

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

UNIDAD DE POSGRADO

**FACTORES DE RIESGO EPIDEMIOLÓGICOS Y
PATOLÓGICOS RELACIONADOS A COLECISTECTOMÍAS
LAPAROSCÓPICAS PARCIALES EN EL CENTRO MÉDICO
NAVAL DE JULIO 2022 A MAYO 2024**

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

PARA OPTAR

EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN CIRUGÍA GENERAL

PRESENTADO POR

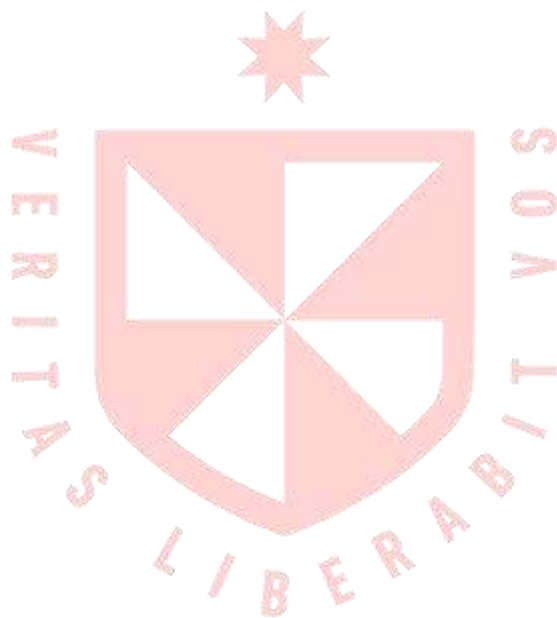
JOSE EFRÁIN MONTESINOS ZAVALITA

ASESOR

OSCAR ORLANDO OTOYA PETIT

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**

**FACTORES DE RIESGO EPIDEMIOLÓGICOS Y PATOLÓGICOS
RELACIONADOS A COLECISTECTOMÍAS LAPAROSCÓPICAS
PARCIALES EN EL CENTRO MÉDICO NAVAL DE JULIO 2022 A
MAYO 2024**

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

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

**PRESENTADO POR
JOSE EFRÁIN MONTESINOS ZAVALA**

**ASESOR
DR. OSCAR ORLANDO OTOYA PETIT**

**LIMA, PERÚ
2024**

ÍNDICE

| | Págs. |
|---|--------------|
| 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 | 10 |
| | |
| CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES | 11 |
| 3.1 Formulación. | 11 |
| 3.2 Variables y su definición operacional | 11 |
| | |
| CAPITULO IV: METODOLOGÍA | 13 |
| 4.1. Diseño metodológico | 13 |
| 4.2 Diseño muestral | 13 |
| 4.3 Técnicas de recolección de datos | 14 |
| 4.4 Procesamiento y análisis de datos | 14 |
| 4.5 Aspectos éticos. | 14 |
| | |
| CRONOGRAMA | 15 |
| PRESUPUESTO | 16 |
| REFERENCIAS | 17 |

RESUMEN

El presente proyecto tiene como objetivo determinar los factores de riesgo epidemiológicos y patológicos en los pacientes sometidos a colecistectomías parciales en el Centro Médico Naval entre julio 2022 y mayo 2024; teniendo en consideración que la tasa de realización de colecistectomías parciales a nivel internacional es importante, la realidad en el Centro Médico Naval no es la excepción, ya que aproximadamente equivalen al 2% de las colecistectomías realizadas en el servicio de Cirugía General del mencionado nosocomio. Se realizará un estudio observacional, descriptivo y de corte transversal; mediante la revisión de historias clínicas de pacientes sometidos a colecistectomías parciales. El propósito del presente proyecto recae principalmente a la identificación de factores epidemiológicos y patológicos en aquellos pacientes con patología biliar a los que se les realizará colecistectomía laparoscópica como tratamiento, y a su vez proporcionar información rápidamente identificada al cirujano con la finalidad de realizar una cirugía segura.

NOMBRE DEL TRABAJO

FACTORES DE RIESGO EPIDEMIOLÓGICOS Y PATOLÓGICOS RELACIONADOS A COLECISTECTOMÍAS LAPAROSCÓPICAS PARC

AUTOR

JOSE EFRÁIN MONTESINOS ZAVALA

RECUENTO DE PALABRAS

4520 Words

RECUENTO DE CARACTERES

27740 Characters

RECUENTO DE PÁGINAS

23 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

67.4KB

FECHA DE ENTREGA

May 16, 2024 8:33 AM GMT-5

FECHA DEL INFORME

May 16, 2024 8:33 AM GMT-5

● 20% de similitud general

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

- 20% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 2% 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

A nivel internacional, la colecistectomía subtotal laparoscópica se presenta como una alternativa viable en casos de cirugía complicada, manteniendo los beneficios de un enfoque mínimamente invasivo, como la reducción de la estancia hospitalaria y la rápida recuperación.

