió el diagnóstico preoperatorio (10).

-Luis Selis (Arequipa 2005)

Se realizó un estudio retrospectivo, observacional de pacientes con el diagnóstico post operatorio de íleo biliar de enero de 1980 a diciembre de 2004, en el hospital III Honorio Delgado de Arequipa, Perú. Se obtuvieron 8 pacientes (relación hombre: mujer 1:7), donde el rango de edad que predominó fue en la octava década de vida, media de tiempo de cuadro clínico 7,125 días; el diagnóstico preoperatorio de íleo biliar solo fue del 25% (19).

3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Problema

¿Cuál es el perfil del Íleo Biliar en el Hospital III Honorio Delgado Espinoza de Arequipa, enero 2002 - diciembre 2019?

4. OBJETIVOS

Objetivo General

Determinar el perfil del Íleo Biliar en el Hospital III Honorio Delgado Espinoza de Arequipa, enero 2002 - diciembre 2019

Objetivos específicos

- Determinar la prevalencia de Íleo Biliar en pacientes con colelitiasis en el Hospital III Honorio Delgado Espinoza.
- Determinar la prevalencia de Íleo Biliar en pacientes con obstrucción intestinal en el Hospital III Honorio Delgado Espinoza.
- Determinar las características clínicas de los pacientes con Íleo Biliar en el Hospital III Honorio Delgado Espinoza.
- Determinar las características epidemiológicas de los pacientes con Íleo Biliar en el Hospital III Honorio Delgado Espinoza.
- Determinar las características imagenológicas de los pacientes con Íleo Biliar en el Hospital III Honorio Delgado Espinoza.
- Determinar las características quirúrgicas de los pacientes con Íleo Biliar en el Hospital III Honorio Delgado Espinoza.
- Determinar las características laboratoriales de los pacientes con íleo biliar en el Hospital III Honorio Delgado Espinoza.

CAPÍTULO I
FUNDAMENTO TEÓRICO

FUNDAMENTO TEÓRICO

1. ÍLEO BILIAR

a. Definición:

El íleo biliar (IB) 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. El tipo de fístula más frecuente se localiza entre la vesícula biliar y el duodeno. Una vez que el cálculo biliar está en el lumen intestinal, puede obstruir cualquier parte del tracto gastrointestinal, pero el lugar más común es en el íleon distal. La tasa de mortalidad asociada al íleo biliar abarca de un 12 a 27%, y la tasa de morbilidad alcanza un 50%, debido a la edad mayor de los pacientes, a las patologías asociadas (usualmente severas), al ingreso hospitalario tardío, y al tratamiento terapéutico retrasado. El IB representa el 0.3-0.5% de las complicaciones de la enfermedad de la vesícula biliar indicando 30-35 casos por cada millón de hospitalizaciones. Es más prevalente en mujeres, con una proporción mujer a hombre de 3.5-3.6:1, y los pacientes suelen ser mayores de los 65 años de edad. Como un antecedente clínico significativo, únicamente alrededor de un 50% de estos pacientes tienen un historial previo de enfermedad de la vesícula biliar. Es importante saber que 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 (1,2,3,11).

b. Fisiopatología

El IB suele ir precedido de un episodio inicial de colecistitis aguda. La inflamación en la vesícula biliar y las estructuras circundantes conduce a la formación de adherencias. El efecto de la inflamación y presión del cálculo biliar causa erosión a través de la pared de la vesícula biliar, lo que lleva a la formación de fístulas con la porción adyacente y adherida del tracto gastrointestinal, con un mayor paso del cálculo biliar (4,12).

La fístula más frecuente se produce entre la vesícula biliar y el duodeno, debido a su proximidad. El estómago, el intestino delgado y la porción transversal del colon también pueden estar involucrados (12,13).

Una vez dentro de la luz duodenal, intestinal o gástrica, el cálculo biliar generalmente avanza distalmente y puede pasar espontáneamente a través del recto, o puede impactarse y causar obstrucción. Por otro lado, si el cálculo biliar está en el estómago, puede ocurrir una migración proximal y ser vomitado, que es una condición muy poco frecuente. El tamaño del cálculo biliar, el sitio de formación de la fístula y la luz intestinal determinarán si se producirá una impactación. La mayoría de los cálculos biliares menores de 2 a 2.5 cm pueden pasar espontáneamente a través de un tracto gastrointestinal normal y se excretarán sin incidentes en las heces (12).

El sitio de impactación puede estar casi en cualquier parte del tracto gastrointestinal. Si el cálculo biliar ingresa al duodeno, la obstrucción intestinal más común será el íleon terminal y la válvula ileocecal debido a su luz relativamente estrecha y su peristaltismo potencialmente menos activo. Con menos frecuencia, el cálculo biliar puede verse afectado en el íleon proximal o en el yeyuno, especialmente si el cálculo biliar es lo suficientemente grande. Las ubicaciones menos comunes incluyen el estómago, el duodeno (síndrome de Bouveret) y el colon (12).

Se puede desarrollar isquemia en el sitio de impactación de cálculos biliares, debido a la presión generada contra la pared intestinal y la distensión proximal. Se pueden producir necrosis y perforación seguidas de peritonitis (12).

c. Manifestaciones clínicas

La presentación del IB puede estar precedida por una historia de síntomas biliares previos, con tasas entre el 27% y el 80% de los pacientes. La colecistitis aguda puede estar presente en el 10-30% de los pacientes en el momento de la obstrucción intestinal. Se ha encontrado ictericia en solo el 15% de los pacientes o menos. Los síntomas biliares pueden estar ausentes en hasta un tercio de los casos. El IB puede manifestarse como episodios agudos, intermitentes o crónicos de obstrucción gastrointestinal.

Náuseas, vómitos, dolor abdominal con calambres y distensión variable están comúnmente presentes. Puede haber obstrucción intestinal parcial o completa intermitente, con avance temporal de los cálculos biliares y alivio de los síntomas, hasta que los cálculos biliares atraviesen el tracto gastrointestinal o se impacten definitivamente y se produzca una obstrucción intestinal completa (4,12).

d. Diagnóstico

Los síntomas intermitentes, a menudo vagos, pueden retrasar el diagnóstico por días. La presentación es típicamente inespecífica y, a menudo, con síntomas intermitentes de náuseas, vómitos, distensión abdominal y dolor. Deberíamos prestar más atención a aquellos pacientes que tienen antecedentes de colelitiasis y con síntomas como náuseas, vómitos, distensión abdominal y dolor (Triada de Mordor). En el pasado, confirmar el diagnóstico era difícil, pero el advenimiento de la tomografía computarizada y la resonancia magnética (IRM) ha facilitado el diagnóstico del tubo digestivo. Los hallazgos clásicos en la radiografía abdominal simple incluyen: neumobilia; obstrucción intestinal; un cálculo biliar localizado de manera aberrante (triada de Rigler)(11,12,24); y un cambio en la ubicación de un cálculo observado previamente. El uso generalizado de la TC con una sensibilidad general, especificidad y precisión diagnóstica del 93%, 100% y 99%, respectivamente, ha ayudado al diagnóstico de IB, que a menudo, solo se realiza en la laparotomía (13).

e. Tratamiento

El manejo quirúrgico debe ser individualizado. Cuando el paciente está demasiado enfermo o la disección es un riesgo mayor y cuando la cirugía biliar no es aconsejable en la operación inicial, una enterolitotomía es la mejor opción. La colecistectomía y el cierre de la fístula pueden considerarse de manera electiva, y parece justificable cuando hay síntomas biliares o colelitiasis residual en la ecografía. El procedimiento de una etapa se debe ofrecer a los pacientes que se han estabilizado adecuadamente en el período preoperatorio,

y cuando las condiciones locales y generales, como una buena reserva cardiorrespiratoria y metabólica, permiten un procedimiento quirúrgico más prolongado.

