

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE MEDICINA



**ILEO BILIAR. EXPERIENCIA EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO "DR. JOSE
ELEUTERIO GONZALEZ"**

Por

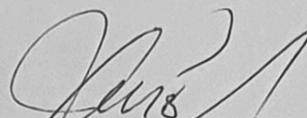
DR. RAFAEL SAENZ RESENDEZ

**COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENER EL GRADO DE
ESPECIALISTA EN CIRUGIA GENERAL**

ENERO, 2021.

**ILEO BILIAR. EXPERIENCIA EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO "DR. JOSE
ELEUTERIO GONZALEZ"**

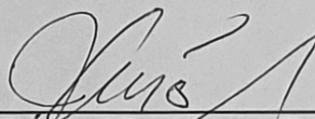
Aprobación de la tesis: CG 21 – 00003.



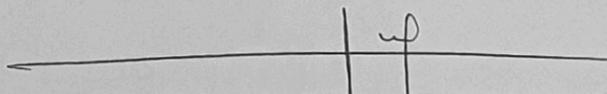
**Dr. Jose Angel Rodríguez Briseño
Director de la tesis**



**Dr. Francisco Vásquez Fernández
Jefe de Enseñanza del Servicio de Cirugía General**



**Dr. José Ángel Rodríguez Briseño
Coordinador de Investigación**



**Dr. med. Gerardo Enrique Muñoz Maldonado
Jefe del Servicio de Cirugía General**



**Dr. med. Felipe Arturo Morales Martínez
Subdirector de Estudios de Posgrado**

DEDICATORIA Y/O AGRADECIMIENTOS

A mis padres, por todo su amor, sacrificio, esfuerzo y paciencia.

A mi novia por su amor y apoyo incondicional.

A mi familia, mis hermanos, mis abuelos, tíos y tías por toda su ayuda cuando lo necesite.

A mis maestros que desinteresadamente me brindaron sus conocimientos y amistad para ser mejor medico y persona.

A mis compañeros por su amistad y apoyo durante estos años.

A todos mis pacientes que pusieron su fe y su vida en mis manos.

TABLA DE CONTENIDO

Capítulo I	Página
1. RESÚMEN.	8
Capítulo II	
2. INTRODUCCIÓN.	10
Capítulo III	
3. HIPÓTESIS.	19
Capítulo IV	
4. OBJETIVOS.	20
Capítulo V	
5. MATERIAL Y MÉTODOS.	21
Capítulo VI	
6. RESULTADOS.	23
Capítulo VII	
7. DISCUSIÓN.	28
Capítulo VIII	
8. CONCLUSIÓN.	30

Capítulo IX

9. ANEXOS 31

9.1 Carta de aceptación 31

Capítulo X

10. BIBLIOGRAFÍA 33

Capítulo XI

11. RESUMEN AUTOBIOGRÁFICO 36

INDICE DE TABLAS

Tabla	Página
1. Características de la población	23

LISTA DE ABREVIATURAS

TAC: Tomografía axial computada

US: Ultrasonido

IB: Íleo biliar

EIH: Estancia intrahospitalaria

DM2: Diabetes mellitus 2

HTA: Hipertensión arterial

CAPÍTULO I

RESUMEN

Dr. Rafael Saéñz Reséndez

Enero, 2021

Universidad Autónoma de Nuevo León

Título: Íleo biliar. Experiencia en el Hospital Universitario “Dr. José Eleuterio González”

Número de páginas: 38.

Candidato al grado de MEDICO ESPECIALISTA en Cirugía General

Área de estudio: Cirugía Hepato-pancreato-biliar

Autores: Sáenz-Reséndez Rafael, Marcos-Ramírez Edson, Téllez-Aguilera Alejandra, Ramos-Delgado César, Rodríguez-Briseño José.

Diseño: Estudio retrospectivo, observacional y transversal

Objetivo principal: Describir la experiencia que se tiene en nuestro hospital en el manejo de pacientes con íleo biliar.

Metodología:

Se incluyeron pacientes con diagnóstico de íleo biliar quienes fueron tratados en el Servicio de Cirugía General. Se obtuvo una muestra de 9 pacientes con diagnóstico de íleo biliar que se hayan tratado de manera definitiva en nuestro Hospital Universitario y que fueran mayores de 18 años desde agosto de 2015 hasta noviembre de 2020, se excluyeron pacientes menores de 18 años o con expediente incompleto.

Se analizaron nuestros pacientes para encontrar la frecuencia con que nos enfrentamos a esta entidad, la frecuencia por género, las comorbilidades de base en la población, los días de retraso en la atención médica definitiva, las características clínicas y de laboratorio con que fueron recibidos los pacientes, el método que se utilizó para llegar al diagnóstico, tratamiento definitivo empleado, el sitio de oclusión por el lito biliar en el intestino, el tipo de fístula, las medidas del lito en estudio, los días de estancia intrahospitalaria y la resolución clínica de los caso a estudiar. Para las variables categóricas se expresaron como porcentajes del total, para las numéricas, se utilizaron medidas de tendencia central como media y desviación estándar para variables paramétricas y medianas. La comparación de variables categóricas se realizó por medio de Chi cuadrada y test exacto de Fisher. Se consideró una $p < 0.05$ y un intervalo de confianza al 95% como estadísticamente significativo.

Resultados:

Se incluyeron 9 pacientes de los cuales 66% fueron femeninos y 33% masculinos, tuvimos una supervivencia del 88% con éxito en el tratamiento siendo la enterolitotomía la principal línea de tratamiento para nuestros pacientes.