En ese marco, se cuentan con diversos estudios realizados en centros médicos donde se cuenta con una elevada incidencia de patología biliar las que, indefectiblemente terminarán en una colecistectomía laparoscópica y/o convencional. Dentro de ello, según el hallazgo intraoperatorio la colecistectomía subtotal se convierte en una opción terapéutica.

En la Clínica CES de Medellín, Colombia, se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo y transversal para evaluar las indicaciones y complicaciones relacionadas con la colecistectomía subtotal. La finalidad principal fue analizar la efectividad de este procedimiento alternativo en pacientes con enfermedad vesicular complicada. Los resultados obtenidos en el estudio respaldaron la utilidad de la colecistectomía subtotal como una opción viable en estos casos.(1)

Otro estudio retrospectivo, observacional y comparativo realizado en el Sureste de México examinó pacientes con diagnóstico de litiasis vesicular que se sometieron a colecistectomía laparoscópica. Observándose que las propiedades antropométricas, los factores de riesgo, así como el índice de conversión y la estancia hospitalaria fueron semejantes entre las colecistectomías totales y subtotales. Sin embargo, el tiempo quirúrgico en las colecistectomías subtotales resultó mayor.(2)

En el país, se ha reportado que la prevalencia de colecistectomías subtotales es mayor en mujeres (60% casos), enmarcándose en un 1.64% del total de colecistectomías laparoscópicas; por ello en nuestro medio se ha establecido que la colecistectomía subtotal es una estrategia quirúrgica con altos niveles de necesidad y seguridad en caso de encontrarse colecistectomías laparoscópicas difíciles, en adición está potencialmente asociada a posibles complicaciones

intraoperatorias que en algunas ocasiones podrían inducir un mayor tiempo de hospitalización y morbimortalidad.(3)

En el Centro Médico Naval, el servicio de cirugía general lleva a cabo un gran número de colecistectomías laparoscópicas, estimándose en aproximadamente 10 por semana. Dentro de las patologías que conllevan a la realización de una colecistectomía laparoscópica se encuentran colecistitis crónica calculosa y poliposis vesicular, dentro de las colecistectomías laparoscópicas electivas. En cuanto a las colecistectomías laparoscópicas de emergencias la principal causa de indicación es la colecistitis aguda. Dentro las colecistectomías laparoscópicas realizadas, las colecistectomías subtotales corresponden al 2% del total; sin embargo, no existe estudio previo que detalle los factores de riesgo epidemiológicos y patológicos en los pacientes sometidos a mencionada intervención quirúrgica en el nosocomio.

1.2 Formulación del problema

¿Se podrá determinar cuáles son los factores de riesgo epidemiológicos y patológicos relacionados a los pacientes sometidos a colecistectomías laparoscópicas parciales en el Servicio de Cirugía General del Centro Médico Naval en el período de julio 2022 a mayo 2024?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general

Determinar los factores de riesgo epidemiológicos y patológicos relacionados a los pacientes sometidos a colecistectomías laparoscópicas parciales en el servicio de Cirugía General del Centro Médico Naval en el periodo de julio 2022 a mayo 2024.

1.3.2 Objetivos específicos

Determinar características demográficas de los pacientes sometidos a colecistectomías laparoscópicas parciales.

Determinar las patologías vesiculares que condicionan una colecistectomía laparoscópica parcial.

Determinar las comorbilidades presentes en los pacientes sometidos a colecistectomías laparoscópicas parciales.

1.4 Justificación

1.4.1 Importancia

La presente investigación es de gran relevancia, ya que permitirá al personal médico asistencial del servicio de Cirugía General del Centro Médico Naval tomar decisiones informadas basadas en las características demográficas, patologías vesiculares y comorbilidades de los pacientes, al considerar la posibilidad de llevar a cabo una colecistectomía subtotal. Esto también ayudará a anticipar y gestionar los posibles riesgos y complicaciones que puedan surgir tanto durante como después de la cirugía.

1.4.2 Viabilidad y factibilidad

El estudio propuesto es viable, gracias al respaldo y la autorización brindada por la dirección del Centro Médico Naval y la Jefatura de Docencia y Estadística.

Además, su factibilidad radica en la disponibilidad de acceso a las historias clínicas, libros de reportes operatorios y demás información relevante para recolectar datos de los pacientes sometidos a colecistectomías laparoscópicas subtotales. Esto permitirá llevar a cabo un análisis exhaustivo y profundo de los factores involucrados en este tipo de intervenciones quirúrgicas, lo que contribuirá al enriquecimiento del conocimiento médico en este campo.

