



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución - 4.0 Internacional \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

Vea una copia de esta licencia en <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.es>





FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

Tesis

Colecistectomía laparoscópica y abierta: ventajas y complicaciones. Hospital II-2 Tarapoto-2022

Para optar el título profesional de Médico Cirujano

Autor:

Daniel Hernan Obeso Velasco
<https://orcid.org/0009-0009-6704-1708>

Asesor:

Blgo. Mblgo. M.Sc. Heriberto Arévalo Ramírez
<https://orcid.org/0000-0002-3252-6301>

Co Asesor:

Dr. Carlos Javier Mego Silva
<https://orcid.org/0000-0003-4788-6155>

Tarapoto, Perú

2024



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

Tesis

Colecistectomía laparoscópica y abierta: ventajas y complicaciones. Hospital II-2 Tarapoto-2022

Para optar el título profesional de Médico Cirujano

Autor:

Daniel Hernan Obeso Velasco

Sustentado y aprobado el 26 de marzo de 2024 por los jurados:



Presidente de Jurado
Med. Mg. Raúl Pablo Alegre
Garayar



Secretario de Jurado
Med. Mg. Ricardo Augusto Llontop
Reátegui



Vocal de Jurado
Med. Mg. Jessy Gonzales Pérez

Tarapoto, Perú

2024



ACTA DE SUSTENTACIÓN

**Para optar el Título Profesional de Médico Cirujano
Modalidad Tesis**

En los ambientes de la Sala de Exposiciones Pabellón "A" de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional de San Martín Tarapoto - Ciudad Universitaria, siendo las 17:10 horas, del día martes 26 de marzo del año dos mil veinticuatro reunieron el Jurado Evaluador de Tesis en mérito a la Resolución Decanal N° 029-2024-UNSM-FMH/D de fecha 25-03-2024, integrado por los señores docentes:

Méd. Mg. Raúl Pablo Alegre Garayar	:	Presidente
Méd. Mg. Augusto Ricardo Llontop Reátegui	:	Secretario
Méd. Mg. Jessy Gonzáles Pérez	:	Vocal

Para evaluar el Informe de Tesis titulado: **Colecistectomía laparoscópica y abierta: Ventajas y complicaciones. Hospital II-2 Tarapoto-2022**, presentado por el Bachiller en Medicina Humana, **DANIEL HERNAN OBESO VELASCO**, asesorado por el Blgo. Mblgo. M.Sc. **Heriberto Arévalo Ramírez** y Co-asesor M.C **Carlos Javier Mego Silva**, para la obtención del Título Profesional de Médico Cirujano.

Visto y escuchada la sustentación de tesis y las respuestas a las preguntas formuladas y teniendo en cuenta los méritos al referido trabajo de investigación, así como el conocimiento demostrado por el sustentante el Jurado en pleno lo declara **APROBADO** con el calificativo de **BUENO** con la nota de **QUINCE (15)**.

Siendo las 18:20 horas del día 26 de marzo de 2024, el Presidente de Jurado da por finalizado el acto de sustentación. En consecuencia, queda en condición de realizar los trámites para la obtención del Título Profesional de Médico Cirujano.



Méd. Mg. Raúl Pablo Alegre Garayar
PRESIDENTE



Méd. Mg. Augusto Ricardo Llontop Reátegui
SECRETARIO



Méd. Mg. Jessy Gonzáles Pérez
VOCAL

RECIBIDO POR: Daniel Hernan Obeso Velasco.

DNI N° 75318674

FECHA: 08/04/24

Constancia de asesoramiento

EI QUE SUSCRIBE EL DOCUMENTO, HACE CONSTAR:

Que, he revisado y corregido el informe final de Tesis, Titulado: **Colecistectomía laparoscópica y abierta: ventajas y complicaciones. Hospital II-2 Tarapoto-2022.**

Elaborado por el Bachiller de Medicina: **Daniel Hernan Obeso Velasco**

Encuentro el documento satisfactorio tanto en estructura y contenido. Por lo tanto, otorgo mi conformidad para que sea utilizado según considere apropiado. Para dejar constancia, firmo en la ciudad de Tarapoto.

Tarapoto, 26 de marzo del 2024.

Atentamente,



.....
Blgo. Mblgo. M.Sc. Heñberto Arévalo Ramírez
Asesor



.....
Dr. Carlos Javier Mego Silva
Co-asesor

Declaratoria de autenticidad

Daniel Hernan Obeso Velasco, con DNI N°75318674, egresado de la Escuela profesional de Medicina Humana, Facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional de San Martín, autor de la tesis titulada: **Colecistectomía laparoscópica y abierta: ventajas y complicaciones. Hospital II-2 Tarapoto-2022.**

Bajo juramento, declaro lo siguiente:

1. Afirmando que la tesis presentada es de exclusiva autoría.
2. La redacción respeta minuciosamente las citas y referencias de las fuentes bibliográficas consultadas.
3. Todo el contenido de la tesis es original y no ha sido plagiado.
4. Los datos expuestos en los resultados son auténticos y no han sufrido alteraciones ni copias; por ende, la información de esta investigación se considera una contribución veraz a la realidad estudiada.

En virtud de la información proporcionada, asumo plenamente las posibles consecuencias de mis actos, comprometiéndome a acatar las leyes de nuestro país y las normativas actuales de la Universidad Nacional de San Martín.