La exclusión de la presencia de cálculos biliares por palpación de la vesícula biliar, el conducto biliar común y todo el intestino es de suma importancia al decidir sobre la cirugía biliar, ya sea en una o dos etapas (4,12,13).

2. COLELITIASIS

Los cálculos biliares pueden dividirse en 2 subtipos principales, dependiendo del soluto predominante que precipita en forma de "piedra", más del 70% de los cálculos biliares se forman por precipitación de colesterol y calcio. Los cálculos pigmentados (negros y marrones), tienen su causa en la precipitación de pigmentos biliares concentrados, producto de la descomposición de la hemoglobina. Explicado básicamente por 4 factores: supersaturación de bilis segregada, concentración de bilis en la vesícula biliar, nucleación de cristales y alteración de la motilidad de la vesícula biliar. La gran mayoría de los cálculos biliares son asintomáticos, a menudo se identifican en un estudio por imagen del abdomen debido a otras razones o durante una laparotomía. Para que sea sintomático el cálculo debe obstruir alguna estructura visceral, como el conducto cístico; el cólico biliar, causado por bloqueo temporal del conducto cístico, tiende a producirse después de las comidas, cuando la secreción de colecistoquinina induce la contracción de la vesícula biliar. Los cálculos que no obstruyen el conducto cístico o que pasan por todo el árbol biliar hasta el intestino sin impactación, no causan síntomas (14).

La ecografía es la prueba más útil para determinar la presencia de litiasis biliar. En la ecografía los cálculos se muestran como áreas hiperecogénicas rodeadas de bilis que se acompañan de una sombra sónica posterior y se desplazan con los cambios de movimientos del paciente, por lo que el diagnóstico de la litiasis vesicular es seguro (15).

Con escasas excepciones, la única indicación para efectuar una colecistectomía por vía laparoscópica es la colelitiasis sintomática, los síntomas clásicos que se presentan en la mayor parte de los pacientes son el dolor tipo cólico en

cuadrante superior derecho que se irradia a espalda el hombro y que se presenta luego de ingerir alimentos ricos en grasas y que con frecuencia se presenta durante la mitad de la noche, y que luego de despertar al paciente el dolor suele durar entre minutos y horas, además con frecuencia se asocia a náuseas y vómitos (16).

3. OCLUSIÓN INTESTINAL

La oclusión aguda del intestino delgado es una afección frecuente, motivo de numerosas hospitalizaciones con un impacto socioeconómico importante. La causa principal de la oclusión es por una brida que en su mayoría es producto de una laparotomía, otras causas son las hernias y las neoplasias (17,18).

La oclusión intestinal aguda es la interrupción de la progresión del contenido intestinal de aparición brusca o progresiva a lo largo de varios días. La cronología de las manifestaciones clínicas varía dependiendo de la localización de la oclusión: vómitos precoces e interrupción del tránsito tardío es característico de oclusión alta. Otra sintomatología es el dolor que es de tipo cólico, la distensión abdominal que puede ser de inicio insidioso o brusco dependiendo de la duración del proceso (18).

La exploración radiológica (radiografías simples y tomografías), nos permiten afirmar la presencia de síndromes oclusivos y en la mayoría de los casos precisar su causa, además de que facilitan la orientación hacia el tratamiento adecuado, ya sea médico o quirúrgico, por otro lado, la resonancia magnética y la ecografía prestan escasa utilidad para la asistencia médica en situaciones de urgencia (14,18).

El tratamiento de la oclusión intestinal aguda es dictado por la severidad de la enfermedad del paciente y su diagnóstico presuntivo. Con un abdomen agudo, independientemente del diagnóstico, el tratamiento es la resucitación y la oportuna intervención operatoria (17). Como principios generales existe un tratamiento médico que consiste en la corrección del equilibrio hidroelectrolítico, el uso de analgésicos y antiespasmódicos, colocación de sonda nasogástrica (18).

El abordaje laparoscópico se recomienda en pacientes con adherencias mínimas o con una sola banda, pero en raras ocasiones se puede predecir el número y la densidad de estas, por lo tanto, la vía de acceso quirúrgico clásica para la oclusión intestinal aguda es la laparotomía medial. Por otro lado, las tasas de conversión para laparotomía llegan ser cerca del 50% (17).

CAPÍTULO II

MÉTODOS

MÉTODOS

1. **Ámbito y periodo de estudio**

El estudio se realizó en el Hospital III Honorio Delgado Espinoza perteneciente al distrito del cercado de Arequipa.

Se realizó la revisión de historias clínicas de pacientes con el diagnóstico postoperatorio de íleo biliar comprendidas en el periodo de enero del 2002 hasta diciembre del 2019.

2. **Población**

La población estuvo conformada por las historias clínicas de pacientes que tuvieron el diagnóstico de íleo biliar tras ser intervenidos quirúrgicamente en el servicio de cirugía del Hospital III Honorio Delgado Espinoza de Arequipa

A) Criterios de Inclusión

- Pacientes con el diagnóstico postoperatorio de íleo biliar
- Pacientes de ambos sexos
- Pacientes de todas las edades

B) Criterios de Exclusión

- Pacientes no intervenidos quirúrgicamente
- Pacientes con historias clínicas incompletas
- Pacientes cuya historia clínica no se encontraba en archivo

3. **Técnicas y Procedimientos**

a) Tipo de Estudio

El presente estudio corresponde a uno observacional, retrospectivo y transversal según Altman.

b) Instrumento

Para la recolección de datos se utilizó una “ficha de recolección de datos” (anexo 1), donde se consignaron las variables a estudiar

c) Recolección y registro de Datos

- Previa solicitud dirigida hacia el director del Hospital III Honorio Delgado Espinoza, otorgando el permiso para la revisión de historias clínicas; se acudió al área de estadística para la identificación de las historias clínicas de acuerdo al CIE 10 de donde se obtuvo un total de 27 números de historias clínicas con el diagnóstico de íleo biliar, posteriormente se solicitó las historias clínicas en el área de archivo, de las cuales 6 no correspondían al diagnóstico, 3 no fueron operados, 5 historias no se encontraban en archivo y 2 eran incompletas
- La población estuvo conformada por 11 casos registrados
- Los datos obtenidos fueron consignados en la ficha de recolección de datos, posterior a ello se realizó la base de datos en el programa Excel 2013 y el análisis estadístico

d) Análisis Estadístico

Una vez recolectados los datos se empleó estadística descriptiva con distribución de frecuencias (absolutas y relativas), medidas de tendencia central (promedio) y de dispersión (rango, desviación estándar) para variables continuas; utilizando para su análisis la hoja de cálculo del programa Excel 2013.

e) Aspectos Éticos

Los datos recolectados fueron usados para fines de este estudio y posteriormente se entregarán informes a cada departamento académico, manteniendo el anonimato de los pacientes.