1.5 Limitaciones

Entre las limitaciones del estudio se encuentra la dificultad para obtener de manera directa las historias clínicas de los pacientes intervenidos, debido a la remodelación de infraestructura en curso en el servicio de Estadística del Centro Médico Naval. Esta situación podría afectar el acceso a la información y, por consiguiente, el proceso de recolección de datos necesarios para la investigación. No obstante, se buscarán alternativas y soluciones para superar

estas limitaciones, como la colaboración con otros departamentos o la implementación de sistemas temporales de almacenamiento de información.

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

La investigación de Estrada G y colaboradores en 2017 en Venezuela realizó un estudio retrospectivo sobre colecistectomías laparoscópicas. En un período de 8 años, se incluyó una población de estudio de 1,059 pacientes, de los cuales 22 fueron subtotaes. El resultado más recurrente fue la fístula biliar en un 9% y la colección intraabdominal en un 4.5%, sin reporte de ninguna muerte durante el procedimiento. Se concluye que la colecistectomía laparoscópica subtotal es una técnica reproducible, segura, efectiva y con resultados consistentes. (4)

En 2021, Hernández J y su equipo realizaron una investigación en México basada en un análisis de información de pacientes que se sometieron a una intervención de colecistectomía subtotal entre 2013 y 2015. Se identificaron 18 pacientes con una tasa de incidencia de complicaciones del 44.4% (33.4% de ellos presentaron fuga biliar, 5.5% infección en el sitio de la operación y 5.5% tenían litiasis residual en el conducto colédoco). La fuga biliar resultó ser la complicación más recurrente, que se resolvió sin necesidad de una intervención adicional en el 83.3% de los casos. Se concluyó que la colecistectomía subtotal es una opción segura, factible y reproducible para el manejo de la colecistectomía difícil. (5)

En 2020, Sierra S. en Medellín, Colombia, llevó a cabo un estudio descriptivo y retrospectivo de pacientes sometidos a colecistectomía subtotal en 2015. De 710 colecistectomías, 17 fueron realizadas de manera subtotal, de las cuales 15 fueron laparoscópicas y 2 requirieron ser convertidas. En 14 de los pacientes (82%), se dejó un drenaje subhepático y 3 presentaron complicaciones (2 fístulas biliares y 1 hematoma requiriendo reintervención). Se concluyó que la colecistectomía subtotal es una opción viable para pacientes que presentan dificultades en la colecistectomía, con una estancia hospitalaria promedio de 5,2 días. (1)

En un estudio realizado por Ibrahim R y colaboradores en el Reino Unido en 2021, se analizaron 5.664 pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica entre febrero de 2009 y agosto de 2019, de los cuales 97 (1.7%) fueron subtotaes. La tasa de conversión a cirugía abierta fue del 48.8%, y la tasa

general de complicaciones fue del 45.4%. 19 pacientes (19.6%) sufrieron fuga biliar, pero no se registraron fallecimientos. Los autores concluyeron que la colecistectomía laparoscópica subtotal es una técnica efectiva para evitar lesiones en la vía biliar en casos de colecistectomía difícil, pero la morbilidad postoperatoria es relativamente alta. (6)

En 2019 Wee Ming Tay, en Singapur, desarrolló una investigación de tipo retrospectivo en periodo entre enero 2010 a Junio 2016 donde se estudió 3 560 pacientes sometidos a colecistectomías laparoscópicas, de los cuales 168 fueron sometidos a colecistectomía subtotal. Se obtuvieron los siguientes resultados demográficos 102 (60.7%) eran hombres y 66 (39.3%) eran mujeres. 153 se intentaron de manera laparoscópica y en 25 ocasiones (16.3%) tuvieron conversión abierta. El tiempo operatorio medio fue 150 minutos. No hubo mortalidad a los 30 días, ningún paciente requirió una segunda intervención quirúrgica. El estudio concluye que la colecistectomía subtotal es seguro y factible cuando se trata de una vesícula biliar compleja. (7)

Un estudio realizado por Alcocer R y colegas en México, revisó los registros de pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica entre enero de 2013 y febrero de 2016. De un total de 1.500 registros, se descubrió que 30 (2%) fueron de tipo subtotal. Los resultados demográficos incluyeron 15 hombres y 15 mujeres, con una edad promedio de 61.2 años. La conclusión del estudio fue que, a pesar de su alta eficacia, la colecistectomía laparoscópica subtotal es una opción alternativa adecuada para tratar casos tanto de colecistitis litíase complicada como no complicada. Además, proporciona seguridad al evitar lesiones en la vía biliar, y reduce los días de estancia y las complicaciones postoperatorias. (8)