Tarapoto, 26 de marzo del 2024.



.....
Daniel Hernan Obeso Velasco

DNI: 75318674

Ficha de identificación

<p>Título del proyecto</p> <p>Colecistectomía laparoscópica y abierta: ventajas y complicaciones. Hospital II-2 Tarapoto-2022.</p>	<p>Área de investigación: Ciencias Médicas y de Salud Línea de investigación: Servicio de salud pública Sublínea de investigación: Salud, Desarrollo y Bienestar Grupo de investigación (indicar resolución): 035-2022-UNSM-FMH/D Tipo de investigación: Básica <input checked="" type="checkbox"/>, Aplicada <input type="checkbox"/>, Desarrollo experimental <input type="checkbox"/></p>
<p>Autor: Daniel Hernan Obeso Velasco</p>	<p>Facultad de Medicina Humana Escuela Profesional de Medicina Humana https://orcid.org/0009-0009-6704-1708</p>
<p>Asesor:</p> <p>Mblgo. Msc. Heriberto Arévalo Ramírez</p>	<p>Dependencia local de soporte: Facultad de Medicina Humana Escuela Profesional de Medicina Humana Unidad o Laboratorio Medicina Humana https://orcid.org/0000-0003-2168-2349</p>
<p>Co Asesor:</p> <p>Méd. Carlos Javier Mego Silva</p>	<p>Dependencia local de soporte: Facultad de Medicina Humana Escuela Profesional de Medicina Humana Unidad o Laboratorio Medicina Humana https://orcid.org/0000-0003-4788-6155</p>

Dedicatoria

A mis padres, fundamentales en mi vida y formación profesional. Han sido un pilar esencial, impulsándome a alcanzar metas, brindándome apoyo incondicional, y siendo ejemplos de amor, sabiduría y sacrificio. Su constante respaldo ha sido la fuente de mi motivación y un claro ejemplo de lucha y superación.

A los docentes de la Facultad de Medicina Humana, como formadores con dedicación y sabiduría en todo el proceso de mi profesionalización.

Daniel

Agradecimientos

A Dios, por permitirme vivir esta experiencia maravillosa a lo largo de estos 7 años de estudios, por la salud, inteligencia y por guiar mis pasos en todo este gran proceso; y ampliar mis conocimientos a lo largo de la investigación, permitiéndome completar satisfactoriamente mi carrera

A todos los docentes de la escuela de Medicina Humana, que estuvieron en todo el proceso de nuestra formación profesional, por transferirnos sus conocimientos para formar profesionales de calidad y competentes para la sociedad.

A todas las personas, que durante el proceso sumaron en mi formación.

Daniel

Índice general

Ficha de identificación	6
Dedicatoria	7
Agradecimientos	8
Índice general	9
Índice de tablas	11
RESUMEN	12
ABSTRACT	13
CAPÍTULO I INTRODUCCIÓN A LA INVESTIGACIÓN	14
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO	17
2.1. Antecedentes de la investigación.....	17
2.2. Fundamentos teóricos	20
CAPÍTULO III MATERIALES Y MÉTODOS	25
3.1. Ámbito y condiciones de la investigación	25
3.1.1 Contexto de la investigación.....	25
3.1.2 Periodo de ejecución.....	25
3.1.3 Autorizaciones y permisos.....	25
3.1.4 Control ambiental y protocolos de bioseguridad	26
3.1.5 Aplicación de principios éticos internacionales	26
3.2. Sistema de variables	26
3.2.1 Variables principales	26
3.2.2 Variables secundarias	27
3.3 Procedimientos de la investigación	27
3.3.1 Objetivo específico 1	29
3.3.2 Objetivo específico 2	29
3.3.3 Objetivo específico 3	30
3.3.4 Objetivo específico 4	30
3.3.5 Objetivo específico 5	30
CAPÍTULO IV RESULTADOS Y DISCUSIÓN	31
4.1 Resultado específico 1.....	31
4.2 Resultado específico 2.....	33

	10
4.3 Resultado específico 3.....	35
4.4 Resultado específico 4.....	37
4.5 Resultado específico 5.....	39
4.6 Resultado general.....	41
CONCLUSIONES.....	45
RECOMENDACIONES.....	46
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	47
ANEXOS	53

Índice de tablas

Tabla 1. Descripción de variables por objetivo específico.....	26
Tabla 2. Número de pacientes sometidos a cirugías abierta y colecistectomía laparoscópica en el Hospital II-2 Tarapoto en el 2022 según su edad.	31
Tabla 3. Número de pacientes sometidos a cirugías abierta y laparoscópica en el Hospital II-2 Tarapoto en el 2022 según su sexo	32
Tabla 4. Características de la intervención de los pacientes sometidos a la colecistectomía laparoscópica y cirugía abierta en el Hospital II-2 Tarapoto en el 2022.....	33
Tabla 5. Resultados finales de la intervención quirúrgica de los pacientes sometidos a la colecistectomía laparoscópica y cirugía abierta en el hospital II-2 Tarapoto en el 2022.....	35
Tabla 6. Número de complicaciones en la intervención quirúrgica de la colecistectomía laparoscópica y cirugía abierta en el hospital II-2 Tarapoto en el 2022	37
Tabla 7. Hallazgo de la intervención quirúrgica en pacientes sometidos a la colecistectomía laparoscópica y cirugía abierta en el Hospital II-2 Tarapoto en el 2022.....	39
Tabla 8. Ventajas y complicaciones de la colecistectomía laparoscópica y cirugía abierta en el tratamiento de la enfermedad de la vesícula biliar	41