CAPÍTULO III

RESULTADOS

TABLA 1

**PREVALENCIA DE ÍLEO BILIAR EN PACIENTES CON
COLELITIASIS EN EL HOSPITAL III HONORIO DELGADO
ESPINOZA, ENERO 2002 – DICIEMBRE 2019**

Año	N° de pacientes	N° de casos	Porcentaje
2002	1025	2	0.20%
2003	985	0	0.00%
2004	1038	1	0.10%
2005	954	0	0.00%
2006	1078	1	0.09%
2007	1030	1	0.10%
2008	1061	0	0.00%
2009	1044	0	0.00%
2010	1103	0	0.00%
2011	1131	0	0.00%
2012	1203	1	0.08%
2013	633	2	0.32%
2014	873	0	0.00%
2015	715	1	0.14%
2016	696	0	0.00%
2017	639	1	0.16%
2018	424	1	0.24%
2019	440	0	0.00%
Total	16072	11	0.07%

En esta tabla se evidencia que en un periodo de 18 años la prevalencia de íleo biliar en relación a los pacientes con colelitiasis es de 7 por cada 10000 egresos hospitalarios con este diagnóstico.

TABLA 2

**PREVALENCIA DE ÍLEO BILIAR EN PACIENTES CON
OBSTRUCCIÓN INTESTINAL EN EL HOSPITAL III HONORIO
DELGADO ESPINOZA, ENERO 2002 – DICIEMBRE 2019**

Año	N° de pacientes	N° de casos	Porcentaje
2002	103	2	1.94%
2003	101	0	0.00%
2004	92	1	1.09%
2005	116	0	0.00%
2006	112	1	0.89%
2007	110	1	0.91%
2008	90	0	0.00%
2009	91	0	0.00%
2010	108	0	0.00%
2011	123	0	0.00%
2012	144	1	0.69%
2013	112	2	1.79%
2014	122	0	0.00%
2015	150	1	0.67%
2016	158	0	0.00%
2017	115	1	0.87%
2018	111	1	0.90%
2019	117	0	0.00%
Total	2075	11	0.53%

En esta tabla se evidencia que en un periodo de 18 años la frecuencia de íleo biliar en relación a los pacientes con obstrucción intestinal es de 5.3 por cada 1000 egresos hospitalarios.

TABLA 3

DISTRIBUCIÓN POR SEXO DE PACIENTES CON ÍLEO BILIAR
EN EL HOSPITAL III HONORIO DELGADO ESPINOZA, ENERO
2002 – DICIEMBRE 2019

Sexo	N° casos	Porcentaje
Masculino	3	27.30%
Femenino	8	72.70%
Total	11	100%

En esta tabla se evidencia la tendencia mayoritaria de esta patología en personas del sexo femenino en una proporción de 2,6:1

TABLA 4

DISTRIBUCIÓN POR GRUPO ETARIO DE PACIENTES CON ÍLEO
BILIAR EN EL HOSPITAL III HONORIO DELGADO ESPINOZA,
ENERO 2002 – DICIEMBRE 2019

Edad	N° casos	Porcentaje
≤ 50 años	3	27.30%
51 - 60 años	3	27.30%
61 - 70 años	2	18.10%
≥ 70 años	3	27.30%
Total	11	100.00%

\bar{x} : 60.82

Me: 54

DE: 11.88

Rango: 49 – 76 años

En esta tabla se evidencia que, de los casos estudiados, el 72,7% tuvieron una edad menor a 70 años en un rango de edad de 49 a 76 años.

TABLA 5

TIEMPO DE EVOLUCIÓN DE OCLUSIÓN INTESTINAL EN
 PACIENTES CON ÍLEO BILIAR EL HOSPITAL III HONORIO
 DELGADO ESPINOZA, ENERO 2002 – DICIEMBRE 2019

Días	Nº casos	Porcentaje
1	1	9.09%
3	1	9.09%
4	1	9.09%
5	2	18.18%
7	1	9.09%
8	2	18.18%
9	2	18.18%
14	1	9.09%
Total	11	100.00%

\bar{x} : 6.64

Me: 7

DE: 3.6

En esta tabla se evidencia que el tiempo promedio de evolución de oclusión intestinal previo al acto quirúrgico es de 6.64 días en un rango entre 1 y 14 días, además se observa que el 63.64% de pacientes tiene una evolución del cuadro clínico entre 5 y 9 días.

TABLA 6

ANTECEDENTES DE DISPEPSIA A GRASAS EN PACIENTES
CON ÍLEO BILIAR EN EL HOSPITAL III HONORIO DELGADO
ESPINOZA, ENERO 2002 – DICIEMBRE 2019

Antecedente de Dispepsia a grasas	N° de casos	Porcentaje
si	5	45.45%
no	6	54.55%
Total	11	100.00%

En esta tabla se evidencia que el 45.45% de los pacientes presentó el antecedente de dispepsia a grasas

TABLA 7

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE PACIENTES CON ÍLEO
BILIAR EN EL HOSPITAL III HONORIO DELGADO ESPINOZA,
ENERO 2002 – DICIEMBRE 2019

Características clínicas	N° casos	Porcentaje
Náuseas y vómitos		
si	11	100.00%
no	0	0.00%
Dolor cólico abdominal		
si	11	100.00%
no	0	0.00%
No eliminación de heces ni flatos		
si	8	72.70%
no	3	27.30%
Distención abdominal		
si	5	45.45%
no	6	54.55%

En esta tabla se observa que la característica clínica más frecuente fueron las náuseas y vómitos y el dolor cólico abdominal comprendiendo a la totalidad a los pacientes, encontramos que solo el 45% de los pacientes presentó distención abdominal mientras que el 73% no presentó eliminación de heces ni flatos.

TABLA 8

**CARACTERÍSTICAS LABORATORIALES DE PACIENTES CON
ÍLEO BILIAR EN EL HOSPITAL III HONORIO DELGADO
ESPINOZA, ENERO 2002 – DICIEMBRE 2019**

Características laboratoriales	N° de casos	Porcentaje
Hemograma		
normal	4	36.36%
leucocitosis con desviación izquierda	2	18.18%
leucocitosis sin desviación izquierda	5	45.46%
Hemoglobina		
normal	9	81.82%
anemia leve	2	18.18%
anemia moderada	0	0.00%
Glucosa		
≤100 mg/dl	2	18.18%
100 - 126 mg/dl	2	18.18%
>126 mg/dl	7	63.64%
Creatinina		
normal	8	72.73%
falla renal aguda	3	27.27%
Na+		
normal	4	36.36%
hiponatremia	1	9.09%
hipernatremia	1	9.09%
no se realizó	5	45.46%
K+		
normal	4	36.36%
hipokalemia	2	18.18%
hiperkalemia	0	0.00%
no se realizó	5	45.46%
Cl-		
normal	3	27.27%
hipocloremia	0	0.00%
hipercloremia	2	18.18%
no se realizó	6	54.55%

TABLA 9

RESULTADOS LABORATORIALES DE PACIENTES CON ÍLEO
BILIAR EN EL HOSPITAL III HONORIO DELGADO ESPINOZA,
ENERO 2002 – DICIEMBRE 2019

