

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
UNIDAD DE POSGRADO

**COMPLICACIONES RELACIONADAS A LA CIRUGÍA
DE REPARACIÓN EN UN TIEMPO DE PACIENTES CON
OBSTRUCCIÓN INTESTINAL POR ÍLEO BILIAR EN EL
HOSPITAL SAN JUAN DE LURIGANCHO 2014 – 2024**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
PARA OPTAR
EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN CIRUGÍA GENERAL**

**PRESENTADO POR
ENRIQUE LEONARDO ROSALES CURU**

**ASESOR
DR. CARLOS SOTO LINARES**

**LIMA - PERÚ
2024**



Reconocimiento - No comercial - Sin obra derivada CC BY-NC-ND

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede cambiar de ninguna manera ni se puede utilizar comercialmente.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
UNIDAD DE POSGRADO**

**COMPLICACIONES RELACIONADAS A LA CIRUGÍA DE
REPARACIÓN EN UN TIEMPO DE PACIENTES CON
OBSTRUCCIÓN INTESTINAL POR ÍLEO BILIAR EN EL
HOSPITAL SAN JUAN DE LURIGANCHO 2014 – 2024**

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

**PARA OPTAR
EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN CIRUGÍA GENERAL**

**PRESENTADO POR
ENRIQUE LEONARDO ROSALES CURU**

**ASESOR
DR. CARLOS SOTO LINARES**

**LIMA, PERÚ
2024**

ÍNDICE

	Página
Portada	i
Índice	ii
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1. Descripción de la situación problemática	1
1.2. Formulación del problema	2
1.3. Objetivos	2
1.3.1. Objetivo general	2
1.3.2. Objetivos específicos	2
1.4. Justificación	3
1.4.1. Importancia	3
1.4.2. Viabilidad y factibilidad	3
1.5. Limitaciones	3
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	5
2.1. Antecedentes	5
2.2. Bases teóricas	7
2.3. Definición de términos básicos	11
CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES	12
3.1. Formulación	12
3.2. Variables y su definición operacional	12
CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA	14
4.1. Diseño metodológico	14
4.2. Diseño muestral	14
4.3. Técnicas y procedimientos de recolección de datos	15
4.4. Procesamiento y análisis de datos	16
4.5. Aspectos éticos	16
CRONOGRAMA	18
PRESUPUESTO	19
FUENTES DE INFORMACIÓN	20
ANEXOS	
1. Matriz de consistencia	
2. Instrumentos de recolección de datos	

NOMBRE DEL TRABAJO

COMPLICACIONES RELACIONADAS A LA CIRUGÍA DE REPARACION EN UN TIEMPO DE PACIENTES CON OBSTRUCCION INT

AUTOR

ENRIQUE LEONARDO ROSALES CURU

RECUENTO DE PALABRAS

6126 Words

RECUENTO DE CARACTERES

34484 Characters

RECUENTO DE PÁGINAS

26 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

120.9KB

FECHA DE ENTREGA

Aug 28, 2024 1:41 PM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Aug 28, 2024 1:42 PM GMT-5

● 13% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 13% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● Excluir del Reporte de Similitud

- Base de datos de trabajos entregados
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)
- Material bibliográfico
- Material citado

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la situación problemática

El íleo biliar es una complicación inusual de colelitiasis, constituyendo menos del 1 - 4% de la etiología de los cuadros de abdomen agudo quirúrgico por obstrucción intestinal de asa delgada; sin embargo, representa una patología de manejo complejo asociado a morbilidad elevada que principalmente se encuentra en pacientes de sexo femenino y también a población de la tercera edad. (1)

Desde la descripción inicial del cuadro mediante necropsia por Thomas Bartholin en 1654; el íleo biliar ha representado una patología de compleja resolución quirúrgica que involucra la combinación de enterolitotomía, colecistectomía y cierre de trayecto fistuloso que se asocia a graves complicaciones en el posoperatorio con alta mortalidad y que debe de ponderar el estado hemodinámico del paciente, su fragilidad clínica y comorbilidades asociadas para estimar la posible resolución del cuadro.

A nivel mundial, se estima que se presenta en 30 a 35 pacientes por millón, con una incidencia máxima que se alcanza entre los 65 a 75 años; siendo predominantemente en el sexo femenino 3.5 – 6:1. En el Perú existen escasas publicaciones al respecto de esta patología, no contando con estadística fidedigna para nuestra realidad, pero encontrándose que en la práctica no difiere de las publicaciones internacionales. (2)

La prognosis tras la resolución quirúrgica de este cuadro suele tener evolución tórpida y pobre debido a la dificultad del diagnóstico y a la demora del mismo elevando las tasas de mortalidad hasta 20%.

De esta manera, resulta de importancia contar con información y estadística recabada en nuestro entorno y que nos permita un mejor manejo inicial del cuadro, asimismo la pertinente resolución quirúrgica tomando en consideración las comorbilidades de los pacientes y las complicaciones más frecuentes a encontrar en pacientes de nuestra población nacional en relación a la reparación quirúrgica completa de esta entidad.

Por este motivo, el presente estudio investigará las complicaciones asociadas a la cirugía en un tiempo de pacientes con obstrucción intestinal debido a un cuadro de íleo biliar en el Hospital San Juan de Lurigancho en un periodo de 10 años; para

lograr de esta manera mejorar el manejo de esta patología.