En Veracruz, México, Roesch-Dietlen F y colegas realizaron un estudio retrospectivo y comparativo, revisando 1.101 casos de colecistectomías, de los cuales el 17.05% fueron subtotales. Los resultados mostraron que las características demográficas y factores de riesgo fueron similares entre aquellos sometidos a colecistectomías totales y subtotales, pero hubo una mayor tasa de complicaciones en las subtotales, incluyendo una defunción. Se concluyó que la colecistectomía subtotal es un recurso importante para el manejo de pacientes

con colecistitis aguda, que es seguro y confiable para evitar lesiones en la vía biliar. (9)

En 2020, Céspedes en Perú realizó un estudio descriptivo retrospectivo que estudió las colecistectomías laparoscópicas realizadas en el Hospital Cayetano Heredia entre 2016 y 2020. De las 1.850 colecistectomías laparoscópicas, solo 20 fueron subtotalet, representando el 1.08%. Se descubrió que el 30% de los pacientes eran mujeres y el 70% hombres. Todos los pacientes fueron sometidos a drenaje, entre otros. La conclusión es que la colecistectomía laparoscópica subtotal es una opción segura que no considera tasas de reintervenciones ni mortalidad. (3)

En el año 2018, Vargas en Perú llevó a cabo un estudio descriptivo transversal retrospectivo que evaluó 1.768 colecistectomías laparoscópicas realizadas en el período comprendido entre enero y diciembre de 2017, de las cuales 29 fueron subtotalet. Los resultados mostraron que el síndrome adherencial ocurrió en 12 casos (41.38%) y el aumento en el espesor de la pared de la vesícula biliar en 9 casos (31%). En un alto porcentaje (79.31%) se usó un drenaje. La mayoría de las colecistectomías subtotalet se realizaron por técnica laparoscópica en 16 pacientes (55.18%) y en cambio, 13 pacientes (44.82%) necesitaron una conversión abierta. No hubo informes de complicaciones ni fallecimientos. En conclusión, la colecistectomía laparoscópica subtotal resulta ser una opción adecuada para abordar casos complicados de colecistitis. (10)

En el año 2017, Kim Young y su equipo en Ohio, EE. UU, llevaron a cabo un análisis nacional que examinó 487 casos de colecistectomías subtotalet. Los resultados indicaron que la colecistectomía laparoscópica subtotal es una opción valiosa para pacientes con patología vesicular compleja. (11)

En 2015, Mohamed Elshaer MD y colaboradores realizaron una revisión sistemática y meta-análisis para evaluar los estudios y la evidencia actual sobre las técnicas y resultados de la colecistectomía subtotal. Al revisar la literatura de PubMed/MEDLINE y EMBASE, encontraron 30 artículos relevantes. Los resultados indicaron que la técnica laparoscópica fue la más utilizada en 72.9% de los casos, mientras que la técnica abierta fue utilizada en 19.0% y la laparoscópica convertida a abierta en 8.0%. Las indicaciones más comunes para

la colecistectomía subtotal incluyen colecistitis severa (72.1%), la presencia de colelitiasis en una persona con cirrosis hepática o hipertensión portal (18.2%) y cuando hay un empiema o una vesícula biliar perforada (6.1%).(12)

En 2020, Acar Nihan MD et al., en Turquía, realizaron una revisión demográfica retrospectiva teniendo como muestra 57 pacientes a quienes se le realizó una colecistectomía subtotal, hallando los siguientes resultados: 33 pacientes fueron hombres (57.9%) y la edad promedio fue 64.84 +/- 11.35 (rango 39-86), 47 pacientes (82.5%) fueron intervenidos de emergencia. Las complicaciones encontradas fueron fístula biliar, infección de sitio operatorio y colección intraabdominal en el 21.1%, 14% y 10.5% de pacientes, respectivamente. Se concluyó que aunque la colecistectomía subtotal no es equivalente a la total, su beneficio radica en el manejo de casos difíciles. (13)

En 2020 Jonathan G.A.Koo et al., desarrollaron una revisión de literatura en PubMed, Cochrane y en la base de datos de la Web científica hasta el 31 de Enero del 2020 de estudios que hayan reportado Colecistectomías subtotales. Encontraron un total de 39 estudios con 1784 casos de colecistectomías subtotales encontrando los siguientes resultados en cuanto a las complicaciones post operatorias, tasa de conversión de laparoscópica a abierta (7.7%), hemorragia (0.4%), injuria de vía biliar (0.3%), fístula biliar (15.4%), litiasis residual (4.6 %), colección subhepática o subfrénica (2.9%) y mortalidad a los 30 días es de 0.2%. (14)

En 2020, Annie Tang, MD et al., realizaron un análisis de regresión multivariable para evaluar los factores que determinarían el realizar una colecistectomía subtotal. Se estudiaron todas las colecistectomías desde 2016 al 2019, encontrándose que de 916 colecistectomías, 86 fueron subtotales. Dentro de los hallazgos encontrados, se encontraron que la edad avanzada, el sexo masculino y leucocitos sobre los 10 300 y el diagnóstico preoperatorio de colecistitis aguda fueron asociados con una mayor probabilidad de colecistectomía subtotal. (15)