	Leucocitosis (X10 ³ cel/ul)	Neutrófilos (%)	Hemoglobina (g%)	Glucosa (mg/dl)	Creatinina (mg/dl)
	13.6	91	14.9	175	0.98
	18.2	70	13.3	136	2.1
	11	79	14	88.3	0.74
	10.4	79	16	126.8	1
	17.8	86	15.6	158.3	0.83
	9	78	12	78	0.86
	13	72	15.1	118	1.42
	21	87	17.1	187	0.72
	6.6	76	15.9	120	1.14
	16.6	86	14.7	237	0.95
	9.9	84	11.9	130	1.01
\bar{x} :	13.37	80.73	14.59	141.31	1.07
me:	13	79.00	14.90	130.00	0.98
DE:	4.51	6.62	1.65	45.66	0.39

En las tablas 8 y 9 se observan resultados de estudios de laboratorio tomados al ingreso hospitalario, donde nos muestran que el 63.64% presentan leucocitosis y neutrofilia, con una media de 13.37 x10³ cel/ul (DE: 4.51) y 80.73% (DE: 6.62) respectivamente, además solo el 18,18% presento leucocitosis con desviación izquierda. Por otro lado, se presentaron valores de hemoglobina en rango normal en un 81.82% con un promedio de 14.59 g% (DE: 1.65).

Se muestran además los valores de glucosa, en los cuales el 63.64% presentan valores mayores a 126 mg/dl, con una media de 141.31 mg/dl (DE: 45.66). Solo 3 de los 11 pacientes presentaron datos de falla renal aguda, teniendo una media de 1.07 mg/dl (DE: 0.39).

Las alteraciones electrolíticas fueron poco frecuentes ya que en un gran porcentaje de los casos (45.45%) no se realizó el estudio en primera instancia, el 9.09% presentó hiponatremia; el 18.18% hipokalemia y el 18.18% hipercloremia.

TABLA 10

**CARACTERÍSTICAS IMAGENOLÓGICAS DE PACIENTES CON
ÍLEO BILIAR EN EL HOSPITAL III HONORIO DELGADO
ESPINOZA, ENERO 2002 – DICIEMBRE 2019**

Estudio imagenológico	Nº de casos	Porcentaje
Radiografía simple de abdomen		
signos de obstrucción intestinal	3	27.27%
distensión de asas + niveles hidroaéreos	2	18.18%
solo niveles hidroaéreos	2	18.18%
no signos de obstrucción intestinal	1	9.10%
no se realizó	3	27.27%
Ecografía abdominal completa		
distensión de asas intestinales	3	27.28%
distensión de asas + aerobilia	1	9.09%
distensión de asas + lito en íleon terminal	1	9.09%
apendicitis aguda + íleo secundario	1	9.09%
signos de obstrucción intestinal	1	9.09%
no se realizó	4	36.36%
Tomografía espiral multicorte		
íleo biliar	1	9.09%
no se realizó	10	90.91%

En esta tabla se evidencia que la radiografía simple de abdomen se realizó al 72.73% de los pacientes no encontrándose en ninguno la triada de Rigler y solo se encontró en el 45.45% signos de obstrucción intestinal. La ecografía abdominal se realizó en el 63.64% de los pacientes y solo tuvo una aproximación al diagnóstico en 2 pacientes que representan el 18.18%.

La tomografía espiral multicorte solo fue realizada en un paciente que representa el 9.09% y tuvo un diagnóstico certero de íleo biliar.

TABLA 11

DIAGNÓSTICO PREOPERATORIO DE PACIENTES CON ÍLEO BILIAR EN EL HOSPITAL III HONORIO DELGADO ESPINOZA, ENERO 2002 – DICIEMBRE 2019

Diagnóstico preoperatorio	N° de casos	Porcentaje
Obstrucción intestinal	5	45.45%
Íleo biliar	3	27.27%
Obstrucción intestinal por bridas y adherencias	1	9.10%
Apendicitis aguda	2	18.18%
Total	11	100.00%

En esta tabla se evidencia que solo un 27.27% de los pacientes tuvieron un diagnóstico certero de íleo biliar previo al acto quirúrgico, además el diagnóstico preoperatorio más frecuente fue la obstrucción intestinal sin especificación con un 45.45%.

TABLA 12

CARACTERÍSTICAS QUIRÚRGICAS DE PACIENTES CON ÍLEO BILIAR EN EL HOSPITAL III HONORIO DELGADO ESPINOZA, ENERO 2002 – DICIEMBRE 2019

Procedimiento	N° de	
	casos	Porcentaje
Enterolitotomía + cierre primario (ELT + CP)	9	81.82%
Cirugía en un tiempo	1	9.09%
Cirugía en 2 tiempos	1	9.09%
Total	11	100.00%

Cirugía en un tiempo: ELT + CP + cierre de fistula + colecistectomía

Cirugía en 2 tiempos: ELT + CP y en intervalo cierre de fistula + colecistectomía

En esta tabla se evidencia que el procedimiento quirúrgico de elección fue la enterolitotomía con cierre primario (81.82%) por laparotomía exploratoria, no se realizaron procedimientos laparoscópicos.

TABLA 13

COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS DE PACIENTES CON
ÍLEO BILIAR EN EL HOSPITAL III HONORIO DELGADO
ESPINOZA, ENERO 2002 – DICIEMBRE 2019

Complicaciones	N° de casos	Porcentaje
Infección de herida operatoria	3	27.27%
Neumonía intrahospitalaria + síndrome coronario agudo	1	9.09%
Atelectasia	1	9.09%
Ninguna	6	54.55%
Total	11	100.00%

En esta tabla se muestra que en su mayoría los pacientes postoperados por íleo biliar no tuvieron complicaciones postoperatorias (54.55%), siendo la patología más frecuentemente encontrada la infección de herida operatoria (27.27%).

CAPÍTULO IV
DISCUSIÓN Y COMENTARIOS

DISCUSIÓN Y COMENTARIOS

El íleo biliar es una causa infrecuente de obstrucción intestinal y es aún más infrecuente como complicación de la litiasis vesicular, por lo que requiere un alto índice de sospecha clínica apoyado por estudios imagenológicos para dar un diagnóstico y tratamiento oportuno con lo que se evitaría posibles complicaciones y reduciría el tiempo hospitalario. El presente estudio tuvo como objetivo determinar las características del íleo biliar en nuestro medio, con lo que se apoyará en el gran reto que representa esta patología para el cirujano general, básicamente para lograr estandarizar protocolos de estudio y de manejo.