1.2 Formulación del problema

¿Cuáles son las complicaciones relacionadas a la cirugía de reparación en un solo tiempo en pacientes con obstrucción intestinal por íleo biliar en el Hospital San Juan de Lurigancho durante el periodo de enero de 2014 hasta diciembre de 2024?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general

Evaluar, exponer y sintetizar las complicaciones relacionadas a la cirugía de reparación en un solo tiempo de pacientes que cursen o hayan cursado con un cuadro de obstrucción intestinal por íleo biliar en el Hospital San Juan de Lurigancho en Lima – Perú, durante el periodo comprendido entre enero de 2014 hasta diciembre de 2024.

1.3.2 Objetivos específicos

Definir la frecuencia de las complicaciones relacionadas a la reparación en un tiempo del cuadro obstructivo intestinal por íleo biliar.

Identificar la incidencia de cuadros obstructivos por íleo biliar en la población de San Juan de Lurigancho.

Definir las complicaciones más frecuentes asociados a la cirugía de reparación de íleo biliar en un tiempo.

Reconocer la morbilidad de los pacientes sometidos al tratamiento quirúrgico en un tiempo para el manejo de la obstrucción intestinal por íleo biliar.

Identificar las condiciones clínicas que predisponen a los pacientes sometidos a este tratamiento quirúrgico, hacia una evolución tórpida.

1.4 Justificación

1.4.1 Importancia

La presente investigación es relevante debido a que no se dispone de estudios amplios y adecuados en relación a las complicaciones de la cirugía en un tiempo para resolver un cuadro de íleo biliar a pesar de ser una entidad quirúrgica derivada de una de las principales patologías que el cirujano general aborda ya que se presenta en el 1 al 4% de pacientes con antecedente de coleditiasis.

El presente estudio también resulta importante porque busca generar información necesaria para mejor abordaje de esta patología y sus complicaciones; de tal manera que se pueda mejorar la prognosis de los pacientes que la padezcan en un escenario acorde a la realidad de nuestro medio nacional.

Por los motivos antes expuestos es pertinente realizar la investigación propuesta, cabe resaltar que en el Hospital San Juan de Lurigancho no se han realizado estudio similares previos ni parecidos; por tanto, este estudio podrá ser pionero en dicho rubro tomándolo como referencia para investigaciones futuras y así mismo dejar las bases cimentadas para futuros estudios de índole parecida.

1.4.2 Viabilidad y factibilidad

El presente estudio es viable y factible porque contará con el permiso de autorización de la dirección general del hospital y se tiene el apoyo del departamento de cirugía general.

De igual manera, este estudio es factible porque cuenta con los recursos económicos y humanos que permiten garantizar el desarrollo de la investigación en su totalidad.

Adicionalmente, el Hospital de San Juan de Lurigancho cuenta con una amplia cartera de servicios ofrecidos por la especialidad de Cirugía General; lo que permite la adecuada captación e identificación de pacientes con los casos de interés para la presente investigación.

1.5. Limitaciones

Acorde a las limitaciones del presente estudio, nos encontramos claramente con la

poca incidencia, estadísticamente comprobada, de los casos de pacientes con esta patología.

Al tratarse de un estudio retrospectivo, no sería posible evitar en totalidad el sesgo de selección de los pacientes participantes, ya que se tiene conocimiento desde el inicio del diagnóstico final de los mismos.

Adicionalmente, no es posible establecer una relación causal directa entre los resultados que se pudiesen obtener; y si los mismos pueden ser aplicables en otros contextos, pues el presente es un estudio de carácter retrospectivo.

No se puede dejar de mencionar que, al ser un estudio del campo de la cirugía, cuenta con limitaciones propias de esta disciplina; las cuales incluyen los cuidados post-operatorios del paciente, seguimiento del tratamiento, estado fisiológico del mismo individuo, experticia del cirujano, entre otros.

De igual manera, el presente estudio supone la revisión de historias clínicas que, en su mayoría, son de una época anterior a la digitalización, por ello son manuscritas y se puede dar el sesgo indirecto de información por ilegibilidad o pérdida de documentación física pertinente que logre calificar al paciente dentro del presente estudio.

CAPÍTULO II: MARCO TEORICO

2.1 Antecedentes

Vera-Portilla AF et al, en el año 2020 en Perú publicaron una revisión donde se revisa extensamente el tema e indican que la complicación más asociada a la cirugía mediante laparotomía para resolver el cuadro de obstrucción por íleo biliar, es la infección de sitio quirúrgico, que ocurre en el 30% de los pacientes. (3)

Suro-Santos Y et al, publican una revisión de caso en el año 2022 realizado en México donde enfatizan los lugares más comunes de obstrucción asociados a cuadros de íleo biliar; concluyen que en base a su revisión es el íleon entre el 50% a 60% de los casos, yeyuno le sigue con un 16% a 27% de los casos, duodeno de 3.5% a 14.6% y finalmente colon de 3% a 4%, además indican que los cálculos causantes de íleo biliar alojados a nivel de íleon consisten los de mayor preocupación para el cirujano porque de no resolverse el cuadro genera isquemia local con perforación y posterior peritonitis; aumentado claramente el riesgo de mortalidad. (4)