Conclusiones:

La sospecha clínica de esta entidad debe de tenerse en cuenta al abordar pacientes con antecedentes de cólico biliar y posteriormente cuadro de oclusión intestinal, y más si es una paciente femenina cercana a la tercera edad.

CAPÍTULO II

INTRODUCCIÓN

La patología litiasica biliar es un padecimiento de alto impacto en los diversos sistemas de salud a nivel internacional; es multifacética y abarca una serie de cuadros, síndromes y complicaciones que pueden llegar a repercutir de manera importante en la vida de los pacientes(1). Dentro de esta amplia gama de padecimientos, el íleo biliar (IB) a la obstrucción mecánica del intestino delgado o intestino grueso a consecuencia del paso de uno a más litos a través de una fístula bilio-digestiva (2). Fue descrito por primera vez por Bartholin en 1654 como una fístula colecisto-intestinal con un lito biliar en el tracto gastrointestinal(3). En 1980 se publicó la primera serie de casos de IB con un total de 131 casos por Courvoisier(3). En 1896, Bouveret describió un síndrome que incluye la obstrucción del píloro gástrico debido a un lito impactado en el bulbo duodenal posterior a una migración del mismo desde una fístula colédoco-duodenal, éste caso fue el primero diagnóstico del conocido síndrome de Bouveret(4). El IB es un padecimiento poco frecuente y ocurre dentro en el 0.15- 1.5% de los casos de colecistolitiasis y <0.1% de los íleos en total(2,5,6). A pesar de estos números, en la población mayor a 65 años el escenario cambia, debido a que asciende a un 25% de las obstrucciones de intestino delgado(7). Debido a la predominancia de los casos de litiasis biliar en el género femenino, la mayoría de los casos de íleo biliar son en mujeres, con

porcentajes variables entre 72-90%(8,9). Las complicaciones, morbi-mortalidad se encuentra entre 17 y 27% de los casos; esto se explica debido a la edad avanzada de la mayoría de los casos, la alta incidencia de comorbilidades (diabetes mellitus, hipertensión arterial, obesidad, enfermedades cardiovasculares)(10).

Los casos de IB son inicialmente precedidos por una episodio de colecistolitiasis aguda, la inflamación de los tejidos circundantes permite la adhesión de la vesícula con estructuras como el colédoco o el duodeno por proximidad; la inflamación de el sitio erosiona la pared de estas estructuras creando una comunicación entre la vesícula biliar y el tracto gastrointestinal adyacente, por donde ocurre el paso del lito hacia la luz del intestino(11). También existen los reportes de caso en los cuales se describen el paso del lito a través de la papila de Váter desde el conducto común, sin embargo, esta situación clínica es excepcional(12). El sitio de mayor frecuencia donde ocurren las fístulas es entre la vesícula y el duodeno debido a la proximidad anatómica de ambas estructuras(9).

Una vez que el lito haya pasado dentro de la luz del intestino, usualmente pasa hacia distal y pasar espontáneamente el recto, en ocasiones esto no sucede y se impacta en la pared del intestino ocasionando la obstrucción. Otro escenario es que el lito pase de forma retrógrada al estómago y posteriormente sea vomitado, aunque esto suele ser excepcional(13). La medida del lito biliar, el sitio de la fístula y la luz intestinal determinaran si el lito pasa o se impacta en la pared de este último elemento. Los litos menores a 2.5 cm suelen pasar hacia

distal, sin embargo, los litos entre 2.5 a 5 cm suelen obstruirse, y los litos de 5 a 10 cm son los que más riesgo tienen a impactarse en la pared intestinal(12–14). Los sitios de mayor frecuencia donde se impactan estos litos son el íleon distal y la válvula íleo-cecal debido a la reducción del diámetro de su luz en estos sitios(15).

Al impactarse uno de estos litos en la pared intestinal, suele generar una lesión por compresión, posteriormente isquemia de la pared intestinal por la presión y la distensión proximal debido a la obstrucción, con la consiguiente necrosis de la pared y perforación seguida de peritonitis. Este escenario es muy crítico para el cuadro de IB(11).

La presentación clínica del IB puede preceder por la historia de síntomas biliares en un 27-80% de los casos(16). Cuadros de colecistolitiasis aguda están presentes en un 10 al 30% de los pacientes al mismo tiempo que el cuadro de obstrucción intestinal. También puede presentarse con ictericia pero en menor frecuencia, menos del 15%. La ausencia de síntomas biliares se presenta en un tercio de todos los casos(17,18).

Propiamente, la IB se presenta como cuadros repetitivos de obstrucción intestinal, caracterizados como náusea, vómito intermitente de características gastrointestinales las cuales, posteriormente, pueden evolucionar a fecaloides, dolor y distensión abdominal, ausencia de canalización de gases(19). La exploración clínica no suele ser específica, suelen verse con signos clínicos de deshidratación, distensión y dolor abdominal a la palpación, fiebre y a la auscultación se caracteriza como un silencio abdominal.

Clínicamente puede sospecharse el cuadro de IB por los antecedentes recientes o crónicos de síntomas biliares que posteriormente pasó a ser un cuadro de obstrucción intestinal. Debido a esta periodicidad intermitente de los síntomas, los pacientes suelen solicitar atención médica pasados 3 a 8 días de iniciado el cuadro clínico, con una media reportada en la literatura de 7 días(20,21).