En relación a la prevalencia de íleo biliar como complicación de la litiasis vesicular en los últimos 18 años (**tabla 1**) es 0,7 por cada mil egresos hospitalarios; estos resultados están por debajo de las obtenidas por: Berger F. et al (3) en 2005 donde menciona una frecuencia de 1.5% de íleo biliar como complicación de la litiasis vesicular, Inukai K. (20) en 2019 que nos menciona una frecuencia de 1.5 a 5 por cada mil casos de colelitiasis. Aguilar F. et al (9) en 2017 donde el íleo biliar representa un 2.1 por cada mil casos de colelitiasis, además otros estudios reportan el porcentaje de íleo biliar con respecto a las operaciones realizadas, por ejemplo: Sánchez E. et al (2) en 2017 donde describe una frecuencia de 24.8 por cada 1000 intervenciones quirúrgicas por colelitiasis, Pavlidis T. et al (7) en 2003 donde describe una frecuencia de 4 por cada mil operaciones por patología litiásica biliar. Asimismo, se obtuvo la prevalencia de íleo biliar como causa de obstrucción intestinal en los últimos 18 años (**tabla 2**), la cual representa un 0.53% de los pacientes con obstrucción intestinal; estos resultados al igual que los obtenidos en la tabla 1 nos da cifras menores con respecto a las presentadas por: Ayentunde A. y Agrawal A. en 2007, Nuño C. et al en 2010 y Ríos A. en 2016 mencionan en sus estudios que el íleo biliar representan de 1% a 4% del total de obstrucciones intestinales (5,12,21), Martín J. et al en 2013 obtiene un 1.09% de todas las obstrucciones intestinales atendidas en su servicio de urgencias y Halabi w. et al (8) en 2014 donde encontraron un 0.095% íleos biliares como causa de obstrucción intestinal en un total de 3452536 casos.

En la **tabla 3** se muestra la distribución por sexo del íleo biliar de donde se obtiene que el 72.7% de los casos son mujeres, teniendo una relación de 2.6:1 con los hombres. Resultados que concuerdan con estudios realizados en Estados Unidos el 2014 donde más del 70% eran del sexo femenino (8), además de un estudio realizado en Japón el 2008 donde se obtuvo una relación mujer a hombre de 2,3:1 (22).

Con respecto a la distribución por grupos etarios del íleo biliar, la **tabla 4** nos muestra un promedio de edad de 60.82 (DE: 11.88) con un rango de edad de 49 a 76 años y la mediana de 54 años, siendo esta una población relativamente joven con respecto a la esperada que nos habla de pacientes por lo general mayores de 65 años (1, 4, 10); pero que guarda relación con el estudio de Sánchez E. et al (2) en 2017 (México), quien reporta un promedio de edad de 61.9 (DE: 15.8). Estudios contemporáneos distan más de lo encontrado en esta investigación, como el reportado en Argentina por Ríos A. et al (5) en 2016 encontrando un promedio de edad de 82.9 (69 – 92 años), y una mediana de 83; otro estudio de España en 2013 Martín J. et al (10) encuentran edades comprendidas entre 67 y 86 con una media de 76 años (DE: 7.8). Esto se podría explicar por la población relativamente joven que existe en Perú ya que la población mayor a 60 años solo representaría poco más del 10% (23).

En la **tabla 5** se muestra el tiempo de evolución de la oclusión intestinal desde el inicio de los síntomas hasta el acto operatorio con un promedio de 6.64 días (DE: 3.6) y una mediana de 7 días, que está en relación con la literatura general que describe que el tiempo entre el inicio de los síntomas hasta la intervención quirúrgica es aproximadamente de 3 a 10 días (1,4,8,21), estudios en Europa confirman esta relación (10,21).

La **tabla 6** muestra la cantidad de pacientes que tuvieron el antecedente de dispepsia a grasas, éstos fueron 5 casos los que representan un 45,45%. Diversos estudios muestran rangos muy variables con respecto a este antecedente, encontrando estudios que no obtienen a ningún paciente con sintomatología previa (2), por otro lado, revisiones donde mencionan rangos de 27 a 80% de pacientes que presentan cólicos biliares previos (12) y a nivel

local, en nuestro Hospital Honorio Delgado, se reportó en el 2005 que un 87.5% presentaba el antecedente de dispepsia a grasas (19).

Los principales síntomas del íleo biliar van a depender de la localización de impactación del lito en su gran mayoría son en el íleon terminal por lo que típicamente son los mismos que una obstrucción de intestino delgado. En nuestro estudio (**tabla 7**) se encontró que el 100% de los pacientes presentó dolor abdominal tipo cólico además de náuseas y vómitos, el 72.7% además, presentaba la falta de eliminación de heces y flatos y solo el 45.45% presentó distensión abdominal. Estos síntomas guardan relación con lo descrito en la literatura (5,9,12,20) teniendo en cuenta que, en nuestro medio el uso de la tomografía como método diagnóstico no está estandarizado, se hace difícil pensar en esta patología, por lo que se debería poner más atención en los pacientes con historias de colelitiasis para dirigir el diagnóstico.

Al ingreso se efectuaron diversos estudios de laboratorio (**tabla 8 y 9**) donde se encontró que el 63.64% presentan leucocitosis y neutrofilia, con una media de 13.37×10^3 cel/ul (DE: 4.51) y 80.73% (DE: 6.62) respectivamente, además solo el 18,18% presento leucocitosis con desviación izquierda; también se obtuvo valores de hemoglobina que en su amplia mayoría (81.82%) estuvieron en rango normal con un promedio de 14.59 g% (DE: 1.65) y los 2 pacientes restantes presentaron anemia leve previo a la cirugía. Además, el 63.64% presenta valores mayores de 126 mg/dl, de glucosa, con una media de 141.31 mg/dl (DE: 45.66). y el 27.27% presento datos de falla renal aguda con una media de creatinina de 1.07 mg/dl (DE: 0.39); por otro lado las alteraciones electrolíticas fueron poco frecuentes (4 de los 11 pacientes) el 9.09% hiponatremia; el 18.18% hipokalemia y el 18.18% hipercloremia; esto se podría explicar por dos razones: porque no se realizó el examen en el 45.45% de pacientes y porque el estado general no estaba muy comprometido al momento del ingreso. Estos resultados guardan poca relación (exceptuando el hemograma) con el estudio de Sanchez E. et al donde se encuentra que 80% de los pacientes presentaba leucocitosis y neutrofilia, con una media de 13.89×10^3 cel/L (DE \pm 4.95) y 82.31% (DE \pm 8.87), respectivamente; el 70% de los pacientes presentaba datos de falla renal aguda, con una cifra media de creatinina de 2.1 mg/dl (DE \pm 1.15) y urea de 82.94 mg/dl (DE \pm 51.31),

además, las alteraciones hidroelectrolíticas fueron frecuentes: el 80% presentó hiponatremia, el 40% hipopotasemia y el 50% hipocloremia (2).

Dentro del tiempo desde el ingreso de los pacientes al servicio de emergencia hasta su intervención quirúrgica, se realizaron varios estudios de imagen, de los que obtuvimos los siguientes resultados (**tabla 10**): se realizaron radiografías simples de abdomen de pie al 72.73% de los pacientes de los cuales 63.64% (7/11) presentaron signos de oclusión intestinal, sin presencia de cálculo ectópico ni aerobiliar (triada de Rigler), por lo tanto, sin relevancia diagnóstica para íleo biliar. Por otro lado, se realizaron 7 estudios ecográficos de abdomen, que representan el 63.64%, pero solo en 2 resultados apoyaron el diagnóstico con la presencia de dilatación de asas intestinales + presencia de cálculo y en el otro caso con dilataciones asas + aerobilia. Asimismo, solo se realizó un estudio de tomografía espiral multicorte donde se observó signos de obstrucción intestinal, aerobilia, fistula colecistoentérica y colecistitis crónica, dándonos el diagnóstico certero de íleo biliar. En conclusión, solo en el 27.27% se pudo hacer un diagnóstico preoperatorio con ayuda de estudios imagenológicos, muy por debajo de lo esperado teniendo en cuenta la tecnología adquirida en los últimos años. Esto se podría explicar por la falta de protocolos con respecto al estudio y manejo inicial de este tipo de patologías. A nivel internacional, se realizan estos estudios de manera estándar a la mayoría de los pacientes con sospecha de obstrucción intestinal o íleo biliar, sobre todo la tomografía computarizada (sensibilidad y especificidad de 93 y 100%) encontrando la triada de Rigler en más del 50% (5,6,20) y la radiografía simple de abdomen donde encontrar 2 de los 3 signos de la triada de Rigler nos daría un probable diagnóstico de íleo biliar hasta en el 50% de los casos, además si se le asocia con la ecografía abdominal completa, aumentaríamos la sensibilidad diagnóstica hasta en un 74%(2,11,24).