Huang S et al, durante el año 2022 publican un estudio retrospectivo donde recopilan información de 11 años en el Hospital TCM Hangzhou en China, donde analizan 29 casos de pacientes que presentaron Fistula Colecistoentérica de los cuales el 51,7% se presentó en mujeres; 12 pacientes de los 29 presentaron ileo biliar asociado y se reparó mediante cirugía de enterolitotomía únicamente. Las principales complicaciones asociadas a estos pacientes fueron; recurrencia de la fistula en el 13,6% de los pacientes, seguido por infección de sitio operatorio en el 13,8%. De este estudio indican que la reparación del cuadro de íleo biliar asociado a fistula colecistoentérica debe de ser resuelto mediante enterolitotomía y guardar reparo antes de realizar una cirugía completa en un solo tiempo por aumento de riesgo de mortalidad. (5)

Chuah JS et al, en Malasia el 2022 presentan un estudio de reporte de 4 casos donde comparan los resultados obtenidos entre 3 pacientes con cirugía a dos tiempos de reparación definitiva de íleo biliar contrastado contra 1 paciente con cirugía en 1 tiempo, afirman que en base a la información recabada, la cirugía en un tiempo tiene por bondades que evita el riesgo de recurrencia del cuadro y disminuye la posibilidad de sepsis de la vía biliar como punto de partida; por otro lado aumenta la mortalidad del paciente por la complejidad de la cirugía en si misma

y a su vez aumenta considerablemente el tiempo operatorio. Mucho más importante aun, queda supeditada la realización de la misma a la habilidad técnica del operador. La cirugía en dos tiempos debe de ser ejecutada en pacientes con inestabilidad hemodinámica. Los síntomas obstructivos recurren en el 86% de los pacientes con cirugía planeada en dos tiempos en un lapso de 6 meses luego de la enterolitotomía aislada. (6)

Fatimah N et al, en 2018 desde Pakistán, indican y reportan el caso de una paciente mujer con obstrucción intestinal a nivel de yeyuno debida a íleo biliar debido a un cálculo de aproximadamente 5 x 4 cm, considerable dimensión respecto del calibre del yeyuno en una persona promedio, refrendando la diferencia de la clínica y el desarrollo del cuadro que existe entre el nivel de la obstrucción por el lito en esta poco frecuente patología. Indican además la necesidad primordial de definir mediante metaanálisis o investigaciones amplias el método ideal de resolución del cuadro de obstrucción intestinal por íleo biliar; en sintaxis lograr definir adecuadamente si se debe de realizar reparación quirúrgica de la fistula enterobiliar o se debe de recurrir a esperar un cierre espontaneo de la misma aun con los riesgos ya ampliamente conocidos encabezados por la recurrencia del cuadro. (7)

Vasilescu AM et al, presentan una revisión en Italia en el año 2022, de reporte de 14 casos operado de íleo biliar en un tiempo y en dos tiempos, donde a 4 se les realizó cirugía en un tiempo y a 8 en dos tiempos, teniendo a su vez 2 pacientes que fallecieron a consecuencia de las complicaciones y comorbilidades asociadas, cabe resaltar que les practicó cirugía a dos tiempos. Además indican que el tiempo posoperatorio en promedio supone; para los post operados en un tiempo de 18.6 días y para los post operados en dos tiempos (practicando únicamente la enterolitotomía aislada) 9.4 días en promedio. (8)

Koliakos N et al, en el año 2023, sostienen que el ileo biliar se presenta en el 0.3 a 0.5% de pacientes que tienen de fondo coleditiasis, de la misma manera es de presentación más habitual en pacientes adultos mayores; frente a la existencia de comorbilidades en estos pacientes y con la fragilidad que ya bien representa a este grupo etario, es preciso resaltar que desde su postura concluyen que la colecistectomía puede ser diferida e incluso desestimada en estos pacientes por los riesgos propios de dicha cirugía. En su estudio no presentaron complicaciones asociadas a la permanencia de la vesícula y de la fistula bilio-entérica en sus pacientes. (9)

Helmy NA et al, describen en Inglaterra durante el año 2023 un caso clínico de un paciente varón de 81 años post operado de colecistectomía, que presenta obstrucción intestinal por causa de un ileo biliar. Recaban en la importancia de la sociedad general de cirujanos en el conocimiento de estos peculiares casos donde al margen de la ausencia de vesícula biliar esta patología podría presentarse también. (10)

Requena-López et al, presentan en México literatura donde realizan la comparación entre 3 posibilidades quirúrgicas de resolución; la enterolitotomía aislada, la enterotomía con colecistectomía y cierre de fistula y la resección intestinal única. Refieren que su estudio toma relevancia debido a la falta de literatura publicada en México. Así mismo, indican que en base a su estudio concluyen que la enterolitotomía es la resolución adecuada para los cuadros de ileo biliar con una mortalidad de aproximadamente 12,9% durante el post operatorio. (11)

Forero AMA et al, publicaron en 2020 en Perú una revisión de literatura donde reiteran que la mortalidad de la enterolitotomía aislada es de 11,7% en contraste con la enterolitotomía asociada a colecistectomía y cierre de fistula donde la mortalidad es de 16,9%; además señala que el íleo biliar recurre en un 8% de los pacientes post operados de enterolitotomía aislada durante los 30 días posteriores a la primera cirugía. (12)

2.2 Bases Teóricas

Ileo Biliar

El íleo biliar constituye en sí una complicación que se presenta en el 2% a 3% de los pacientes con colelitiasis asociado a episodios de colecistitis a repetición. (13) Supone en sí misma una patología que condiciona obstrucción intestinal mecánica debido a la impactación de uno o más cálculos dentro del tubo digestivo independientemente del nivel donde se condicione la obstrucción. (14)

Incidencia

El íleo biliar es una patología que se considera poco frecuente con incidencia de 1% a 4% de las oclusiones intestinales mecánicas, sin embargo demuestra un incremento hasta un 25% en los pacientes adultos mayores de 65 años. (1) En su mayoría los pacientes que padecen de esta patología predominantemente mujeres.