En 2021 Ikemsinachi C Nzenwa et al., llevaron a cabo una revisión sistemática y meta análisis de 85 estudios publicados entre 1985 y 2020, Donde de 1,017, 85 fueron los estudios escogidos; dentro de los cuales se evaluaron a 3,645 pacientes a los que se le realizó una colecistectomía subtotal, los enfoques

laparoscópicos (80.1%) y de reconstitución (74.6%). Se informaron siete (0.2%) casos de lesión de vía biliar. La fuga de bilis se informó en 506 (13.9%) pacientes. Esta revisión concluye que la colecistectomía subtotal se asocia con morbilidad significativa, la cirugía laparoscópica y de reconstitución puede reducir los riesgos y secuelas perioperatorias a largo plazo después de una colecistectomía subtotal. (16)

En 2020, Raimundas L. Haagsma J, condujeron un estudio retrospectivo sobre una cohorte de 180 pacientes que se sometieron a colecistectomía subtotal. El estudio reveló que las complicaciones más comunes después de la cirugía incluyeron fuga biliar externa (21%), infección en el sitio de la operación (17%) y bilioma (10%). En conclusión, la morbilidad perioperatoria asociada con la colecistectomía subtotal es significativa, sin embargo, estas lesiones se pueden prevenir con una oportuna conversión a una cirugía abierta. (17)

En 2021, un estudio llevado a cabo en México por Chavez-Villa M. et al., comparó 115 pacientes a quienes se les realizó una colecistectomía subtotal con el objetivo de evaluar las complicaciones postoperatorias. Los resultados encontraron que la fuga de bilis ocurrió en el 21% de los pacientes, pero ningún paciente necesitó una reintervención para completar la colecistectomía. En general, se concluyó que la colecistectomía subtotal es una opción segura para prevenir la fuga de bilis en situaciones de colecistectomía difícil, siempre y cuando se realice de manera adecuada y oportuna. (18)

En Estados Unidos, en el 2020 realizaron una selección retrospectiva randomizada de pacientes sometidos a colecistectomías entre los años 2009 y 2015. Se identificaron seis pacientes que fueron sometidos a colecistectomías subtotales, los seis retornaron para una atención en un periodo mediano de 76 meses de seguimiento; ninguno de los pacientes presentó signos o síntomas de colelitiasis recurrente o colecistitis. Se concluyó que la colecistectomía subtotal es la forma más segura de proceder en caso de colecistitis agudas complicadas. (19)

En 2021, Slater Michelle et al., realizaron una base de datos retrospectiva a los pacientes sometidos a una colecistectomía durante un periodo de 13 años (2003-2015). De 2313 pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica, ochenta y

ocho (3.7%) se sometieron a una subtotal, en cuanto a las complicaciones postoperatorias se observó una fuga biliar controlada en 16 pacientes (19%), de los cuales 3 resolvieron de manera espontánea. Dos de los pacientes requirieron colecistectomía completa. Se concluyó en el presente estudio que la colecistectomía laparoscópica subtotal es una alternativa factible y segura con aceptables consecuencias a largo plazo. (20)

En 2015, un estudio retrospectivo fue realizado por Yuji Shingu y su equipo en Japón, que evaluó la experiencia de pacientes que se sometieron a la colecistectomía laparoscópica subtotal entre los años 2004 y 2013. De los pacientes evaluados, 110 fueron intervenidos con una colecistectomía laparoscópica subtotal sin la ligadura del conducto cístico. Los resultados del estudio indicaron que la colecistectomía laparoscópica subtotal sin la disección del triángulo de Calot como opción segura y viable con la posibilidad de prevenir la necesidad de una conversión a laparotomía. (21)

2.2 Bases teóricas

Definición de términos básicos:

Colecistitis Aguda

Se define como la inflamación de la vesícula biliar. La mayoría de los casos, alrededor del 90-95%, están causados por la presencia de piedras en la vesícula biliar (colecistitis), que obstruyen el conducto cístico y provocan una infección secundaria bacteriana. (22)

Colecistectomía laparoscópica

Se describe como la remoción quirúrgica de la vesícula biliar a través de la técnica laparoscópica o mínimamente invasiva, considerada como la opción ideal (estándar de oro) para tratar enfermedades vesiculares primordialmente causadas por la presencia de cálculos en la vesícula. (23)

Fístula biliar

Establecida como conexión anormal entre cualquier parte del árbol biliar y otra superficie, siendo ocasionada en el 90% de los casos, por litiasis vesicular. (24)

CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1 Formulación de Hipótesis

Hipótesis Principal

En el servicio de Cirugía General del Centro Médico Naval, período julio 2022 a mayo 2024, se encontrarían factores de riesgo epidemiológicos y patológicos relacionados a los pacientes sometidos a colecistectomías laparoscópicas parciales.