El proceso diagnóstico inicia con la sospecha clínica, habitualmente una mujer de edad avanzada con cuadro cínico de obstrucción biliar y que se acompaña con la presencia o el antecedente de cólico biliar o cuadro propio de colecistolitiasis aguda. La radiografía abdominal es el estudio de imagen inicial por excelencia ante cuadros de obstrucción abdominal y Rigler et al describieron cuatro signos radiográficos para el IB: signos radiográficos de obstrucción intestinal parcial o total, pneumobilia o presencia de material de contraste en la vía biliar cuando se complementa la radiografía simple con un contraste vía oral, vesícula biliar aberrante, visualización de el lito biliar en distintas proyecciones abdominales de la radiografía(22), la presencia de 2 de los primeros 3 signos ha sido considerado como patognomónico de IB(21).

Cuando el diagnóstico de IB es aún dudoso, el ultrasonido abdominal puede estar indicado para observar litos biliares, cuadros de colecistolitiasis agudo y esto aumenta la sensibilidad cuando se apoya a la serie de radiografías(23).

La tomografía axial computada (TAC) es superior a las radiografías o al ultrasonido en el diagnóstico de IB con una sensibilidad del 93%(24). Existen criterios diagnósticos por TAC para el IB, los cuales son: obstrucción de

intestino delgado, lito biliar ectópico calcificada o no calcificada, presencia de nivel hidro-aéreo en la vesícula biliar con pared irregular(24). La TAC también puede identificar la localización de la fístula con mayor precisión.

El objetivo principal de el IB es la liberación del punto de obstrucción debido al lito ectópico. Previo a esto, se debe de manejar preoperatoriamente con líquidos y reposición de electrolitos así como las alteraciones metabólicas debidas a la obstrucción, reiterando que las pacientes habitualmente son de la tercera edad con comorbilidades que se agudizan por el cuadro de obstrucción.

El tratamiento quirúrgico es la base fundamental para la resolución del IB. El proceder quirúrgico puede ser: enterolitotomía simple, enterolitotomía con colecistectomía y cierre de la fístula en un mismo tiempo, enterolitotomía con colecistectomía tardía; todos estos con resección y entero-entero anastomosis si es requerido.

La enterolitotomía ha sido el procedimiento más frecuente para el tratamiento de IB, se realiza a través de una laparotomía exploradora localizando el sitio de obstrucción intestinal, se realiza una incisión longitudinal en el borde anti mesentérico del intestino, proximal al sitio de impactación del lito(3). Con maniobras suaves se manipula de tal manera que se pueda extraer de manera gentil el lito; en ocasiones el lito se encuentra impactado a tal grado que no puede ser movilizado, en estos casos la enterotomía debe ser realizada sobre el lito biliar y de esta forma extraerla. Una vez retirado el lito del lumen se debe de realizar el cierre de la enterotomía a dos planos, evitando que se cierre el diámetro del lumen a tal grado que ocasionemos un sitio de estenosis. La

resección intestinal, como previamente se había mencionado, es en ocasiones necesaria, particularmente en escenarios de isquemia, estenosis o perforación intestinal(14). En casos de obstrucción en colon sigmoides, la resección trans anal es poco posible, por lo que se recomienda la enterotomía en el colon o, si es necesaria, resección de colon sigmoides(7).

Dentro de las complicaciones, la más frecuente es la infección de herida con rangos del 27 al 42.5%(14,16). Las comorbilidades de los pacientes son el problema que agrava la situación clínica de los pacientes, teniendo en consideración que estas comorbilidades están presentes entre el 80 y 90% de los casos. Diabetes, hipertensión arterial, insuficiencia cardiaca congestiva y anemia son las comorbilidades más comunes(25).

DEFINICION DEL PROBLEMA

El IB es una complicación poco frecuente pero que llega a ser muy mórbida para el paciente, debido a esta baja frecuencia, los reportes de morbilidad y mortalidad son muy variables en distintos centros.

Nuestro país es uno con una carga genética y factores de riesgo importantes para el desarrollo de padecimientos biliares, por lo que es relevante el tener la evidencia de la experiencia en nuestro centro hospitalario, y así tener una base propia para iniciar casuísticas de diferentes tratamientos como lo son actualmente los de mínima invasión.

ANTECEDENTES

El tratamiento del IB es quirúrgico, sin embargo, los reportes de series en la literatura varían mucho debido a lo poco usual que es el padecimiento. Dentro de la literatura internacional encontramos a Doko et al que en 2003 analizó un grupo de 30 pacientes con una morbilidad del 27.3% que se sometían a enterotomía simple y de 61.6% a quienes se sometían a enterotomías con colecistectomía y cierre de fístula en un solo tiempo quirúrgico(26). La mortalidad reportada en este estudio fue del 9% para enterolitotomía y del 10.5% el tratamiento completo en un tiempo. De acuerdo con diferentes autores, la enterolitotomía sola es la mejor opción terapéutica con IB.

En 1993, Montgomery (27) reportó 2 casos de obstrucción intestinal mecánica diagnosticados por laparoscopia y se encontró que el IB fue la causa de los mismos. En la actualidad ya se ha comenzado a reportar casos de IB tratados por laparoscopia, en 2003, El-Dhuwaib et al reportó un caso de IB el cual fue tratado de emergencia por enterotomía laparoscópica. Durante este procedimiento se detectó la fístula por lo que se realizó la colecistectomía y reparación de la fístula en un segundo tiempo por laparoscopia con éxito en ambos procedimientos (28). A pesar de los diversos reportes de caso y pequeños grupos de pacientes, la experiencia de mínima invasión va en desarrollo, con buenos resultados hasta el momento. De acuerdo a un reciente reporte, la técnica laparoscópica solo es usada en menos del 10% de los casos con tasas de conversión a técnica abierta elevadas (53.03%)(5).