RESUMEN

Este estudio, cuantitativo, básico, descriptivo comparativo y diseño no experimental, se enfocó en conocer las ventajas y complicaciones de la colecistectomía laparoscópica y la cirugía abierta en el tratamiento de la enfermedad de la vesícula biliar en el Hospital II-2 de Tarapoto. La investigación implicó una revisión detallada de las Historias Clínicas y el uso de una ficha de recolección de datos. La población se dividió en dos grupos: aquellos sometidos a cirugía abierta en 2022 (Población 1) y aquellos que se sometieron a cirugía laparoscópica en el mismo período (Población 2). Las Muestras 1 y 2 representaron a cada población, respectivamente. El muestreo fue no probabilístico, a conveniencia del autor, y se utilizó la prueba estadística Z de proporciones para el análisis. Los resultados destacaron mejoras significativas en parámetros clínicos con la colecistectomía laparoscópica, preferidas por pacientes jóvenes y hombres, mientras la cirugía abierta fue más común en mujeres y personas mayores. Ambas cirugías fueron breves (menos de 2 horas) con recuperación rápida. La fiebre postoperatoria y las infecciones fueron poco comunes en ambas modalidades. Las tasas de curación fueron del 100% para la cirugía abierta y del 99.68% para la laparoscópica. La cirugía laparoscópica mostró ventajas significativas en la recuperación postoperatoria y la duración de la estancia hospitalaria, contribuyendo a la evidencia y reforzando la posición preferida de la colecistectomía.

Palabras clave: colecistectomía laparoscopia, cirugía abierta, vesícula biliar, complicaciones.

ABSTRACT

This study was quantitative, basic, descriptive comparative with a non-experimental design, and focused on the advantages and complications of laparoscopic cholecystectomy and open surgery in the treatment of gallbladder disease in the II-2 Hospital of Tarapoto. The research involved a detailed review of the Clinical Histories and the use of a data collection form. The population was divided into two groups: those who underwent open surgery in 2022 (Population 1) and those who underwent laparoscopic surgery in the same period (Population 2). Samples 1 and 2 represented each population, respectively. Sampling was non-probabilistic, at the author's convenience, and the Z Proportions statistical test was used for the analysis. The results highlighted significant improvements in clinical parameters with laparoscopic cholecystectomy, preferred by young patients and men, while open surgery was more common in women and older people. Both surgeries were brief (less than 2 hours) with rapid recovery. Postoperative fever and infections were uncommon in both modalities. Cure rates were 100% for open surgery and 99.68% for laparoscopic surgery. Laparoscopic surgery showed significant advantages in postoperative recovery and length of hospital stay, contributing to the evidence and reinforcing the preferred position of cholecystectomy.

Keywords: Laparoscopic cholecystectomy, open surgery, gallbladder, complications.



CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN A LA INVESTIGACIÓN

La enfermedad de la vesícula biliar, especialmente por cálculos biliares, es una afección prevalente que impacta a millones de persona en todo el mundo (1). El tratamiento quirúrgico estándar para esta enfermedad es la colecistectomía, que se posiciona como uno de los procedimientos quirúrgicos más frecuente. Todos los cirujanos deben perfeccionar sus habilidades y conocimientos en esta técnica para garantizar una atención de alta calidad a las personas con enfermedad de vesícula biliar (2, 3).

Este tratamiento quirúrgico ha experimentado importantes avances en los últimos años, especialmente con el desarrollo de opciones menos invasivas que buscan mejorar la gestión de la enfermedad y elevar la calidad de atención tanto antes como después de la cirugía (4). Uno de estos avances es la colecistectomía laparoscópica, que se ha consolidado como una técnica quirúrgica estándar para extirpar la vesícula biliar, con el propósito de reducir la morbilidad y mortalidad asociada a este procedimiento (5,6).

La colecistectomía laparoscópica (CL) se ha establecido como una alternativa menos invasiva a la colecistectomía abierta tradicional. Esta técnica utiliza pequeñas incisiones y una cámara para visualizar y extirpar la vesícula biliar (7), lo que resulta en una recuperación más rápida, menor tasa de mortalidad, disminución del dolor postoperatorio (8) reducción de infección de herida y mejores resultados cosméticos en contraste con la colecistectomía abierta (9). Además, la colecistectomía laparoscópica ha demostrado disminuir el tiempo de hospitalización (10) y una pronta reincorporación a las actividades diarias normales.

Diversos grupos de América Latina han compartido sus experiencias con CL ambulatorio, en Chile encontraron estancias hospitalarias cortas, con menor riesgo de morbilidad y readmisiones (11). En México manifestaron estancias cortas y un riesgo mínimo de manejo fallido (12). Otros países donde se han mencionado en beneficio de la CL ambulatoria son Ecuador (13), Costa Rica (14) y Honduras (15). A pesar de los beneficios de la colecistectomía laparoscópica, aún existen algunas complicaciones asociadas con esta técnica quirúrgica. Por lo tanto, es importante evaluar cuidadosamente las ventajas y complicaciones de ambas técnicas quirúrgicas para determinar cuál es la mejor opción para cada paciente.