Hipótesis Secundarias

Encontrarían características demográficas relacionadas a pacientes sometidos a colecistectomías laparoscópicas parciales.

Encontrarían patologías vesiculares que condicionaría una colecistectomía laparoscópica.

Encontrarían comorbilidades presentes en los pacientes sometidos a colecistectomías laparoscópicas parciales.

3.2 Operacionalización de Variables

| Variable | Definición | Tipo por su naturaleza | Indicador | Escala de medición | Categorías y sus variables | Medio de Verificación |
|----------|------------------------------------|------------------------|-----------|--------------------|--|----------------------------------|
| Edad | Tiempo de vida desde su nacimiento | Cuantitativa | Años | Ordinal | Niño: <1 a 14 Adolescente: 15 a 18 Adulto: 19 a 65 Adulto Mayor: 65 o más | Documento Nacional de Identidad. |

| | | | | | | |
|-----------------------------|---|---------------------|----------------------------------|----------------|---|--|
| Sexo | Condición orgánica, masculina o femenina. | Cualitativa | % mujeres % hombres | Nominal | Masculino / Femenino | Documento Nacional de Identidad |
| Nivel socioeconómico | Ingreso económico y posición en la sociedad | Cuantitativa | Ingreso familiar en soles | Ordinal | Bajo: 100-700 Mediano: 701-1500 Alto: 1501 a más | Asistencia social |
| Patología biliar | Enfermedad congénita o adquirida que afecta a la vesícula biliar | Cualitativa | Presencia | Nominal | Si / no | Historia clínica |
| Comorbilidades | Presencia de patología orgánica | Cualitativa | Presencia | Nominal | Si / no | Historia clínica |

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
| | previa: Diabetes Mellitus, HTA, Neoplasia | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|

CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA

4.1 Diseño metodológico

El enfoque es de tipo observacional, descriptivo y de corte transversal.

4.2 Diseño muestral

Población universo

La población que forma parte del estudio está constituida por todos los pacientes a los que se le realizó una colecistectomía laparoscópica en el Centro Médico Naval.

Población estudio

La población que forma parte del estudio está constituida por todos los pacientes a los que se le realizó una colecistectomía laparoscópica parcial en el Centro Médico Naval, entre julio del 2022 y mayo del 2024.

Criterios de elegibilidad

De inclusión

- Pacientes adultos, mayores de 18 años, que hayan sido hospitalizados de manera ambulatoria y/o de emergencia en el servicio de cirugía general.
- Pacientes de ambos sexos que hayan sido programados a una colecistectomía laparoscópica subtotal durante el periodo julio 2022 a mayo 2025
- Pacientes cuyo reporte operatorio este llenado correctamente.

De exclusión

- Pacientes cuyo reporte no cuente con datos relevantes.
- Pacientes con reporte operatorio no legible.
- Pacientes a los que no se les realizó colecistectomía laparoscópica subtotal.

Tamaño de la muestra

La muestra equivale a la población de estudio

Muestreo

No probalístico, a juicio del investigador.

4.3 Técnicas de recolección de datos.

La recolección de datos para este estudio se llevará a cabo mediante la revisión exhaustiva de los reportes operatorios en las historias clínicas de los pacientes que fueron sometidos a colecistectomías laparoscópicas subtotales en el Servicio de Cirugía General del Centro Médico Naval - "CMST" - en Perú, en el período comprendido entre julio 2022 y mayo 2024.

La información relevante será recopilada en hojas de recolección de datos específicas, y luego se utilizará para elaborar la base de datos en el Programa Excel. Con esta información se busca obtener una comprensión detallada sobre la frecuencia y los resultados de las colecistectomías laparoscópicas subtotales en el centro médico.

4.4 Procesamiento y análisis de datos

Se llevará a cabo un procesamiento y análisis exhaustivo en el programa Excel con el objetivo de obtener estadísticas relevantes a partir de la información recolectada en las hojas de recolección de datos. Se utilizarán gráficos y tablas para una visualización clara y concisa de los resultados.

4.5 Aspectos éticos

En este proyecto de investigación, no se requiere obtener un consentimiento informado ya que la información se recogerá revisando los informes operatorios del departamento de Cirugía General. Se cuenta con el permiso tanto del departamento de Cirugía como del departamento de Anestesiología y del Centro Quirúrgico para acceder a esta información.