A nivel nacional se cuentan con escasos reportes de casos o cohortes analizadas de manera retrospectiva con el objetivo de detallar la experiencia con la que se cuenta en los diversos centros hospitalarios.

En 2012 Rojas et al publicó un estudio retrospectivo con 13 pacientes en un espacio de 10 años en un centro de referencia a nivel nacional, en donde solo en 3 pacientes de los 13 se contaba con el diagnóstico de IB de manera preoperatoria, y de la totalidad de los pacientes, el 54% de ellos fueron sometidos a resección intestinal y entero-entero anastomosis, además de la presencia de un paciente fallecido (8%) de manera preoperatoria debido a las comorbilidades de la paciente, el resto de los pacientes se operaron dentro de las primeras 24 horas con un buen resultado de la cirugía y solo obteniendo el 38% de complicaciones post quirúrgicas definidas como hernias incisionales(10).

Debido a la baja frecuencia de este padecimiento, la experiencia de los centros se reduce a reportes de caso y estudios retrospectivos.

JUSTIFICACIÓN

El IB es un padecimiento el cual nos enfrentamos a ella en la práctica quirúrgica en nuestro Hospital-Escuela.

Actualmente no se tiene un análisis de la experiencia en cuanto a morbilidad, mortalidad, complicaciones, días de estancia hospitalaria y características de la población local que llega a ser operado con un diagnóstico tanto preoperatorio como post operatorio de IB así como los tratamientos quirúrgicos realizados a nuestra población.

La evidencia de los estudios no caracteriza el comportamiento de la población que recibimos en nuestra práctica hospitalaria, por lo que este estudio tiene como objetivo describir y caracterizar la experiencia de nuestro centro dentro del diagnóstico y tratamiento del IB.

CAPÍTULO III

HIPÓTESIS

HIPÓTESIS ALTERNA

El IB es una patología de baja frecuencia, con una prevalencia mayor en mujeres la quinta década de la vida, con comorbilidades y un diagnóstico preoperatorio de un 20% de los casos en el "Hospital Universitario Dr. José Eleuterio González"

HIPÓTESIS NULA

El IB no es una patología de baja frecuencia, sin una prevalencia mayor en mujeres la quinta década de la vida, con pocas comorbilidades y un diagnóstico preoperatorio de un 20% de los casos en el "Hospital Universitario Dr. José Eleuterio González".

CAPÍTULO IV

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Determinar la prevalencia de esta patología, género, edad más afectado, el porcentaje de diagnósticos preoperatorios, el tipo de cirugía más efectuada así como la morbilidad y mortalidad de este cuadro.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Determinar el método diagnóstico de IB

Determinar características de las comorbilidades de la población.

Conocer la frecuencia y el tipo de complicaciones de el IB

Determinar el tiempo promedio de estancia intrahospitalaria en pacientes diagnóstico de IB

CAPÍTULO V

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio retrospectivo observacional y transversal, cuyos pacientes de estudio fueron los pacientes con diagnóstico pre y post operatorio de IB quienes fueron tratados de manera definitiva en el Servicio de Cirugía General del Hospital Universitario "Dr. José Eleuterio González" en un período del 1 de agosto de 2015 a noviembre de 2020

Se incluyeron todos los pacientes que se le hizo el diagnóstico preoperatorio y post operatorio de IB mayores de 18 años con el expediente completo. Se excluirán pacientes menores de 18 años, pacientes con otro diagnóstico causante de la oclusión intestinal, o pacientes que tengan el expediente incompleto en el archivo del Hospital Universitario.

Se obtendrán las variables por medio del expediente clínico:

- Edad
- Sexo
- Características del lito: único o múltiple
- Localización de lito
- Complicaciones (falla de tratamiento, perforación intestinal)

- Estudios diagnósticos
- Tratamientos previos empleados
- Diagnóstico prequirúrgico
- Tipo de cirugía
- Complicaciones asociadas a la cirugía
- Tiempo de seguimiento

Análisis Estadístico

Los datos serán registrados en Microsoft Excel y transferidos al programa JMP SAS versión 10. Para las variables categóricas se expresarán resultados como valores absolutos y porcentajes, se usaron las pruebas de Chi-cuadrada de Pearson y prueba exacta de Fisher para analizar diferencias entre variables. Para variables numéricas se utilizarán medidas de tendencia central y de dispersión. Los valores de p menores a 0.05 y un intervalo de confianza al 95% se consideraron estadísticamente significativos.

Se contará con los siguientes recursos Humanos: Residentes, estudiante de pregrado y adscritos del Servicio de Cirugía General, estadistas y tesista.

CAPÍTULO VI

RESULTADOS

La distribución de nuestra población se conformó con 9 pacientes, de los cuales el género femenino fue más frecuentemente afectado abarcando el 66.6% de nuestra población (6 pacientes) a diferencia de el género masculino, afectado en el 33.3% (3 pacientes), la edad media en nuestro universo de pacientes fue de 60.2 años con un mínimo de 38 años y un máximo de 79 años, podemos sintetizar esto en la Tabla 1.

Género	Hombre: 3 (33.3%) Mujer: 6 (66.6%)
Edad	64 años (38 – 79)
Comorbilidades	DM2 e HTA: 5 pacientes (55.5%) Obesidad: 1 paciente (1.1%) Hipotiroidismo: 1 (1.1%) Crisis convulsivas: 1 (1.1%) Sin comorbilidades: 1 (1.1%)

Tabla 1: Características de la población

Dentro de las características observadas y descritas en la tabla 1 podemos observar las comorbilidades, el 88.8% de nuestra población contaba con comorbilidades de las cuales se derivan 5 pacientes con DM2 e HTA, 1 paciente con obesidad, 1 paciente con hipotiroidismo secundaria a una tiroiditis de Hashimoto y 1 paciente con crisis convulsivas; solo 1 paciente no contaba con comorbilidades.