En el Perú, se llevó a cabo un reporte inicial de la colecistectomía laparoscópica, lo que marco un cambio en la forma de abordar el tratamiento de la litiasis vesicular, previa a esta técnica los investigadores realizaron entrenamiento con trece cerdos, con la finalidad de adquirir habilidad y destreza. Al realizar la técnica en tres casos encontraron un periodo de recuperación más corto, reducción de infección, regreso temprano a sus actividades diarias, y una mejor estética (9).

La adopción generalizada de la colecistectomía laparoscópica se ha debido a varios factores, como los avances tecnológicos en instrumentación y dispositivos laparoscópicos, la formación y experiencia de los cirujanos en esta técnica (10), así como los beneficios demostrados en términos de permanencia hospitalaria reducida, menos riesgo y recuperación más precoz.

A pesar de los beneficios de la colecistectomía, aún existen algunas complicaciones asociadas con esta técnica quirúrgica. Además, la colecistectomía abierta sigue siendo una opción válida en algunos casos específicos, como enfermedades graves de la vesícula biliar o condiciones anatómicas complicadas, puede ser necesario realizar una colecistectomía abierta. Por lo tanto, es importante evaluar las ventajas y complicaciones de ambas técnicas.

Este estudio se enfocó en la evaluación de las ventajas y complicaciones de la colecistectomía laparoscópica y la abierta en el tratamiento de la enfermedad de la vesícula biliar. Se analizaron variables como la mortalidad operatoria, eliminación de flatos, la estadía hospitalaria y el tiempo de recuperación para determinar cuál es la mejor opción para cada paciente.

La hipótesis de investigación es: Existe diferencias significativas en las ventajas de la intervención quirúrgica, los resultados finales de la cirugía, las complicaciones postoperatorias y los hallazgos operatorios entre los pacientes sometidos a colecistectomía abierta y laparoscópica. Hospital II-2 Tarapoto en el 2022.

El objetivo general fue: Conocer las ventajas y complicaciones de colecistectomía laparoscópica y colecistectomía abierta en el tratamiento de la enfermedad de la vesícula biliar. Hospital II-2 Tarapoto en el 2022

Los objetivos específicos fueron: Determinar las características demográficas de los pacientes sometidos a ambas cirugías Hospital II-2 Tarapoto en el 2022. Determinar las características de la intervención quirúrgica: tiempo operatorio, eliminación de flatos, estancia post operatoria, de los pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica vs

abierta. Determinar y cuantificar el resultado final de la intervención quirúrgica de los pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica y abierta. Describir las complicaciones de la intervención quirúrgica de colecistectomía laparoscópica y abierta. Describir el hallazgo operatorio de la intervención quirúrgica de colecistectomía laparoscópica y abierta.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

Sala et al. (2019), en España. Ejecutaron una investigación observacional en la que estudiaron a un grupo de 260 pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica ambulatoria en un hospital de tercer nivel entre abril del 2013 y marzo del 2016. La cirugía laparoscópica de vesícula con enfoque ambulatorio alcanzó un éxito del 92.8%. Las admisiones no previstas se debieron mayormente a problemas médicos. No hubo divergencias notables entre los grupos en término de tiempo de la cirugía, la conversión a cirugía abierta o las complicaciones graves postoperatorias. De los pacientes, el 88.5% respondió a la encuesta, sin disparidades en satisfacción entre los grupos. Aun así, se observó que la evaluación general del procedimiento fue significativamente más positiva que en el grupo II ($p = 0.023$). donde se concluyó que la colecistectomía laparoscópica ambulatoria es una opción segura y bien aceptada por aquellos pacientes que satisfacían los criterios expandidos para formar parte del programa de cirugía sin hospitalización (16).

Dávila (2021), en México publicó un trabajo que evaluó la frecuencia y el índice de ocurrencia de colecistectomía laparoscópica y sus complicaciones, Hospital Regional Puebla. se incluyó a 1190 pacientes con una edad promedio de 51 años, siendo los diagnósticos predominantes la colelitiasis sintomática y la colecistitis litiásica. El tiempo promedio de duración de intervención fue de 93 minutos y la conversión a cirugía abierta del 4.8%. Las complicaciones más comunes fueron la fuga biliar postoperatoria y las complicaciones postquirúrgicas no relacionadas directamente al procedimiento. El tiempo medio de hospitalización fue de 3.4 días. Se concluyó que el enfoque quirúrgico de la colecistectomía laparoscópica se ajustó a los estándares internacionales (17).

Quintanilla (2021), en Bolivia publicó un trabajo que comparó la colecistectomía laparoscópica y convencional en un Hospital de Punata en enero 2019 a diciembre de 2020. Los resultados mostraron que se realizaron más colecistectomías convencionales que laparoscópica, y que la colecistitis aguda litiásica fue la patología más frecuente en cirugías de emergencia. La cirugía laparoscópica presentó ventajas en términos de duración de la operación, período de hospitalización y malestar posoperatorio, y también se observó un mayor grado de satisfacción en cuanto a la estética. Además, la conversión de la operación convencional es de 3.2%. Se concluye, que la

colecistectomía laparoscópica es mejor que la convencional en el tratamiento de afecciones de la vesícula biliar, ya sean agudas o crónica, debido a sus ventajas en términos de tiempo quirúrgico, estadía hospitalaria, dolor postoperatorio y satisfacción estética (18).