CRONOGRAMA

| FASES | 2023 | | | | | | |
|---|------|----|----|----|----|----|----|
| | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 |
| APROBACION DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN | X | | | | | | |
| RECOLECCIÓN DE DATOS | | X | X | X | | | |
| PROCESAMIENT O Y ANALISIS DE DATOS | | | | | X | X | |
| ELABORACIÓN DE INFORME | | | | | | | X |

PRESUPUESTO

Para la realización del presente trabajo de investigación, será necesaria la implementación de los siguientes recursos:

| CONCEPTO | MONTO ESTIMADO (SOLES) |
|-------------------------|-------------------------------|
| Material de escritorio | 350.00 |
| Adquisición de software | 1000.00 |
| Internet | 450.00 |
| Impresiones | 250.00 |
| Logística | 400.00 |
| Traslados | 1500.00 |
| TOTAL | 3,950.00 |

REFERENCIAS

1. Sierra S, Zapata F, Méndez M, Portillo S, Restrepo C, Sierra S, et al. Colectistomía subtotal: una alternativa en el manejo de la colectistomía difícil. Rev Colomb Cirugía [Internet]. 16 de octubre de 2020 [citado 30 de abril de 2023];35(4):593-600. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2011-75822020000400593&lng=en&nrm=iso&tlng=es
2. Roesch-Dietlen F, Pérez-Morales AG, Martínez-Fernández S, Díaz-Roesch F, Gómez-Delgado JA, Remes-Troche JM. Seguridad de la colectistomía subtotal laparoscópica en colecistitis aguda. Experiencia en el sureste de México. Rev Gastroenterol México [Internet]. 1 de octubre de 2019 [citado 30 de abril de 2023];84(4):461-6. Disponible en: <http://www.revistagastroenterologiamexico.org//es-seguridad-colectistomia-subtotal-laparoscopica-colecistitis-articulo-S0375090619300618>
3. Céspedes Valdiviezo DWS, Araujo García EH. Características clínicas y epidemiológicas de los pacientes sometidos a colectistomía subtotal laparoscópica en el Hospital Cayetano Heredia durante los años 2016-2020. 2021 [citado 30 de abril de 2023]; Disponible en: <https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/9427>
4. Jara G, Rosciano J, Barrios W, Vegas L, Rodríguez O, Sánchez R, et al. Colectistomía laparoscópica subtotal como alternativa quirúrgica segura en casos complejos. Cir Esp. 1 de octubre de 2017;95(8):465-70.
5. Hernández Centeno JR, Rivera Magaña G, Ramírez Barba ÉJ, Ávila Baylón R, Insensé Arana M, Hernández Centeno JR, et al. Colectistomía subtotal como opción de manejo para colectistomía difícil. Cir Gen [Internet]. 2021 [citado 30 de abril de 2023];43(2):79-85. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-00992021000200079&lng=es&nrm=iso&tlng=es
6. Ibrahim R, Abdalkodous M, Mahendran B, Mownah OA, Nawara H, Aroori

- S. Subtotal cholecystectomy: is it a safe option for difficult gall bladders? *Ann R Coll Surg Engl* [Internet]. 25 de noviembre de 2021 [citado 30 de abril de 2023]; Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34821508/>
7. Tay WM, Toh YJ, Shelat VG, Huey CW, Junnarkar SP, Woon W, et al. Subtotal cholecystectomy: early and long-term outcomes. *Surg Endosc* [Internet]. 1 de octubre de 2020 [citado 30 de abril de 2023];34(10):4536-42. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31701285/>
 8. José R, Tamayo A, Tort Martínez A, Olvera Hernández H, Ugalde Velásquez F, Israel J, et al. Papel de la colecistectomía subtotal laparoscópica en colecistitis aguda complicada. *Rev Mex Cirugía Endoscópica*. 15 de octubre de 2016;17(3):146-50.
 9. Roesch-Dietlen F, Pérez-Morales AG, Martínez-Fernández S, Díaz-Roesch F, Gómez-Delgado JA, Remes-Troche JM. Safety of laparoscopic subtotal cholecystectomy in acute cholecystitis. Experience in Southeast Mexico. *Rev Gastroenterol Mex* [Internet]. 1 de octubre de 2019 [citado 30 de abril de 2023];84(4):461-6. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31585687/>
 10. Vargas Sandivar EG. Incidencia de colecistectomía subtotal en pacientes colecistectomizados por vía laparoscópica en el centro quirúrgico del pabellón 6 del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Lima – Perú, durante el año 2017. 2018;
 11. Kim Y, Wima K, Jung AD, Martin GE, Dhar VK, Shah SA. Laparoscopic subtotal cholecystectomy compared to total cholecystectomy: a matched national analysis. *J Surg Res* [Internet]. 1 de octubre de 2017 [citado 30 de abril de 2023];218:316-21. Disponible en: <http://www.journalofsurgicalresearch.com/article/S0022480417304298/fulltext>
 12. Elshaer M, Gravante G, Thomas K, Sorge R, Al-Hamali S, Ebdewi H. Subtotal Cholecystectomy for “Difficult Gallbladders”: Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Surg* [Internet]. 1 de febrero de 2015 [citado 30 de abril de 2023];150(2):159-68. Disponible en:

<https://jamanetwork.com/journals/jamasurgery/fullarticle/2084862>

13. Acar N, Acar T, Sür Y, Bağ H, Kar H, Yılmaz Bozok Y, et al. Is subtotal cholecystectomy safe and feasible? Short- and long-term results. *J Hepatobiliary Pancreat Sci* [Internet]. 1 de marzo de 2021 [citado 30 de abril de 2023];28(3):263-71. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/jhbp.847>
14. Koo JGA, Chan YH, Shelat VG. Laparoscopic subtotal cholecystectomy: comparison of reconstituting and fenestrating techniques. *Surg Endosc* [Internet]. 1 de marzo de 2021 [citado 30 de abril de 2023];35(3):1014-24. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00464-020-08096-0>
15. Tang A, Cohan CM, Beattie G, Mooney CM, Chiang A, Keeley JA. Factors that Predict the Need for Subtotal Cholecystectomy. <https://doi.org/10.1177/0003134820979783> [Internet]. 18 de diciembre de 2020 [citado 30 de abril de 2023];87(8):1245-51. Disponible en: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0003134820979783>
16. Nzenwa IC, Mesri M, Lunevicius R. Risks associated with subtotal cholecystectomy and the factors influencing them: A systematic review and meta-analysis of 85 studies published between 1985 and 2020. *Surg (United States)* [Internet]. 1 de octubre de 2021 [citado 30 de abril de 2023];170(4):1014-23. Disponible en: <http://www.surgjournal.com/article/S0039606021002336/fulltext>
17. Lunevicius R, Haagsma JA. Subtotal Cholecystectomy: Results of a Single-Center, Registry-Based Retrospective Cohort Study of 180 Adults in 2011–2018. <https://home.liebertpub.com/lap> [Internet]. 15 de septiembre de 2021 [citado 30 de abril de 2023];31(9):1019-33. Disponible en: <https://www.liebertpub.com/doi/10.1089/lap.2020.0713>
18. Chávez-Villa M, Dominguez-Rosado I, Figueroa-Méndez R, De los Santos-Pérez A, Mercado MA. Subtotal Cholecystectomy After Failed Critical View of Safety Is an Effective and Safe Bail Out Strategy. *J Gastrointest Surg* [Internet]. 1 de octubre de 2021 [citado 30 de abril de

- 2023];25(10):2553-61. Disponible en:
<https://link.springer.com/article/10.1007/s11605-021-04934-1>
19. Kohn JF, Trenk A, Denham W, Linn JG, Haggerty S, Joehl R, et al. Long-term outcomes after subtotal reconstituting cholecystectomy: A retrospective case series. *Am J Surg* [Internet]. 1 de septiembre de 2020 [citado 30 de abril de 2023];220(3):736-40. Disponible en:
<http://www.americanjournalofsurgery.com/article/S0002961020300416/full-text>
 20. Slater M, Midya S, Booth M. Re-interventions and re-admissions in a 13-year series following use of laparoscopic subtotal cholecystectomy. *J Minim Access Surg* [Internet]. 1 de enero de 2021 [citado 30 de abril de 2023];17(1):28. Disponible en: [/pmc/articles/PMC7945629/](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34812329/)
 21. Shingu Y, Komatsu S, Norimizu S, Taguchi Y, Sakamoto E. Laparoscopic subtotal cholecystectomy for severe cholecystitis. *Surg Endosc* [Internet]. 1 de febrero de 2016 [citado 30 de abril de 2023];30(2):526-31. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00464-015-4235-5>
 22. Gallaher JR, Charles A. Acute Cholecystitis: A Review. *JAMA* [Internet]. 8 de marzo de 2022 [citado 30 de abril de 2023];327(10):965-75. Disponible en: <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2789654>
 23. Chama-Naranjo A, Jorge Farell R, Víctor José Cuevas O. Colecistectomía segura: ¿Qué es y cómo hacerla? ¿Cómo lo hacemos nosotros? *Rev Colomb Cirugía* [Internet]. 9 de marzo de 2021 [citado 30 de abril de 2023];36(2):324-33. Disponible en:
<https://www.revistacirugia.org/index.php/cirugia/article/view/733>
 24. Antonacci N, Taffurelli G, Casadei R, Ricci C, Monari F, Minni F. Asymptomatic Cholecystocolonic Fistula: A Diagnostic and Therapeutic Dilemma. *Case Rep Surg*. 2013;2013:1-3.