Un evento importante que se analizó y que es característico en la historia natural de esta enfermedad es el retraso en el diagnóstico y por consiguiente en la atención médica adecuada, debido al bajo grado de sospecha clínica por parte de la atención médica primaria. En nuestra población medimos el retraso en la atención en los días transcurridos desde el inicio de síntomas hasta llegar al hospital donde se le dio la atención médica definitiva. La media de días de retraso fue de 6.3 días con un rango de 3 a 15 días. Una vez estando en el hospital de atención definitiva, el 88.8% de los pacientes se valoraron estables hemodinámica mente, solo 1 paciente cumplió criterios de inestabilidad hemodinámica.

Dentro de la historia clínica de los pacientes, todos ellos refirieron síntomas previos de cólico biliar, y a 8 de los 9 pacientes tenían antecedentes de atención médica por cuadros de cólico biliar y evidencia de colelitiasis no complicada.

La triada de Rigler, constituida por signos radiográficos de oclusión de intestino delgado, lito biliar fuera de la vesícula biliar y presencia de aire en la vía biliar es poco frecuente pero se hizo un análisis retrospectivo de las radiografías de inicio de nuestros pacientes y en ninguno de los 9 pacientes se cumplieron los criterios para conformar la triada de Rigler.

Las características bioquímicas de inicio de nuestros pacientes se observaron de esta manera: los leucocitos iniciales tuvieron una media de 12.8 con rango de 8.5 a 21.9, una bilirrubina total con media de 1.0 rango 0.5 a 2.0 mg/dL, con bilirrubina indirecta media de 0.51 mg/dL rango de 0.3 a 0.9 mg/dL, bilirrubina directa media de 0.57 mg/dL rango de 0.1 a 1.1 mg/dl, y un lactato medio de 1.9 mg/dl con rango de 0.7 a 3 mg/dL.

Debido a que todos estos pacientes con antecedentes de cólico biliar llegaron con datos clínicos de oclusión intestinal, se les instalaron sonda de Foley y sonda nasogástrica para descompresión intestinal. Seis pacientes (66.6%) pasaron a tomografía axial computada (TAC) donde se les hizo el diagnóstico por imagen de IB, los 3 pacientes restantes (33.3%) el diagnóstico de IB se hizo transoperatoriamente.

Debido al diagnóstico certero de IB o de oclusión intestinal, los 9 pacientes pasaron a tratamiento quirúrgico en menos de 24 horas de ser admitidos a nuestro hospital, encontrando un lito ocluyendo el ID. El sitio de mayor

frecuencia donde se encontró este lito fue en yeyuno, con un 55.5% de los casos, y en íleon terminal en 44.4% restantes. En todos los pacientes se encontró el lito causante del IB, además se identificó una fístula colecistoduodenal en el 100% de los casos, causante de la migración del lito hacia la vía enteral.

Como tratamiento definitivo se realizó una enterolitotomía con extracción de lito y reparación intestinal en 6 casos (66.6%) con colecistectomía y reparación de fístula diferida, un paciente con resección de el segmento de ID, entero-entero anastomosis término terminal y reparación de fístula de manera primaria, un paciente con enterolitotomía y la necesidad de realizar una gastro yeyuno anastomosis debido a la fístula en duodeno compleja y solo el paciente que arribó con inestabilidad hemodinámica se inició con cirugía de control de daños y derivación en el sitio del IB, quien finalmente sobrevivió.

Se valoraron las piezas quirúrgicas y medimos el lito causante, con una media de diámetro de 4 cm con un rango de 2.5 a 5 cm.

Dentro de las complicaciones se reportaron solo en 5 pacientes (55.5%): un paciente tuvo recidiva del cuadro después de 4 meses, un paciente con infección de la herida, un paciente con colección intra abdominal que se puncionó y resolvió posteriormente, 1 paciente con ileo intestinal post quirúrgico que resolvió con manejo conservador y 1 paciente con neumonía nosocomial

quien finalmente falleció por complicaciones de la misma. Obtuvimos 4 pacientes sin complicaciones y resolviendo sus cuadros sin eventualidades reportadas (44.4%)

Los días de estancia intrahospitalaria (EIH) obtuvimos una media de 12.5 días con un rango de 7 a 20 días. Obtuvimos una supervivencia del 88.8 % con solo un paciente que falleció el cual acabamos de detallar en las complicaciones.

De los 8 pacientes que sobrevivieron, se tuvo un seguimiento medio de 11.8 días con un rango de 7 a 15 días sin reportar más complicaciones excepto por la recidiva la cual se resolvió con una enterolitotomía.

CAPÍTULO VII

DISCUSIÓN

Las características de nuestra población son fieles a lo descrito en la literatura, como es natural en la patología de la vía biliar, el género femenino es el más frecuentemente afectado, y dentro de esta patología, los pacientes mayores a 65 años son frecuentemente vistos, con antecedentes de cólicos biliares o cuadros de colecistolitiasis agudas no tratadas de manera quirúrgica.

Al observar los datos clínicos de oclusión intestinal con los antecedentes previamente dichos, la sospecha clínica debe de despertarse en el colegiado que se enfrente a esta situación. Nuestro estudio fue una réplica de lo que nos enfrentamos en el día a día en las consultas de urgencias, por lo que es útil para describir la experiencia que tenemos en nuestro hospital.