Yegros et al. (2021), en Paraguay publicó un artículo titulado “Complicaciones de las colecistectomías video laparoscópica en adultos en el servicio de cirugía general del Hospital Nacional – Itauguá”, con la finalidad de identificar las complicaciones que se presentan en forma repetitiva en el tipo de cirugía ya mencionado. Empleando un estudio observacional, tipo descriptivo, con un corte transversal y retrospectivo. En donde determina que los pacientes femeninos presentan complicaciones por presentar una mayor proporción en el universo, también dio a conocer que los residentes presentan levemente mayor tasa de complicaciones que los cirujanos especialistas (19).

Ramos et al. (2023), en Ecuador publicó un análisis sobre cómo abordar las complicaciones de la colecistectomía laparoscópica de emergencia en pacientes frágiles en su estudio reveló que realizar la cirugía después de 72 horas desde el inicio de los síntomas agranda la posibilidad de tener que recurrir a la conversión a cirugía abierta, resalta la importancia de evaluar cuidadosamente el riesgo y los beneficios de esta técnica, considerando factores de riesgo específicos y opciones alternativas de tratamiento. También enfatiza la necesidad de una optimización preoperatorio y un manejo intraoperatorio cuidadosos para reducir el riesgo de complicaciones (20).

Rivera y Bardales (2019), en Lima, en su trabajo "Colecistectomía convencional y colecistectomía laparoscópica ventajas y complicaciones Hospital Cayetano Heredia enero a junio del 2018". Se evaluaron 80 pacientes, más del 92.5% de los pacientes registraron tiempos operatorios inferiores a 2 horas, y un impresionante 95% tuvo pérdidas de sangre menores a 150 ml. En contraste, en el grupo sometido a cirugía abierta, solo alrededor del 32.5% experimentó un nivel de sangrado similarmente bajo. Además, la fase de recuperación después de la operación también resultó más breve para aquellos que se sometieron a la cirugía laparoscópica, y encontró que el tiempo postoperatorio fue más corta en el equipo de pacientes con cirugía laparoscópica y que el 100% de ellos mostraron mejoras, a diferencia del 97.5% que fueron sometidos a cirugía abierta. Además, las complicaciones vinculadas a la cirugía laparoscópica mostraron una menor frecuencia y gravedad en contraste con la cirugía convencional. En resumen, la colecistectomía laparoscópica demostró ser una opción más ventajosa con menores complicaciones en comparación con la cirugía convencional (21).

Almonacid (2019), en Junín en su trabajo "Estudio comparativo de colecistectomía por vía laparoscópica versus convencional en el Hospital de Tarma - 2017". Se evaluaron 223 intervenciones quirúrgicas. Los resultados revelaron que después de la colecistectomía laparoscópica, el tiempo hospitalario fluctuó de 2 a 3 días en contraste con la colecistectomía convencional que tuvo una media de 7 días. El 83% de las operaciones concernieron a la colecistectomía laparoscópica y el 83% de los pacientes no experimentó complicaciones después de la cirugía en ninguna de las técnicas. En conclusión, no se detectaron diferencias significativas en término de edad y sexo entre los grupos comparados, pero si se observaron diferencias en la incidencia de complicaciones postoperatoria en pacientes sometidos colecistectomías programadas por colecistitis aguda (22).

Ramos (2020), en Lima desarrollo su investigación sobre "Factores asociados a complicaciones post Colecistectomía laparoscópica en el Hospital San José del Callao, 2018", analizaron 43 casos y 86 controles. Se determinó que el grupo etario de los pacientes, su estado nutricional, factores de riesgo, la misma cirugía (tipo de cirugía y complicaciones dentro del ambiente operatorio) se asocian con las complicaciones posteriores a la colecistectomía laparoscópica (23).

Álvaro y Andrés (2022), realizaron un estudio en un Hospital de Jauja entre el 2017 - 2021 con el propósito de analizar la diferencia que existe entre la cirugía laparoscópica y abierta en paciente con colecistitis. Se evaluaron 271 pacientes colecistectomizados no encontrándose diferencias significativas en termino de complicaciones, incluyendo infecciones superficiales en el sitio operatorio y la permanencia de la estancia hospitalaria, en relación con la técnica quirúrgica utilizada. En conclusión, los resultados del estudio no revelaron diferencias en la incidencia de complicaciones en pacientes con infecciones superficiales en el sitio de la operación y en cuanto a la duración de la hospitalización al comparar la cirugía laparoscópica y la cirugía abierta (24).

Flores (2020), En su trabajo "Factores asociados a complicaciones postoperatorias de colecistectomía, en el Hospital MINSA II - 2 Tarapoto, en el periodo enero - diciembre 2019", se halló que las complicaciones postoperatorias en colecistectomías no guardaban relación con características del paciente como género o edad. En cambio, se relacionaron con aspectos quirúrgicos, como un tiempo quirúrgico superior a 120 minutos con dolor postoperatorio, y un tiempo inferior a 60 minutos con peritonitis y hemorragias. Se encontró una correlación entre la inflamación de la vesícula biliar y la presencia de hemorragias y peritonitis, mientras que en pacientes con vesículas biliares en condiciones normales se observaron menos complicaciones. Las heridas operatorias

contaminadas se relacionaron con vómitos. Esto sugiere que las complicaciones postoperatorias dependen más de factores quirúrgicos que de características del paciente (25).