Historia

El íleo biliar es una patología que fue por primera vez descrita y definida por Thomas Bartholin en el año de 1654 mientras realizaba una necropsia de protocolo. Posterior a ello, en el año de 1841, Bonnet describe el primer cuadro de obstrucción en el bulbo duodenal. Adicionalmente, Ludwing Courvoisier en 1890 identifica y asocia a la colelitiasis como posible causante de la obstrucción del conducto biliar común. Sin embargo, es en el año de 1896 finalmente donde Leon August Hoffmann Bouveret establece el primer diagnóstico preoperatorio de íleo biliar sin aun haber determinado un manejo adecuado; constituyendo desde ese punto en adelante un desafío para el cirujano general. Rigler, Borman y Noble durante el año de 1941 describieron los signos radiológicos clásicos del íleo biliar conocidos hasta la actualidad como "Triada de Rigler". (14,15)

Patogenesis

El íleo biliar ocurre cuando un cálculo pasa hacia el tracto gastrointestinal a través de una comunicación entre el intestino y la vía biliar; una fistula bilioentérica. Acorde a la teoría coincide la información en que el proceso inflamatorio pericolecístico de la colecistitis a repetición genera adherencias inflamatorias que contribuyen a la aproximación de la vesícula o vía biliar hacia el intestino que por contigüidad y la presión del cálculo contra la pared de la misma genera necrosis localizada y consecuente comunicación entre ambas estructuras; condicionando de esta forma la fistula bilioentérica. (13)

Además se han reportado casos de íleo biliar que ocurren luego de una esfinterotomía endoscópica, siendo esta etiología considerada como derivada complicación de un procedimiento médico. (13)

El íleo biliar es consecuencia de la obstrucción del intestino generalmente causada por un cálculo de un diámetro mayor de 2 centímetros, acorde a estudios patológicos es mayormente congruente con cálculos de más de 2,5 centímetros de diámetro. El 50 a 70% de los litos impactan en la región del íleon a nivel de la válvula íleo-cecal. (16)

Sintomatología

La típica presentación clínica del íleo biliar ocurre en mujeres mayores con obstrucción subaguda intermitente. Esta obstrucción intermitente, también conocida como "obstrucción rodante", sucede cuando la piedra se mueve a través

del intestino. Cuando la piedra se impacta temporalmente, causa dolor abdominal difuso asociado a vómitos, los cuales, por lo general, cesan cuando la piedra se desimpacta, solo para volver a aparecer cuando la piedra se aloja en una parte más distal del intestino. Por lo tanto, los síntomas pueden ser vagos e intermitentes durante varios días antes de la evaluación médica. A veces, la hematemesis, que es el vómito de sangre, puede ocurrir debido a hemorragia en el sitio donde la piedra se conecta con el intestino. (13, 14)

En casos raros, la piedra puede quedar atrapada en el canal pilórico o el duodeno, provocando una obstrucción en la salida del estómago (síndrome de Bouveret). El lito viaja desde la vesícula biliar hasta el intestino delgado a través de una conexión anormal, llamada fístula colecistoduodenal, que se forma cuando hay inflamación alrededor de la vesícula biliar. Los síntomas iniciales incluyen dolor súbito en la parte superior del abdomen, náuseas y vómitos. (13,17)

Signos

Durante el examen físico, el paciente puede presentar fiebre y tener signos de deshidratación. Los signos comunes en el abdomen incluyen distensión y un aumento en los ruidos hidroaéreos. (17)

La ictericia, que es puede ser de piel y escleras, es poco común y se presenta en poco menos del 15% de los casos. Además, aproximadamente el 20% de los pacientes muestran signos de colecistitis aguda concomitante. (13)

Analíticas

Los cambios bioquímicos que acompañan al íleo biliar no son específicos y pueden incluir una leucocitosis evidenciable en los exámenes sangre, desequilibrio de electrolitos debido a la deshidratación, acidosis metabólica y niveles elevados de ciertas enzimas hepáticas por injuria hepática aguda. (17)

Diagnóstico

El íleo biliar es una patología que debería considerarse en pacientes mayores con los síntomas clínicos mencionados que sugieren obstrucción del intestino delgado, y se puede confirmar mediante pruebas de imagen o, en algunos casos, durante la cirugía para tratar la obstrucción. La extracción de un cálculo biliar del lugar de la obstrucción del intestino delgado durante la cirugía es un signo claro de este trastorno.

Anteriormente, el íleo biliar a menudo no se diagnosticaba hasta que se realizaba la cirugía en cerca de la mitad de los pacientes, ya que muchos de ellos no tenían antecedentes de enfermedades biliares. Sin embargo, en estudios más recientes, el íleo biliar se detectó antes de la cirugía en aproximadamente el 77% de los casos mediante tomografía computarizada (TC), radiografías simples o ecografías.