La experiencia en la literatura describe que el sitio más frecuente de oclusión por el lito en intestino es yeyuno, como lo fue en nuestro estudio. Seguimos con el algoritmo terapéutico descrito en la literatura la cual consiste en descomprimir el intestino bajo sondas de derivación, mejorar las condiciones preoperatorias del paciente para posteriormente someterse a una laparotomía exploradora. Dentro de la misma la gran mayoría de nuestros pacientes se sometieron a lo establecido de primera línea que consiste en una enterolitotomía con reparación intestinal y colecistectomía con resolución de la fístula en un segundo tiempo.

En otros casos se realizó la reparación de la fístula colecistoduodenal de primera intención y en otro caso tuvimos la necesidad de realizar una cirugía de derivación por las malas condiciones clínicas con las que se tuvo que operar al paciente.

Obtuvimos una supervivencia del 88.8% lo cual es superior a la literatura, aunque sabemos que dentro de las debilidades de nuestro estudio es el bajo número de pacientes debido a la baja frecuencia de la entidad, sin embargo, es importante como estudio inicial descriptivo de las características de estos pacientes y los resultados que tenemos hoy por hoy en nuestro centro de referencia a nivel nacional.

CAPITULO VIII

CONCLUSIÓN

En conclusión, nuestro objetivo de describir la población y los resultados obtenidos fueron positivos, similares y ligeramente superiores a lo reportado en la literatura, por lo que podemos concluir que la forma en que se abordan los pacientes con IB es correcta y benéfica para nuestros pacientes, que se siguen los pasos de cirugía segura, además de ser académico para los médicos cirujanos en entrenamiento que se someten a estos pacientes de primera vez y poder hacer más fina la sospecha clínica desde el momento en que inicia la entrevista con el paciente.

CAPÍTULO IX

ANEXOS



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



FACULTAD DE MEDICINA Y HOSPITAL UNIVERSITARIO

DR. JOSÉ ÁNGEL RODRIGUEZ BRISEÑO.

Investigador principal
Servicio de Cirugía General
Hospital Universitario "Dr. José Eleuterio González"
Presente.-

Estimado Dr. Rodríguez:

En respuesta a su solicitud con número de ingreso **PI20-00408** con fecha del **01 de diciembre del 2020**, recibida en las oficinas de la Secretaría de Investigación Clínica de la Subdirección de Investigación, se extiende la siguiente notificación con fundamento en el artículo 41 BIS de la Ley General de Salud, los artículos 14 inciso VII, 99 inciso I, 102, 109 y 112 del Decreto que modifica a la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la salud publicado el día 2 de abril del 2014; además de lo establecido en los puntos 4.4, 6.2, 6.3.2.8, 8 y 9 de la Norma Oficial Mexicana NOM-012-SSA3-2012, que establece los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos; así como por el Reglamento interno de Investigación de nuestra Institución.

Se le informa que el Comité a mi cargo ha determinado que su proyecto de investigación clínica abajo mencionado cumple con los aspectos éticos necesarios para garantizar el bienestar y los derechos de los sujetos de investigación que la sociedad mexicana demanda, por lo cual ha sido **APROBADO**.

Titulado "Ileo biliar. Experiencia en el Hospital Universitario "Dr. José Eleuterio González""

De igual forma los siguientes documentos:

- Protocolo escrito en extenso, versión 2.0 de fecha 17-Dic-2020.

Por lo tanto usted ha sido **autorizado** para realizar dicho estudio en el **Servicio de Cirugía General** del Hospital Universitario como Investigador Responsable. Su proyecto aprobado ha sido registrado con la clave **CG21-00003** La vigencia de aprobación de este proyecto es al día **13 de Enero del 2022**.

Participando además el Dr. Rafael Sáenz Reséndez como **tesista**, el Dr. Edson René Marcos Ramírez, Dr. César Alessandro Ramos Delgado y la Est. Alejandra Téllez Aguilera como Co-Investigadores.

Toda vez que el protocolo original, así como la carta de consentimiento informado o cualquier documento involucrado en el proyecto sufran modificaciones, éstas deberán someterse para su re-aprobación.

Toda revisión y seguimiento será sujeta a los lineamientos de las Buenas Prácticas Clínicas en Investigación, la Ley General de Salud, el Reglamento de la Ley General de Salud en materia de investigación para la salud, la NOM-012-SSA3-2012, el Reglamento Interno de Investigación de nuestra Institución, así como las demás regulaciones aplicables.

El seguimiento continuo al estudio aprobado será el siguiente:

Comité de Ética en Investigación

Av. Francisco J. Madero y Av. Gonzalitos s/n, Col. Mitras Centro, C.P. 64460, Monterrey, N.L. México
Teléfonos: 81 8329 4050, Ext. 2870 a 2874. Correo Electrónico: investigacionclinica@meduanl.com



Suplemento 18, 2017



UANL



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

FACULTAD DE MEDICINA Y HOSPITAL UNIVERSITARIO

1. Al menos una vez al año, en base a su naturaleza de investigación.
2. Cuando cualquier enmienda pudiera o claramente afecte bienestar y los derechos de los sujetos de investigación o en la conducción del estudio.
3. Cualquier evento o nueva información que pueda afectar la proporción de beneficio/riesgo del estudio.
4. Así mismo llevaremos a cabo auditorías por parte de la Coordinación de Control de Calidad en Investigación aleatoriamente o cuando el Comité lo solicite.
5. Será nuestra obligación realizar visitas de seguimiento a su sitio de investigación para que todo lo anterior se encuentre debidamente consignado. En caso de no apegarse, este Comité tiene la autoridad de suspender temporal o definitivamente la investigación en curso, todo esto con la finalidad de resguardar el bienestar y seguridad de los sujetos en investigación.