Tavera (2022), realizó un estudio para determinar factores vinculados a complicaciones postquirúrgicas de colecistectomía laparoscópica. Los resultados indicaron que el dolor moderado después de la operación fue la complicación inmediata más común, seguida de náuseas y/o vómitos, ictericia, eventración, coledocolitiasis residual e infección del sitio operatorio. Además, se observó una relación entre el género y la aparición de náuseas y/o vómitos en mujeres, mientras que la ictericia se asoció con varones. Por otro lado, los factores asociados a la intervención fueron el estado de la vesícula y el tipo de incisión quirúrgica. Se concluyó que las complicaciones que surgen después de la colecistectomía están menos influenciadas por características del paciente y están en mayor medida relacionadas con factores vinculados al procedimiento quirúrgico (26).

2.2. Fundamentos teóricos

2.2.1. Colecistectomía Laparoscópica

Es un procedimiento quirúrgico diseñado para extirpar la vesícula biliar. En lugar de hacer una incisión grande en el abdomen, se hace varias incisiones pequeñas a través de las cuales se insertan un laparoscopio y otros instrumentos quirúrgicos (27) (28) (29).

La colecistectomía laparoscópica es un procedimiento que se lleva a cabo y, en su mayoría, se efectúa de forma ambulatoria, permitiendo que el paciente regrese a casa el mismo día de la cirugía (27) (28) (29). En términos generales, es un procedimiento seguro y eficaz para tratar la litiasis vesicular, sin embargo, como en cualquier procedimiento quirúrgico, existen riesgo de complicaciones (27) (8).

Está indicado en problemas de colelitiasis, empiema de la vesícula biliar, colesterolesis, casos de portador de tifoidea, vesícula en porcelana, colecistitis aguda (calculosa y acalculosa), pólipos, adenomas en la vesícula biliar, y puede ser parte de otros procedimientos, como el de whipple (30)

Las contraindicaciones tenemos: inestabilidad hemodinámica, coagulopatías no corregidas, enfermedad cardiovascular o pulmonar grave, infecciones en la pared abdominal, embarazo en una etapa avanzada y una contraindicación relativa, pero es considerada, que es la presencia de múltiples cirugías anteriores en la parte superior de la pared abdominal.

Las ventajas de la colecistectomía laparoscópica incluyen:

- Tasa reducida de mortalidad en el periodo operatorio (8)
- Reducción del dolor después de la cirugía (31) (32)
- Estadía hospitalaria más corta (8) (27) (32)
- Menor tiempo de recuperación (8)
- Mejor resultado estético (31) (32)
- Aumento de la visibilidad quirúrgica (33)
- Inicio rápido de la tolerancia oral. (58)
- Retorno rápido al trabajo (21).
- Menor disrupción de los tejidos y menor manipulación de las capas tisulares (27)
- Menos incidencias de complicaciones intraoperatorios y post operatorias cuando es realizadas por cirujanos experimentados (30).

Los riesgos de colecistectomía, son las mismas de una intervención con anestesia general, que incluyen: reacciones a medicamentos, problemas respiratorios, sangrado, infección y un mayor riesgo de daño a los conductos biliares. Además, es importante destacar que las complicaciones relacionadas con la cirugía laparoscópica pueden presentarse tanto en el período inmediato posterior a la cirugía como en etapas posteriores (34).

Dentro de las posibles complicaciones que pueden surgir en las primeras etapas, encontramos:

Barotrauma, esta complicación ocurre debido a una diferencia excesiva de presión entre el interior y el exterior de la cavidad abdominal durante la insuflación o debido a insufladores que no cuentan con tecnología de punta. Aunque la tecnología actual incluye medidores de presión en los insufladores, aún existe la posibilidad de obstrucción de las válvulas. (35).

La insuflación extraperitoneal es un asunto de consideración menor, aunque, sino se identifica en el periodo preoperatorio podría llegar a convertirse en un problema lo suficientemente significativo como para obstaculizar la cirugía. Por lo tanto, es esencial llevar a cabo una adecuada inserción de la aguja de Veress y hacer un control periódico de la presión arterial intraabdominal (36) (8). En el caso del Hospital II-2 Tarapoto los médicos cirujanos realizan la técnica de Hasson, la que permite un ingreso abierto a la cavidad, con la menor posibilidad de complicaciones durante la insuflación.

La embolia gaseosa rara vez se informa, y si ocurre, se da al comienzo del procedimiento. Ocurre cuando se extrae el vaso del epiplón y también se informa antes

del sangrado y tiene un problema con el lecho hepático, especialmente en el seno abierto, y es impulsado por la hiperinsuflación de dióxido de carbono (37).

El daño a los trocares, es un incidente que ocurre en la fase inicial del procedimiento, ya que implica una inserción a ciegas en la cavidad. Por lo tanto, es esencial ejercer precaución al introducir las herramientas, sobre todo teniendo en cuenta el historial previo de desempeño (38) (8).

La hemorragia, es un evento que puede ocurrir en cualquier etapa del proceso quirúrgico desde el inicio de la insuflación hasta la retirada del último trocar.