Para confirmar el diagnóstico del íleo biliar, es necesario realizar pruebas de imagen abdominales que ayuden a identificar la ubicación de la obstrucción intestinal y a detectar cualquier complicación asociada, como isquemia o perforación. La TC abdominal es la técnica de imagen más utilizada para este propósito, aunque en ausencia de TC se pueden emplear radiografías simples o ecografías.

Tratamiento

La cirugía de resolución del cuadro de obstrucción intestinal va en relación a los problemas que el paciente presenta en esta patología por ello se plantea:

Cirugía en un tiempo, consiste en la enterolitotomía asociada a colecistectomía y reparación de trayecto fistuloso, clásicamente desarrollada mediante laparotomía. Se puede practicar mediante laparoscopia sin embargo debido al cuadro obstructivo las asas intestinales muchas veces están dilatadas imposibilitando el buen desarrollo de la cirugía y predisponiendo a lesiones inadvertidas. Se practica en pacientes ASA I y II. (13)

Cirugía en dos tiempos, consiste en la enterolitotomía inmedata y posteriormente la programación para la colecistectomía junto con el reparo de la fistula de vía biliar de manera diferida entre 4 a 6 semanas luego. Esta cirugía se practica especialmente en pacientes con calificación ASA III o IV que no sean candidatos a un tiempo operatorio prolongado o cuyo estado de fondo e inestabilidad no les permita afrontar la cirugía. (13)

Ademas existe el tratamiento no quirurgico mediante litotricia que no presenta los mejores resultados acorde al a evidencia actual.

Por ello, se estable que la resolucion del cuadro es quirurgica.

2.3 Definición de los términos básicos

Síndrome de Bouveret: Enfermedad infrecuente que condiciona obstrucción gástrica al alojarse un cálculo biliar en el bulbo duodenal o región pilórica

Síndrome de Barnard: Enfermedad infrecuente que condiciona una obstrucción intestinal a nivel de la válvula íleo cecal. Presentación más común del íleo biliar.

Enterolitomía: Ablación quirúrgica realizada en el intestino, borde antimesentérico, por donde se realiza la extracción del cálculo que condiciona la obstrucción

Triada de Rigler: Clásicamente reconocida como la presencia de neumobilia, presencia de un cálculo en alguna porción del intestino y signos de oclusión intestinal.

CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1 Formulación de hipótesis

El presente estudio no tiene hipótesis, debido a que su diseño es descriptivo.

3.2 Variables y su operacionalización

Variable	Definición	Tipo por su naturaleza	Indicador	Escala de medición	Categorías y sus valores	Medio de verificación
Nivel del tracto gastrointestinal donde se da la obstrucción por íleo biliar	Tipos de obstrucción por íleo biliar	Cualitativa	Nivel al que se encuentra el lito biliar	Nominal	Estomago Intestino Delgado Intestino Grueso	Historia clínica
Tipo de Cirugía Propuesta para resolución	Corresponde a los diversos tipos de cirugía para solucionar el íleo biliar	Cualitativa	De acuerdo con sus categorías	Nominal	Cirugía a un tiempo Cirugía a dos tiempos	Historia clínica
Complicaciones	Agravamiento de la obstrucción por íleo biliar	Cualitativa	De acuerdo con sus categorías	Nominal	Sí No	Historia clínica
Tipos de complicaciones	Diversos tipos de agravamiento de la obstrucción por íleo biliar	Cualitativa	De acuerdo con sus categorías	Nominal	Obstrucción Intestinal Dehiscencia de Anastomosis Lesiones inadvertidas Otros	Historia clínica
Edad	Tiempo de vida del paciente con obstrucción por íleo biliar desde su nacimiento	Cuantitativa	Años	De razón	15+	Historia clínica
Edad según grupos	Tiempo de vida del paciente con obstrucción por íleo biliar desde su nacimiento según grupos	Cualitativa	Años	Nominal	Adolescente: 15 a < 18 Adulto: 18 a < 65 Adulto mayor: ≥ 65	Historia clínica
Sexo	Conjunto de las peculiaridades que caracterizan el cuadro obstructivo por íleo biliar acorde al sexo del paciente	Cualitativa	Sexo biológico	Nominal	Masculino Femenino	Historia clínica
Nivel educativo	Nivel de instrucción que ha alcanzado el paciente con obstrucción por íleo biliar	Cualitativa	De acuerdo con sus categorías	Ordinal	Analfabeto Primaria Secundaria Superior	Historia clínica
Comorbilidades	Presencia de enfermedades preexistentes en pacientes con obstrucción	Cualitativa	De acuerdo con sus categorías	Nominal	Sí No	Historia Clínica

	intestinal por íleo biliar					
Tipos de comorbilidades	Diversos tipos de enfermedades preexistentes en pacientes con obstrucción por íleo biliar	Cualitativa	Enfermedades	Nominal	Hipertensión Diabetes <i>mellitus</i> tipo2 Desnutrición Tuberculosis Otros	

CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA

4.1 Diseño metodológico

El presente estudio es; acorde a su enfoque metodológico, un estudio cuantitativo porque los resultados serán expuestos de manera numérica

Tipos y diseño

- Según la intervención del investigador este estudio es observacional
- Según el alcance es un estudio descriptivo
- Según el número de las mediciones de las variables del estudio es este uno transversal
- Según el momento de la recolección de datos es un estudio retrospectivo

4.2 Diseño muestral

Población universo

Pacientes que recibieron atención en el del Servicio de Cirugía General del Hospital San Juan de Lurigancho de enero de 2014 hasta diciembre de 2024.