Atentamente,
"Alere Flammam Veritalis"

Monterrey, Nuevo León a 13 de Enero del 2021



COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN
 COMITÉ DE INVESTIGACIÓN

DR. med. **JOSE GERARDO GARZA LEAL**
 Presidente del Comité de Ética en Investigación

Comité de Ética en Investigación

Av. Francisco I. Madero y Av. González s/n, Col. Mitras Centro, C.P. 64460, Monterrey, N.L. México
 Teléfonos: 81 8329 4050, Ext. 2870 a 2874. Correo Electrónico: investigacionclinica@meduanl.com



Septiembre 18, 2017



DR. JOSÉ ÁNGEL RODRÍGUEZ BRISEÑO.
 Investigador principal
 Servicio de Cirugía General
 Hospital Universitario "Dr. José Eleuterio González"
 Presente.-

Estimado Dr. Rodríguez:

En respuesta a su solicitud con número de ingreso **PI20-00408** con fecha del **01 de diciembre del 2020**, recibida en las oficinas de la Secretaría de Investigación Clínica de la Subdirección de Investigación, se extiende la siguiente notificación con fundamento en el artículo 41 BIS de la Ley General de Salud; los artículos 14 inciso VII, 99 inciso II, 102, 111 y 112 del Decreto que modifica a la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la salud publicado el día 2 de abril del 2014; además de lo establecido en los puntos 4.4, 6.2, 6.3 2.8, 8 y 9 de la Norma Oficial Mexicana NOM-012-SSA3-2012, que establece los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos; así como por el Reglamento interno de Investigación de nuestra Institución.

Se le informa que el Comité a mi cargo ha determinado que su proyecto de investigación clínica abajo mencionado cumple con la calidad técnica y el mérito científico para garantizar la correcta conducción que la sociedad mexicana demanda, por lo cual ha sido **APROBADO**.
 Titulado "Ileo biliar. Experiencia en el Hospital Universitario "Dr. José Eleuterio González""

De igual forma los siguientes documentos:

- Protocolo escrito en extenso, versión 2.0 de fecha 17-Dic-2020.

Por lo tanto usted ha sido **autorizado** para realizar dicho estudio en el **Servicio de Cirugía General** del Hospital Universitario como Investigador Responsable. Su proyecto aprobado ha sido registrado con la clave **CG21-00003** La vigencia de aprobación de este proyecto es al día **13 de Enero del 2022**.

Participando además el Dr. Rafael Sáenz Reséndez como **tesista**, el Dr. Edson René Marcos Ramírez, Dr. César Alessandro Ramos Delgado y la Est. Alejandra Téllez Aguilera como **Co-Investigadores**.

Toda vez que el protocolo original, así como la carta de consentimiento informado o cualquier documento involucrado en el proyecto sufran modificaciones, éstas deberán someterse para su re-aprobación.

Toda revisión será sujeta a los lineamientos de las Buenas Prácticas Clínicas en Investigación, la Ley General de Salud, el Reglamento de la Ley General de Salud en materia de investigación para la salud; la NOM-012-SSA3-2012, el Reglamento Interno de Investigación de nuestra Institución, así como las demás regulaciones aplicables.

El seguimiento continuo al estudio aprobado será el siguiente:

1. Al menos una vez al año, en base a su naturaleza de investigación.
2. Cuando cualquier enmienda pudiera o claramente afecte calidad técnica, el mérito científico y/o en la conducción del estudio.

Comité de Investigación

Av. Francisco I. Madero y Av. Gonzalitos s/n. Col. Miras Centro, C.P. 64460, Monterrey, N.L. México
 Teléfonos: 81 8329 4050, Ext. 2870 a 2874. Correo Electrónico: investigacionclinica@meduanl.com



Septiembre 18, 2017



UANL



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

FACULTAD DE MEDICINA Y HOSPITAL UNIVERSITARIO

3. Cualquier evento o nueva información que pueda afectar la proporción de beneficio/riesgo del estudio.
4. Así mismo llevaremos a cabo auditorías por parte de la Coordinación de Control de Calidad en Investigación aleatoriamente o cuando el Comité lo solicite.
5. Será nuestra obligación realizar visitas de seguimiento a su sitio de investigación para que todo lo anterior se encuentre debidamente consignado. En caso de no apegarse, este Comité tiene la autoridad de suspender temporal o definitivamente la investigación en curso, todo esto con la finalidad de resguardar la calidad de los datos generados durante la conducción del proyecto.

Atentamente,
"Alere Flammam Veritatis"
Monterrey, Nuevo León 13 de Enero del 2008



COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN
COMITÉ DE INVESTIGACIÓN

DR. C. GUILLERMO ELIZONDO RIOJAS
Presidente del Comité de Investigación

Comité de Investigación

Av. Francisco I. Madero y Av. Guzmán s/n, Col. Míras Centro, C.P. 64460, Monterrey, N.L. México
Teléfonos: 818320 4050, Ext. 2870 a 2874 Correo Electrónico: investigacionclinica@meduanl.com



September 14, 2017

CAPITULO X.