Otra complicación es la **fuga biliar** (8), esta se clasifica según su origen, incluyendo fugas procedentes en el lecho vesicular, el conducto cístico y los conductos extrahepáticos. En caso se detecte una fuga biliar, es imperativo tomar medidas correctivas de manera inmediata (39).

Dolor abdominal y vómitos persistente (8)

Dentro de las lesiones tempranas, es esencial destacar **las lesiones** causadas por el uso indebido del electrocauterio, las cuales pueden afectar cualquier estructura que sea abordada durante el procedimiento quirúrgico (40) (8).

Por otro lado, en relación a las complicaciones que surgen en un periodo posterior se incluye los siguientes:

La embolia pulmonar, que relación con un incremento de la presión dentro del abdomen, lo que provoca una disminución del flujo venosos y trastornos en el volumen sanguíneo, resultado en una mala perfusión y una insuficiente reposición de fluidos (41).

Los abscesos, suelen surgir como complicaciones de intervención quirúrgica de casos complejos, como aquellos con gangrena, empiema y/o comorbilidades como la Diabetes Mellitus. Si un paciente presenta dolor abdominal persistente, fiebre, sudoración y malestar, es recomendable considerar la posibilidad de que haya desarrollado esta complicación (42) (3).

Las hernias, se relacionan en términos estadísticos con incisiones que superan el tamaño de 1 cm en la cavidad abdominal, especialmente en la región umbilical (43) (44).

Otros son: Síndrome de dolor post-colecistectomía (44), ictericia pos-quirúrgica (45) e infección de la herida operatoria (38)

2.2.2. Colectomía abierta

Es una intervención quirúrgica destinado a extirpar una vesícula biliar que está dañada o enferma, generalmente debido a infecciones o inflamaciones. El daño a la vesícula biliar puede desencadenar dolor abdominal, náuseas y vómitos (46) fiebre, irritación peritoneal, dolor abdominal e ictericia.

La colectomía abierta implica la realización de incisión pequeña en el lado derecho del abdomen, justo debajo del borde costal, para acceder al área alrededor de la vesícula biliar, a menudo incluyendo la extirpación de la arteria cística y el conducto cístico como parte del procedimiento para extraer la vesícula biliar (25). Posteriormente, se realiza un examen del conducto biliar común para verificar la presencia de litos (26).

Si se sospechan problemas con la colectomía laparoscópica, se realiza la colectomía abierta, que es más segura que este método. En el caso del nosocomio del Hospital II-2 se deberá realizar una colangiografía para diagnosticar la complicación post quirúrgica y definir el tipo de procedimiento a realizar.

Las complicaciones inmediatas de la cirugía abierta pueden incluir:

Dolor postoperatorio intenso (47) (48)

Hemorragia (47) (48) que generalmente se manifiesta en casos de colectomía laboriosa o en pacientes con trastornos de la coagulación, siendo los cirróticos quienes tienen un mayor riesgo.

Infección de la herida quirúrgica. (48)

Lesión de las vías biliares. (47)

Entre las complicaciones postoperatorias tardías se encuentran: (49)

Ictericia, colestasis y estenosis de las vías biliares. Estas complicaciones se relacionan con diversos tipos de lesiones en las vías biliares que pueden surgir a raíz de ligaduras, contusiones, quemaduras con el bisturí eléctrico, elongaciones de las vías debido a una tracción excesiva o lesiones isquémicas. Estas complicaciones tienden a reducirse después de procedimientos de cirugía biliar, trasplante hepático o incluso en casos de traumatismos. En estos pacientes, el desarrollo de colestasis es común y puede resultar en complicaciones locales y sistémicas.

El sangrado postoperatorio, que es una complicación poco frecuente pero que a menudo requiere una reintervención temprana. Por lo general, ocurre después de una colectomía complicada o en pacientes con trastornos de la coagulación sanguínea que tienen mayor riesgo de cirrosis. Por lo general, este tipo de procedimiento requiere

que el cirujano use agentes hemostáticos locales y coloque un drenaje de succión en el área subhepática.

Absceso subhepático y absceso subfrénico. Se caracteriza por la acumulación de un pequeño volumen de suero sanguíneo, ocasionalmente mezclado con bilis, en el espacio que se encuentra entre el hígado y el mesocolon transversal. Este fenómeno puede presentarse en aproximadamente el 5% de los pacientes sometidos a colecistectomía.

Coledocolitiasis. Es una complicación rara, pues hoy en día el tratamiento de la coledocolitiasis ha cambiado con la incorporación de la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) que es Gold standard para problemas de conducto biliar (49).

CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. Ámbito y condiciones de la investigación

3.1.1 Contexto de la investigación

La investigación se llevará a cabo en el Hospital II-2 Tarapoto, ubicado en el Barrio Partido Alto de la zona de estudio, en la margen derecha del río Cumbaza, en Perú. Este barrio pertenece al departamento de San Martín, específicamente a la provincia de San Martín y al distrito de Tarapoto. La dirección exacta del hospital es en la esquina de la Jr. Ángel Delgado Morey, cuadra 7, con la Av. El Ejército (54). Fundado el 6 de enero de 1968 como Hospital de Tarapoto por el presidente de la República Arq. Fernando Belaunde Terry y el ministro de Salud, Dr. Javier Arias Stella, su primer equipo de salud fue establecido ese mismo año bajo la dirección del Dr. Juan B. Lozano.