Población de estudio

Pacientes con diagnóstico de obstrucción intestinal por íleo biliar quienes recibieron manejo quirúrgico definitivo en el Servicio de Cirugía General del Hospital San Juan de Lurigancho desde enero de 2014 hasta diciembre de 2024.

Criterios de elegibilidad

Criterios de inclusión

- Pacientes diagnosticados con obstrucción intestinal por íleo biliar que recibieron manejo quirúrgico definitivo en el Servicio de Cirugía General del Hospital San Juan de Lurigancho en el periodo de tiempo comprendido entre enero de 2014 hasta diciembre de 2024.
- Pacientes mayores de 15 años sin distinción del sexo biológico.
- Pacientes con riesgo quirúrgico entre I al III.

Criterios de exclusión

- Pacientes que hayan presentado obstrucción intestinal por íleo biliar en un periodo diferente del comprendido entre enero de 2014 a diciembre de 2024 atendidos en el Servicio de Cirugía General del Hospital San Juan de Lurigancho.
- Pacientes que hayan sido operados en otros centros.
- Pacientes fallecidos por alguna causa demostrada que sea ajena al tratamiento quirúrgico.

Tamaño de la muestra

La patología en estudio se ha presentado con una prevalencia ampliamente aceptada de representar entre el 1 al 4 % de los cuadros obstructivos intestinales de origen mecánico; por tanto de resolución quirúrgica obligatoria (1)

Entonces, para poder determinar el tamaño de la muestra se ha utilizado del programa EPIDAT 4.2, considerando un nivel de confianza admisible de 95%, una precisión del 5% que se condice con un estudio confirmatorio, para una población de 600 pacientes y una proporción esperada de 4%, obteniéndose como resultado 54 sujetos que serán sometidos a estudio.

Muestreo

No probabilístico: a juicio del investigador.

Incluirá a todos los pacientes con diagnóstico obstrucción intestinal por íleo biliar y que recibieron manejo quirúrgico definitivo en el Servicio de Cirugía General del Hospital San Juan de Lurigancho de enero de 2014 a diciembre de 2024 que cumplan los criterios de inclusión y que no vulneren los criterios de exclusión ya mencionados.

4.3 Técnicas y procedimiento de recolección de datos

El presente estudio se realizará mediante una ficha de colecta de investigación; por tanto, es de técnica cuantitativa ya que en esencia recolecta información y la analiza mediante un software estadístico de forma numérica.

Se diseñará una ficha de recolección de datos que estará basada en enunciados de datos de interés a recolectar y el marcado de los hallazgos durante la intervención de la historia clínica. Toda esta información será recopilada consignando los permisos correspondientes que deben de ser brindados por el

hospital.

Instrumentos de recolección y medición de variables

Se realizará el estudio mediante la ficha de recolección de datos ya antes mencionada, donde se recogerán principalmente la siguiente información recopilada de cada historia clínica a revisar:

- I. Características sociodemográficas
- II. Comorbilidades
- III. Nivel de Obstrucción Intestinal por Íleo Biliar
- IV. Tipo de Cirugía Realizada
- V. Complicaciones

Estos instrumentos serán validados a opinión y criterio de expertos, quienes contarán con la libertad de hacer anotaciones y observaciones mediante una ficha de validación de instrumento donde se les asignará puntajes; y serán corregidas hasta quedar uniformes en un formato que permita obtener los datos de manera más adecuada.

Todos los datos recopilados serán trabajados de manera virtual utilizando el programa Microsoft Excel 2023, y de esta manera se espera poder transferirlos a una matriz que ejerza de tabla dinámica, evitando de esta manera los errores de vaciamiento de los mismos.

El almacenamiento de la información a tratar será encriptado para que no sea posible la modificación ni acceso al mismo y de esta forma no se altere el resultado del estudio; además de salvaguardar la protección de datos personales de los pacientes participantes acorde a lo expuesto en la ley N°29733.

4.3 Procesamiento y análisis de datos

La principal herramienta a usar para completar esta investigación será la ficha de recolección de datos que se le asignará a cada paciente participante, esta vendrá siendo revisada por un estadístico; quien corroborará el correcto llenado o posibles errores a desprender de las mismas.

Posteriormente, toda esta información debe ser cotejada e introducida en un

software estadístico. Se realizará una depuración mediante el cruce de información de los pacientes participantes para evitar el doble registro o la posibilidad de subregistro de alguno de ellos.

El análisis de datos se realizará con el software STATA 17.0, el cual se dispone licenciado, y se usarán las estadísticas descriptivas del programa.

Se dispondrá de la información a manera de tablas mediante el análisis tabular descriptivo que brindaran las estadísticas en resumen agrupándolas según las variables cuantitativas o cualitativas; de ser variables categóricas se indicara la frecuencia. De ser continuas, se indicará el intervalo intercuartílico y la media; además se agregarán gráficos de cuantiles.

Las complicaciones de la cirugía por obstrucción intestinal por íleo biliar serán presentadas en tabla de frecuencia y porcentajes.

Este estudio contemplará que el estadístico no conozca los objetivos del estudio; por tanto será cegado.

4.1 Aspectos éticos

El trabajo aquí presentado se va realizar considerando adecuadamente las normas éticas establecidas a nivel internacional y nacional para fines de investigación.

De la misma manera, se contará con la aprobación del comité de ética de la universidad y de las autoridades específicas dentro del hospital para desarrollar el proyecto de tesis.