La **tabla 11** nos muestra los diagnósticos preoperatorios donde se evidencia lo ya antes mencionado, que solo el 27.27% de los pacientes tuvo un diagnóstico previo de íleo biliar; cabe resaltar que, en un paciente, concomitantemente con la obstrucción intestinal también presentó abdomen agudo quirúrgico por apendicitis aguda. Estos resultados se pueden explicar por qué en la mayoría de los pacientes no se realizaron estudios completos

previos al acto quirúrgico y además la lectura de estos fue deficiente con respecto al diagnóstico. Martínez D. et al (6) nos muestra una serie de casos en los que el 62.5% tuvo un diagnóstico preoperatorio correcto, Ríos A. et al (5) obtuvo un 80% de certeza, en un estudio en Japón (22) y en Grecia (7) se obtuvieron el 30% solo con radiografías de abdomen y Sánchez E. et al (2) encontró que el 90% de pacientes fue intervenido quirúrgicamente con el diagnóstico previo de íleo biliar.

Con respecto al acto quirúrgico, en la **tabla 12** se muestra que la operación más frecuentemente realizada (81.82%) fue la enterolitotomía más cierre primario por laparotomía exploratoria, siendo este el método quirúrgico más comúnmente usado por baja incidencia de complicaciones y disminución del tiempo operatorio (4,11,12,13,20,24). También se realizó la cirugía en un tiempo en un paciente y en otro la cirugía en dos tiempos con un intervalo de un año, estos resultados que guardan relación con los encontrados por Halabi W. et al (8) donde de 3268 operaciones, 2022 fueron por enterolitotomía y solo presentando una mortalidad del 5%, en Ayantunde A. et al (21) se realizaron enterolitomías en el 90.9% y en el porcentaje restante la cirugía en un tiempo, cabe resaltar que en los últimos años se ha instaurado la resolución por vía laparoscópica de esta patología, por una menor estancia hospitalaria y reducción de la morbimortalidad, siendo el tratamiento de elección la enterotomía videoasistida más la extracción del cálculo por minilaparotomía, difiriendo la reparación de la fístula biliodigestiva para un segundo tiempo.(5,20,25,26).

Con respecto a las complicaciones postoperatorias (**tabla 13**), en su mayoría no hubo acontecimientos notables (54.55%) y la complicación más frecuente fue la infección de herida operatoria (27.27%), cabe resaltar que hubo un evento coronario agudo posterior a una enterolitotomía más cierre primario, y una atelectasia que se presentó posterior a una cirugía de un tiempo. En contraste con lo que se ha encontrado aquí, Halabi W. et al (8) encontró que la complicación postoperatoria más común fue la insuficiencia renal aguda, seguida de infección del tracto urinaria lo concuerda con el estudio de Xin D. et al en 2013, el que además agrega como patologías frecuentes la infección de herida y dehiscencia de herida operatoria (13)

CAPÍTULO V
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

- PRIMERA:** El íleo biliar representa el 0.07% de los pacientes con colelitiasis en el Hospital III Honorio Delgado Espinoza, enero 2002 – diciembre 2019.
- SEGUNDA:** El íleo biliar representa el 0.53% de los pacientes con obstrucción intestinal en el Hospital III Honorio Delgado Espinoza, enero 2002 – diciembre 2019.
- TERCERA:** Del total de pacientes (11 casos), 8 fueron mujeres, con una relación mujer/varón de 2,6:1, el promedio de edad fue de 60.82 años (DE:11.88) con un rango de 49 a 76 años.
- CUARTA:** El 100% de los pacientes presentó dolor abdominal tipo cólico además de náuseas y vómitos, el 72.7% presento falta de eliminación de heces y flatos y el 45.45% distención abdominal, por otro lado, solo el 45.45% de los pacientes presento al antecedente de dispepsia a grasas.
- QUINTA:** Al ingreso se realizaron diversos estudios de laboratorio donde el 63.64% presentan leucocitosis y neutrofilia, además solo el 18,18% presento leucocitosis con desviación izquierda; también se presentaron en 2 pacientes anemia leve previo a la cirugía. el 63.64% presenta valores mayores de 126 mg/dl, de glucosa, el 27.27% presento datos de falla renal aguda, por otro lado, las alteraciones electrolíticas fueron poco frecuentes (4/11) el 9.09% hiponatremia; el 18.18% hipokalemia y el 18.18% hipercloremia.
- SEXTA:** Los estudios imagenológicos nos dieron un diagnóstico certero en el 27.27%, 2 ecografías abdominales: distención de asas intestinales + calculo en íleon terminal y distención de asas + aerobilia, además una tomografía espiral multiforme: obstrucción intestinal, aerobilia, fistula colecistoentérica y colecistitis crónica.

SÉPTIMA: La técnica quirúrgica más empleada fue al enterolitotomía + cierre primario en el 81.82% (9/11), solo un paciente se realizó la cirugía en un tiempo y el restante la cirugía en 2 tiempos. El 45.45% presento complicaciones postoperatorias de los cuales en 3 casos hubo infección de herida operatoria.