BIBLIOGRAFIA

1. Luu MB. Unusual Complications of Gallstones Gallstones Complications Lost stones Fistula Obstruction. Surg Clin NA [Internet]. 2014;94(2):377–94. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.suc.2014.01.002>
2. Inukai K. Gallstone ileus : a review. 2019;
3. Deckoff SL. Gallstone Ileus: A Report of 12 cases. Ann Surg. 1955;
4. Bouveret. Stenose du pylore adherent a la vesicule calculeuse. Rev Med. 1896;
5. Koichi Inukai ET. Laparoscopic two-stage procedure for gallstone ileus. J Minim Access Surg. 2018;
6. Stamos MJ, Imagawa DK, Demirjian AN. Surgery for Gallstone Ileus A Nationwide Comparison of Trends and Outcomes. 2014;259(2):329–35.
7. Gupta AK, Vazquez OA, Yeguez JF, Brenner B. Laparoscopic Approach for Gallstone Ileus in Geriatric Patients Case Presentation. 2020;12(6).
8. Warshaw AL, Bartlett MK. Choice of operation for gallstone intestinal obstruction. Ann Surg. 1966;164(6):1051–5.
9. Nakao A, Okamoto Y, Sunami M, Fujita T, Tsuji T. The oldest patient with gallstone ileus: Report of a case and review of 176 cases in Japan. Kurume Med J. 2008;55(1–2):29–33.
10. Rojas-Rojas DJA, Martínez-Ordaz JL, Romero-Hernández T. Íleo biliar. Experiencia de 10 años. Serie de casos. Cir Cir. 2012;80(3):228–32.

11. Fox PF. Planning the operation for cholecystoenteric fistula with gallstone ileus. *Surg Clin North Am* [Internet]. 1970;50(1):93–102. Available from: [http://dx.doi.org/10.1016/S0039-6109\(16\)39035-1](http://dx.doi.org/10.1016/S0039-6109(16)39035-1)
12. Raiford TS. Intestinal obstruction due to gallstones. *Ann Surg*. 1960;
13. Vanlandingham SB, Broders CW, D M. Gallstone Ileus. *Surg Clin North Am* [Internet]. 1982;62(2):241–7. Available from: [http://dx.doi.org/10.1016/S0039-6109\(16\)42683-6](http://dx.doi.org/10.1016/S0039-6109(16)42683-6)
14. Clavien P, Richon J. Gallstone ileus. *Br J Surg*. 1990;77:737–42.
15. Nuño-guzmán CM, Marín-contreras ME, Figueroa-sánchez M, Corona JL. Gallstone ileus , clinical presentation , diagnostic and treatment approach. 2016;8(1):65–76.
16. Hermosa JIR, Cazador AC, Vilà JG, García JR. Íleo biliar: resultados del análisis de una serie de 40 casos. *Gastroenterol Hepatol* [Internet]. 2001;24(10):489–94. Available from: [http://dx.doi.org/10.1016/S0210-5705\(01\)70220-8](http://dx.doi.org/10.1016/S0210-5705(01)70220-8)
17. Sánchez AM, Stringel GB, Martínez AT. Íleo biliar. 2004;44–9.
18. Farkas N, Kaur V, Shanmuganandan A, Black J, Redon C, Frampton AE, et al. A systematic review of gallstone sigmoid ileus management. *Ann Med Surg* [Internet]. 2018;27(October 2017):32–9. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.amsu.2018.01.004>
19. Rinchon C. Gallstone ileus : An overview of the literature & . 2017;82(3):248–54.
20. Cooperman AM, Dickson ER, ReMine WH. Changing concepts in the

- surgical treatment of gallstone ileus: a review of 15 cases with emphasis on diagnosis and treatment. *Ann Surg.* 1968;167(3):377–83.
21. Zaliekas J, Munson JL. Complications of Gallstones : The Mirizzi Syndrome , Gallstone Ileus , Gallstone Pancreatitis , Complications of “ Lost ” Gallstones. *Surg Clin NA [Internet].* 2008;88(6):1345–68. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.suc.2008.07.011>
 22. Rigler LG, Borman CN NJ. Gallstone obstruction: pathogenesis and roentgen manifestations. *J Am Med Assoc.* 1941;117:1753–9.
 23. A Lason, I Lorén, A Nilsson, N Nirhov PN. Ultrasonography in gallstone ileus: a diagnostic challenge. *Eur J Surg.* 1995;
 24. Yu CY, Lin CC, Shyu RY, Hsieh CB, Wu HS, Tyan YS, et al. Value of CT in the diagnosis and management of gallstone ileus. *World J Gastroenterol.* 2005;11(14):2142–7.
 25. R M Reisner JRC. Gallstone ileus: a review of 1001 reported cases. *Am J Surg.* 1994;
 26. Doko M, Zovak M, Kopljar M, Glavan E, Ljubicic N, Hochstädter H. Comparison of surgical treatments of gallstone ileus: Preliminary report. *World J Surg.* 2003;27(4):400–4.
 27. A M. Laparoscope-guided enterolithotomy for gallstone ileus. *Surg Laparosc Endosc.* 1993;
 28. Tanaka K, Kobayashi M, Konishi N, Ohmori Y, Mohri Y, Tonouchi H, et al. Staged and complete laparoscopic management of cholelithiasis in a patient with gallstone ileus and bile duct calculi. *Surg Endosc.* 2003;988–9

CAPÍTULO XI

RESUMEN AUTOBIOGRÁFICO

Dr. Rafael Sáenz Reséndez

Candidato para el Grado de Especialista en Cirugía General

Tesis: Íleo biliar. Experiencia en el Hospital Universitario "Dr. José Eleuterio González"

Campo de estudio: Ciencias de la Salud

Biografía:

Datos personales: Nacido en Cd. Miguel Alemán, Tamaulipas, el 9 de marzo de 1991.

Educación: Egresado de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Nuevo León, grado obtenido de Médico Cirujano Partero en 2015. Especialidad cursada en el Hospital Universitario Dr. José Eleuterio González de la Universidad Autónoma de Nuevo León.