Con la finalidad de salvaguardar las identidades de los pacientes elegibles para este estudio, se sostendrá escrupulosamente la disposición que únicamente el investigador principal podrá tener acceso a la información sensible de los pacientes, complementario a ello; durante la realización de la investigación se asignará un código a cada paciente en relación a su ficha de participación de la investigación; garantizando de esta manera el anonimato del paciente. Todos los datos que sean recolectados serán única y exclusivamente para fines de investigación.

CRONOGRAMA

Pasos	2024											
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Inicio de la elaboración del proyecto	X	X										
Autorización Universitaria y de la Institución de Salud			X									
Recoger información de las Historias Clínicas				X	X							
Análisis Estadístico						X	X					
Elaboración del Informe Final								X	X			
Levantamiento de las Observaciones									X	X	X	
Aprobación del Trabajo Final											X	X
Publicación en revista indexada												X

PRESUPUESTO

Conceptos	Costos (S/.)
Personal	
Analista estadístico	600
Servicios a Utilizar	
Movilidad	300
Alimentación	250
Impresiones	40
Acceso a Internet	180
Insumos y Suministros	
Papel	80
Archivadores y Folders	100
USB	70
Software	900
TOTAL	2520

FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Castillo M, César J, Belmontes P. Íleo biliar, una causa infrecuente de oclusión intestinal Presentación de un caso clínico y revisión de la literatura. 2015;58. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2015/un151e.pdf>
2. Sánchez-Pérez EA, Álvarez-Álvarez S, Madrigal-Téllez MA, Gutiérrez-Uvalle GE, Ramírez-Velásquez JE, Hurtado-López LM. Íleo biliar, experiencia en el Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga. *Cirugía y Cirujanos*. 2017 Mar;85(2):114–20.
3. Vera-Portilla AF, Minaya M, Vera-Portilla W, Huanca J, Pardo P. Obstrucción intestinal por íleo biliar: reporte de un caso. *Acta Med Peru*. 2022;39(3): 283-9. doi: <https://doi.org/10.35663/amp.2022.393.2383>
4. Suro-Santos Y, Serrato-Ruíz JA, Fuentes- Hernández JE, Macías-Landeros BH, Chávez-Rodríguez J, Suro-Santos Y, et al. Biliary ileus an uncommon cause of intestinal occlusion: case report. *Revista médica del Hospital General de México* [Internet]. 2023 Mar 1 [citado 13 de abril 2024];86(1):43–6. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2524-177X2023000100043&script=sci_arttext
5. Huang S, Han Y, Chen J, Zhang J, Huang H. Surgical Management of Cholecystoenteric Fistula in Patients With and Without Gallstone Ileus: An Experience of 29 Cases. *Frontiers in Surgery*. 2022 Jul 8;9.
6. Chuah JS, Tan JH, Khairudin KB, Ling LLL, Mat TNBT. Case series of gallstone ileus with one- or two-stage surgery. *Annals of Hepato-Biliary-Pancreatic Surgery* [Internet]. 2022 May 31 [Citado el 14 de Abril 2024];26(2):199–203. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9136425/pdf/ahbps-26-2-199.pdf>
7. Fatimah N, Ahmed AS, Warraich MU, Butt UI, Ahmad QA, Ayyaz M. Stone in the distal jejunum presenting as small bowel obstruction: A case report. *International Journal of Surgery Case Reports*. 2018;52:20–2.
8. Vasilescu AM, Tarcoveanu E, Bradea C, Lupascu C, Stagnitti F. Gallstone Ileus. What therapeutic options are there? *Annali Italiani Di Chirurgia* [Internet]. 2022 [Citado 14 de Abril de 2024];92:300–6. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35122424/>
9. Koliakos N, Papaconstantinou D, Tzortzis AS, Kofopoulos-Lymperis E, Bakopoulos A, Nastos K, et al. Gallstone Ileus in Octogenarians: Is

- Cholecystectomy Really Needed? *Acta Medica (Hradec Kralove)* [Internet]. 2022 [cited 2024 Apr 14];65(4):153–7. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36942707/>
10. Helmy NA, Ryska O. Gallstone Ileus Post-cholecystectomy: A Case Review. *Cureus*. 2023 Jan 4
 11. Requena-López AA, Mata-Samperio BK, Solís-Almanza F, Casillas-Vargas R, Cuadra-Reyes LA. Comparison between surgical techniques in gallstone ileus and outcomes. *Cirugía Y Cirujanos* [Internet]. 2020;88(3):292–6. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32538993/>
 12. Forero AMA, Rey AP, Parra-Izquierdo V, Frías-Ordoñez JS, Ardila-Báez MA, Flórez-Sarmiento C. Íleo biliar como causa de obstrucción intestinal mecánica: reporte de un caso. *Revista de Gastroenterología del Perú* [Internet]. 2024 Mar 18 [Citado el 14 de Abril 2024];44(1):83–6. Disponible en: <https://revistagastroperu.com/index.php/rgp/article/view/1594/1240>
 13. UpToDate [Internet]. www.uptodate.com. [Citado el 14 de Abril de 2024]. Disponible en: https://www.uptodate.com/contents/gallstone-ileus?search=gallstone%20ileus&source=search_result&selectedTitle=1%7E14&usage_type=default&display_rank=1
 14. Reyes-Morales JM, Hernández-García LK. Gallstone ileus: a diagnostic and therapeutic challenge. Presentation of a clinical case. *Revista medica del Instituto Mexicano del Seguro Social* [Internet]. 2023;61(1):106–10. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10395987/>
 15. Noriega O, Luis M, Bernal Mendoza M, Carlos J, Nava R, Lorenzo, et al. *Cirugía y Cirujanos Academia Mexicana de Cirugía* [Internet]. 2005 [Citado el 14 de Abril de 2024]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/662/66273605.pdf>
 16. Ploneda-Valencia CF, Gallo-Morales M, Rinchon C, Navarro-Muñiz E, Bautista-López CA, de la Cerda-Trujillo LF, et al. Gallstone ileus: An overview of the literature. *Revista de Gastroenterología de México (English Edition)*. 2017 Jul;82(3):248–54.
 17. Yeo CJ. *Shackelford's surgery of the alimentary tract*, 2 volume set. 8a ed. Filadelfia, PA, Estados Unidos de América: Elsevier - Health Sciences Division; 2018.