RECOMENDACIONES

- PRIMERA:** Estandarizar protocolos de estudio y de manejo inicial de casos presuntivos de íleo biliar
- SEGUNDA:** Capacitar al personal encargado de codificar los diagnósticos al momento del alta de los pacientes, por la gran cantidad de subregistro de historias.
- TERCERA:** Ampliar la presente investigación realizando investigaciones de tipo prospectivo logrando obtener una mayor cantidad de casos, pronóstico y criterios para su resolución.
- CUARTA:** Manejo conjunto con medicina interna para el estudio pre operatorio y el manejo de posibles complicaciones post operatorias.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Belmontes, M, Pintor J. Íleo biliar, una causa infrecuente de oclusión intestinal. *Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM* 2015, 58(1), 33-39. Recuperado en enero del 2020, de <https://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2015/un151e.pdf>
2. Sánchez, E. et al. Íleo biliar, experiencia en el Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga. *Cirugía y Cirujanos* 2017, 85(2), 114-120. Recuperado en enero de 2020, de <https://www.redalyc.org/pdf/662/66250058004.pdf>
3. Berger, F. et al. Íleo Biliar resuelto por laparoscopia. *Revista Chilena de Cirugía* 2005, 57(6), 511-514. Recuperado en enero de 2020, de [https://www.cirujanosdechile.cl/revista_anteriores/PDF%20Cirujanos%202005-06/Cir.62005.\(13\).pdf](https://www.cirujanosdechile.cl/revista_anteriores/PDF%20Cirujanos%202005-06/Cir.62005.(13).pdf)
4. Nuño, C. et al. Gallstone ileus: One-stage surgery in a patient with intermittent obstruction. *World Journal Gastrointest Surgery* 2010, 2(5), 172-176. Recuperado en enero de 2020, de <https://www.wjgnet.com/1948-9366/full/v2/i5/172.htm>
5. Ríos, A. et al. Tratamiento videoasistido del íleo biliar: una serie de casos. *Revista Argentina de Cirugía* 2016, 108(2), 55-59. Recuperado en enero de 2020, de <http://www.scielo.org.ar/pdf/racir/v108n2/v108n2a04.pdf>
6. Martínez, D. et al. Íleo biliar: opciones terapéuticas y resultados en una serie de 40 casos. *Revista Española de Enfermedades Digestivas* 2009, 101(2). Recuperado en enero de 2020, de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-01082009000200005&lng=en&nrm=iso&tlng=en
7. Pavlidis, T. et al. Management of gallstone ileus. *Journal of Hepato-Biliary-Pancreatic Surgery* 2003, 10, 299-302. Recuperado en enero de 2020, de <https://sci-hub.tw/10.1007/s00534-002-0806-7>

8. Halabi, W. et al. Surgery for Gallstone Ileus: A Nationwide Comparison of Trends and Outcomes. *Annals of Surgery* 2014, 259(2), 329-335. Recuperado en enero de 2020, de <https://scihub.tw/10.1097/SLA.0b013e31827eefed>
9. Aguilar, F. et al. Fístula colecistoduodenal, complicación infrecuente de litiasis vesicular: nuestra experiencia en su manejo quirúrgico. *Revista de Gastroenterología de México* 2017, 82(4), 287-295. Recuperado en enero de 2020, de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0375090617300423#!>
10. Martín, J. et al. El íleo biliar como causa de abdomen agudo. Importancia del diagnóstico precoz para el tratamiento quirúrgico. *Cirugía Española* 2013, 91(8), 485-489. Recuperado en enero de 2020, de <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0009739X13001395?via%3DiHub#!>
11. Ploneda, C. et al. El íleo biliar: una revisión de la literatura médica. *Revista de Gastroenterología de México* 2017, 82(3), 248-254. Recuperado en enero de 2020, de <http://www.revistagastroenterologiamexico.org/es-el-ileo-biliar-una-revision-articulo-S0375090617300137>
12. Nuño, C. et al. Gallstone ileus, clinical presentation, diagnostic and treatment approach. *World Journal Gastrointestinal Surgery* 2016, 8(1), 65-76. Recuperado en enero de 2020, de https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4724589/#__ffn_sectitle
13. Xin, D. et al. Gallstone ileus: Case report and literature review. *World Journal Gastroenterology* 2013, 19(33), 5586-5589. Recuperado en enero de 2020, de <https://www.wjgnet.com/1007-9327/full/v19/i33/5586.htm>
14. Townsend, C. et al. *SABISTON tratado de cirugía*, 19 ed., España: Elsevier. 2013, 1236-1240; 1485-1487.
15. Almora, C. et al. Diagnóstico clínico y epidemiológico de la litiasis vesicular. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río* 2012, 16(1). Recuperado en enero de 2020, de

- http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942012000100021
16. Nyhus, LL. Et al. El dominio de la cirugía, 4ta ed, Argentina: Médica panamericana. 2011, 1375-1376
 17. Yeo, C. et al. Cirugía del tracto alimentario de SHACKELFORD, 7ma ed., Venezuela: Amolca. 2015, 864-872.
 18. Trésallet, C, Royer, B, Ménegaux, F. Tratado de técnicas quirúrgicas digestivas, 1ra ed. España: Océano; 2013. Oclusiones agudas del intestino delgado del adulto; p. 581-601.
 19. Selis, L. ILEO BILIAR EN EL HOSPITAL III-HONORIO DELGADO DE AREQUIPA, ENERO DE 1980 – DICIEMBRE DEL 2004. [bachiller]. Arequipa, Perú: Universidad Nacional de San Agustín, 2005. 58 p.
 20. Inukai K. Gallstone ileus: a review. *BMJ Open Gastroenterology* 2019, 6 (1), 1-4. Recuperado en febrero de 2020, de <https://europepmc.org/article/MED/31875141#free-full-text>
 21. Ayantunde, A. A., & Agrawal, A. Gallstone Ileus: Diagnosis and Management. *World Journal of Surgery* 2007, 31(6), 1294–1299. Recuperado en febrero de 2020, de https://www.researchgate.net/profile/Amit_Agrawal13/publication/6392575_Gallstone_Ileus_Diagnosis_and_Management/links/577f3a2608ae69ab8820f9d9.pdf
 22. Nakao A. et al. The oldest patient with gallstone ileus: Report of a case and review of 176 cases in Japan. *Kurume Medical Journal* 2008, 55 (1,2), 29–33. Recuperado en febrero de 2020, de https://www.jstage.jst.go.jp/article/kurumemedj/55/1%2B2/55_1%2B2_29/_pdf
 23. inei.gob.pe [internet]. Perú: INEI; 2017 [actualizado en diciembre del 2019]. Recuperado en febrero de 2020, de <https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/poblacion-y-vivienda/>

24. Beuran, M., Ivanov, I., & Venter, M. D. Gallstone ileus - clinical and therapeutic aspects. *Journal of medicine and life* 2010, 3(4), 365–371. Recuperado en febrero de 2020, de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3019077/>
25. Moberg, A.-C., & Montgomery, A. Laparoscopically assisted or open enterolithotomy for gallstone ileus. *British Journal of Surgery* 2007, 94(1), 53–57. Recuperado en febrero de 2020, de <https://sci-hub.tw/10.1002/bjs.5537>
26. Owera, A., Low, J., & Ammori, B. J. Laparoscopic Enterolithotomy for Gallstone Ileus. *Surgical Laparoscopy, Endoscopy & Percutaneous Techniques* 2008, 18(5), 450–452. Recuperado en febrero de 2020, de <https://sci-hub.tw/10.1097/SLE.0b013e318180570f>

ANEXOS

ANEXO 1: Ficha de Recolección de Datos

PERFIL DEL ÍLEO BILIAR EN EL HOSPITAL III HONORIO DELGADO
ESPINOZA DE AREQUIPA, ENERO 2000 A DICIEMBRE 2019

- Historia clínica N°:
- Fecha de ingreso: - Fecha de egreso:
- Edad: - Sexo: femenino () masculino () Procedencia:
- Antecedentes de dispepsia a grasas: sí () no ()
- Tiempo de evolución de la oclusión intestinal:
- Cuadro clínico: náuseas/ vómitos (), no eliminación de heces/flatos ()
dolor cólico (), Distensión abdominal ()
- Métodos diagnósticos:
- Laboratorio: hemoglobina:.....; hemograma:..... Abastones:,
Glucosa:..... Creatinina:
- Electrolitos: Na+:Cl-:, K+:.....
- Imagenológicos:
- Radiografía de abdomen: si () no (), ecografía de abdomen: sí () no (),
- Tomografía de abdomen: sí () no ()
- Informe:
-
-
-
-
-
- Diagnóstico preoperatorio:.....
- Complicaciones postoperatorias:
- Operación realizada:

ANEXO 2: Matriz de Sistematización de Datos

Datos	1	2	3	4
N° de Historia clínica	854743	1005543	1036105	545800
Fecha de ingreso	04/10/2002	12/11/2002	01/02/2004	26/04/2006
Fecha de egreso	16/10/2002	16/12/2002	12/02/2004	03/05/2006
Edad	52	76	54	49
Sexo	Femenino	Femenino	Femenino	Femenina
Tiempo de evolución de oclusión intestinal	1 día	9 días	8 días	4 días
Cuadro clínico	-Náuseas y vómitos -Dolor cólico abdominal -Distensión abdominal	-náuseas y vómitos -dolor cólico abdominal -no eliminación de heces ni flatos -distensión abdominal	-náuseas y vómitos -dolor cólico abdominal -no eliminación de heces ni flatos	-náuseas y vómitos -dolor cólico abdominal -no eliminación de heces ni flatos
Antecedente de dispepsia a grasas	No	Si	No	No
Estudios hematológicos				
- Hemograma - Hemoglobina - Glucosa - Creatinina - Electrolitos (Na, K, Cl)	-13600 cel/ul, 0% abastionados -14,9 g% -175 mg/dl -0.98 mg/dl - no se realizo	-18200 cel/ul, 2% abastionados -13,3 g% -136 mg/dl -2,1 mg/dl -130 mmol/l, 2,6 mmol/l,	-11000 cel/ul, 2% abastionados -14 g% -88,3 mg/dl -0,74 mg/dl -135 mmol/l, 4 mmol/l, 101 mmol/l	-10400 cel/ul, 2% abastionados -16 g% -126.8 mg/dl -1,0 mg/dl -no se realizó
Estudios de imagen				
- Radiografía - Ecografía - Tomografía	-signos de síndrome obstructivo intestinal -distensión de asas intestinales -no se realizó	-obstrucción intestinal alta -dilatación de asas intestinales, aerobilia -no se realizó	-asas delgadas distendidas, niveles hidroaéreos -dilatación de asas intestinales -no se realizó	-niveles hidroaéreos -no se realizó -no se realizó
Diagnostico preoperatorio	Obstrucción intestinal	Íleo biliar	Obstrucción intestinal por bridas y adherencias	Obstrucción intestinal
Complicaciones postoperatorias	Infección de herida operatoria	Infección de herida operatoria	Ninguna	Ninguna
Operación realizada	Enterolitotomía	Enterolitotomía	Enterolitotomía	Enterolitotomía

Datos	5	6	7	8
N° de Historia clínica	517896	1275013	1297359	1309648
Fecha de ingreso	04/09/2007	18/04/2012	01/01/2013	03/06/2013
Fecha de egreso	17/09/2007	30/04/2012	01/16/2013	10/06/2013
Edad	50	76	49	68
Sexo	Femenino	Masculino	Masculino	Femenina
Tiempo de evolución de oclusión intestinal	8 día	7 días	5 días	9 días
Cuadro clínico	-Náuseas y vómitos -Dolor cólico abdominal	-náuseas y vómitos -dolor cólico abdominal -no eliminación de heces ni flatos	-náuseas y vómitos -dolor cólico abdominal -no eliminación de heces ni flatos -distención abdominal	-náuseas y vómitos -dolor cólico abdominal -no eliminación de heces ni flatos
Antecedente de dispepsia a grasas	No	Si	No	Si
Estudios hematológicos				
- Hemograma	-17800 cel/ul,	-9000 cel/ul,	-13000 cel/ul,	-21000 cel/ul,
- Hemoglobina	10% abastionados	3% abastionados	2% abastionados	2% abastionados
- Glucosa	-15,6 g%	-12 g%	-15,1 g%	-17,1 g%
- Creatinina	-158,3 mg/dl	-78 mg/dl	-118 mg/dl	-187 mg/dl
- Electrolitos (Na, K, Cl)	-0.83 mg/dl - no se realizo	-0,86 mg/dl -151 mmol/l, 4,1 mmol/l, 118 mmol/l	-1,42 mg/dl -no se realizó	-0,72 mg/dl -no se realizó
Estudios de imagen				
- Radiografía	-no se realizó -distención de asas intestinales	-obstrucción intestinal alta -no se realizo -no se realizó	-niveles hidroaéreos -distención de asas intestinales, presencia de lito en íleon terminal	-niveles hidroaéreos, distención de asas intestinales
- Ecografía	-no se realizó			-no se realizó
- Tomografía			-no se realizó	-no se realizó
Diagnóstico preoperatorio	Abdomen agudo quirúrgico por apendicitis aguda	Obstrucción intestinal	Íleo biliar	Obstrucción intestinal
Complicaciones postoperatorias	Ninguna	-Síndrome isquémico coronario agudo -Neumonía intrahospitalaria	Infección de herida operatoria	Ninguna
Operación realizada	Enterolitotomía	Enterolitotomía	Enterolitotomía	Enterolitotomía

Datos	9	10	11
N° de Historia clínica	330531	1441915	1449541
Fecha de ingreso	12/12/2015	18/08/2017	05/03/2018
Fecha de egreso	23/12/2015	05/092017	13/03/2018
Edad	51	68	76
Sexo	Femenino	Masculino	Femenino
Tiempo de evolución de oclusión intestinal	3 día	14 días	5 días
Cuadro clínico	-náuseas y vómitos -dolor cólico abdominal -no eliminación de heces ni flatos -distención abdominal	-náuseas y vómitos -dolor cólico abdominal -no eliminación de heces ni flatos -distención abdominal	-náuseas y vómitos -dolor cólico abdominal
Antecedente de dispepsia a grasas	No	Si	Si
Estudios hematológicos			
- Hemograma	-6600 cel/ul,	-16600 cel/ul,	-9,900 cel/ul,
- Hemoglobina	3%	6%	3%
- Glucosa	abastionados	abastionados	abastionados
- Creatinina	-15,9 g%	-14,7 g%	-11,9 g%
- Electrolitos (Na, K, Cl)	-120 mg/dl -1,14 mg/dl - 144 mmol/l, 3,7 mmol/l, 104 mmol/l	-237 mg/dl -0,95 mg/dl -140 mmol/l, 4,5 mmol/l, 111 mmol/l	-130 mg/dl -1,01 mg/dl -136 mmol/l, 2,7mmol/l, 105 mmol/l
Estudios de imagen	-no se evidencia niveles hidroaéreos ni distención de asas intestinales -no se realizó -no se realizó	-no se realizó -signos sugestivos de íleo intestinal -fístula colecisto-duodenal, íleo biliar, colon colapsado	-no se realizó -apendicitis aguda e íleo secundario -no se realizó
- Radiografía			
- Ecografía			
- Tomografía			
Diagnóstico preoperatorio	Abdomen agudo quirúrgico por obstrucción intestinal	Íleo biliar	Apendicitis aguda
Complicaciones postoperatorias	Atelectasia	Ninguna	Ninguna
Operación realizada	Cirugía en un tiempo	Cirugía en 2 tiempos	Enterolitotomía