ANEXOS

1. Matriz de consistencia

Pregunta de Investigación	Objetivos	Hipótesis	Tipo y diseño de estudio	Población de estudio y procesamiento de datos	Instrumento de recolección
<p>¿Cuáles son las complicaciones relacionadas a la cirugía en un solo tiempo de pacientes con obstrucción intestinal por íleo biliar en el Hospital San Juan de Lurigancho durante el periodo de enero de 2014 hasta diciembre de 2024?</p>	<p>Objetivo general Evaluar, exponer y sintetizar las complicaciones relacionadas a la cirugía de reparación en un solo tiempo de pacientes que cursen o hayan cursado con un cuadro de obstrucción intestinal por íleo biliar en el Hospital San Juan de Lurigancho en Lima – Perú, durante el periodo comprendido entre enero de 2014 hasta diciembre de 2024.</p> <p>Objetivos Especificos Definir la frecuencia de las complicaciones relacionadas a la reparación en un tiempo del cuadro obstructivo intestinal por íleo biliar. Identificar la incidencia de cuadros obstructivos por íleo biliar en la población de San Juan de Lurigancho. Definir las complicaciones más frecuentes asociados a la cirugía de reparación de íleo biliar en un tiempo. Reconocer la morbimortalidad de los pacientes sometidos al tratamiento quirúrgico en un tiempo para el manejo de la obstrucción intestinal por íleo biliar. Identificar las condiciones clínicas que predisponen a los pacientes sometidos a este tratamiento quirúrgico, hacia una evolución tórpida.</p>	<p>El presente estudio no tiene hipótesis, debido a que su diseño es descriptivo.</p>	<p>Estudio cuantitativo, observacional, descriptivo, transversal y retrospectivo.</p>	<p>Población de estudio Pacientes con diagnóstico de obstrucción intestinal por íleo biliar quienes recibieron manejo quirúrgico definitivo en el Servicio de Cirugía General del Hospital San Juan de Lurigancho desde enero de 2014 hasta diciembre de 2024.</p> <p>Tamaño de la muestra La patología en estudio se ha presentado con una prevalencia ampliamente aceptada de representar entre el 1 al 4 % de los cuadros obstructivos intestinales de origen mecánico; por tanto de resolución quirúrgica obligatoria. Entonces, para poder determinar el tamaño de la muestra se ha utilizado del programa EPIDAT 4.2, considerando un nivel de confianza admisible de 95%, una precisión del 5% que se condice con un estudio confirmatorio, para una población de 600 pacientes y una proporción esperada de 4%, obteniéndose como resultado 54 sujetos que serán sometidos a estudio.</p> <p>Procesamiento de datos Los datos serán analizados y procesados utilizando el programa estadístico STATA 17.0 Se utilizará estadística descriptiva para el análisis de los mismos.</p>	<p>Se utilizará una ficha de recolección de datos acorde a la presentada como instrumento de medición, que considerará patrones como las características sociodemográficas, nivel de obstrucción por íleo biliar, comorbilidades, cirugía practicada y complicaciones. Estos instrumentos serán validados a opinión y criterio de expertos, quienes contarán con la libertad de hacer anotaciones y observaciones mediante una ficha de validación de instrumento donde se les asignará puntajes; y serán corregidas hasta quedar uniformes en un formato que permita obtener los datos de manera más adecuada. Todos los datos recopilados serán trabajados de manera virtual utilizando el programa Microsoft Excel 2023, y de esta manera se espera poder transferirlos a una matriz que ejerza de tabla dinámica, evitando de esta manera los errores de vaciamiento de los mismos.</p>

2. Instrumentos de recolección de datos

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Código de la ficha

Fecha

I. Características Sociodemográficas

a. Edad: _____

b. Sexo

Masculino Femenino

c. Nivel educativo:

Analfabeto Primaria Secundaria Superior

II. Nivel de Obstrucción Intestinal por Íleo Biliar

Duodenal

Válvula Íleo Cecal

Colon

Estómago

III. Comorbilidades

Sí NO

Tipos de comorbilidades

Hipertensión arterial

Diabetes *mellitus 2*

Antecedente quirúrgico abdominal

Otro _____

IV. Cirugía Propuesta

Cirugía a un tiempo

Cirugía a dos tiempos

V. Complicaciones

Sí NO

VI. Tipo de complicaciones

Dehiscencia

- Sepsis
- Estenosis de anastomosis
- Otros _____