El Hospital II-2 de Tarapoto forma parte de la Red Nacional Asistencial de Salud y está administrativamente bajo la Dirección Regional de Salud de San Martín (DIRES). Al ser un hospital de referencia regional, tiene asignada la población de Tarapoto para ofrecer servicios extramurales preventivos promocionales. La DIRES y las Redes de Servicios de Salud de San Martín, Dorado, Picota y Lamas financieramente integran la Unidad Ejecutora 400.

En la actualidad, el Hospital de Tarapoto tiene la categorización de Hospital de Mediana Complejidad, Nivel II-2, según la Resolución Directoral N° 168-DG- DIRES/SM-09. Esta re-categorización, promulgada el 9 de diciembre de 2010 mediante la Ley N° 29626, Ley de Presupuesto del Sector Público para el año fiscal 2011, lo estableció como unidad ejecutora. El hospital cuenta con 30 especialidades médicas y 7 no médicas, 171 camas de hospitalización y 21 consultorios externos, con profesionales altamente calificados y tecnología de apoyo para un diagnóstico preciso y resultados eficaces, asegurando la seguridad en la atención médica.

3.1.2 Periodo de ejecución

Realizado en el periodo del mes de diciembre de año 2023.

3.1.3 Autorizaciones y permisos

Para la obtención de la información de la investigación, se realizó las respectivas coordinaciones con el director del Hospital II-2 Tarapoto, y su autorización para el uso de instrumentos en este caso las historias clínicas y el libro de reporte de operaciones,

lo que permitieron la recolección de datos necesarios para la investigación en estudio, seleccionando las historias clínicas de los pacientes que cumplen con los criterios de inclusión.

3.1.4 Control ambiental y protocolos de bioseguridad

El trabajo de investigación no aplica este acápite por no ser de carácter experimental.

3.1.5 Aplicación de principios éticos internacionales

El presente trabajo fue aprobado por el comité de ética del Hospital y la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de San Martín. Teniendo en cuenta la declaración de Helsinki con respecto principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos, se respetó la confidencialidad de los datos y no fue necesario el uso de un consentimiento informado porque los datos se obtuvieron de manera retrospectiva.

3.2. Sistema de variables

3.2.1 Variables principales

Variable 1: tipos de cirugía: Abierta y Laparoscópica

Variable 2: ventajas y complicaciones

Tabla 1

Descripción de variables por objetivo específico

Objetivo específico N° 1: Determinar las características demográficas de los pacientes sometidos a ambas cirugías. Hospital II-2 Tarapoto 2022.				
Variable abstracta	Variable concreta		Medio de registro	Unidad de medida
Características demográficas	Edad	Rango edad	Ficha de recolección de datos.	Cuantitativo, Razón
	Sexo	Masculino		Cualitativo, Nominal
		Femenino		
Objetivo específico N° 2: Determinar las características de la intervención quirúrgica: tiempo operatorio, eliminación de flatos, estancia post operatoria, de los pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica y cirugía abierta. Hospital II-2 Tarapoto				
Variable abstracta	Variable concreta		Medio de registro	Unidad de medida
Características de la intervención	Tiempo operatorio		Ficha de recolección de datos.	Cuantitativa, nominal
	Eliminación de flatos			Cualitativa, Ordinal
	Estancia post operatoria			Cuantitativa, continua
Objetivo específico N° 3: Determinar el resultado final de la intervención quirúrgica de los pacientes sometidos a cirugía laparoscópica y abierta. Hospital II-2 Tarapoto, 2022.				
Variable abstracta	Variable concreta		Medio de registro	Unidad de medida
Resultado de la intervención	Curado.		Ficha de recolección de datos	Cualitativa nominal
	Incierto			
	Muerto			

Objetivo específico N° 4: Describir las complicaciones de la intervención quirúrgica de colecistectomía laparoscópica y abierta. Hospital II-2 Tarapoto, 2022

Variable concreta	Variable concreta	Medio de registro	Unidad de medida
Complicaciones de la intervención	Fiebre post operatoria.	Ficha de recolección de datos	Cualitativa nominal
	Infección superficial de sitio operatorio		
	Infección profunda de sitio operatorio		
	Lesión de Vía biliar		
	Lesión de víscera hueca		
	Lesión de grandes vasos		
	Enfisema sub cutáneo		
	Sangrado post quirúrgico		
	Ictericia post quirúrgica		
	Náuseas postoperatorias		
	Vómitos post operatorios		
	Dolor post operatorio		
Sin complicaciones post operatorias			

Objetivo específico N° 3: Describir el hallazgo operatorio de la intervención quirúrgica de colecistectomía abierta y laparoscópica. Hospital II-2 Tarapoto 2022

Variable abstracta	Variable concreta	Medio de registro	Unidad de medida
Hallazgo operatorio de la intervención quirúrgica	Edema vesicular	Ficha de recolección de datos	Cualitativa nominal
	Hidrocolecisto		
	Piocollecisto		
	Gangrena		
	Plastrón		
	Pancreatitis biliar		
	Otros		

3.2.2 Variables secundarias

Las variables secundarias son: Edad y sexo

3.3 Procedimientos de la investigación

a) Tipo y nivel de investigación

El tipo de investigación fue cuantitativo (56), básica porque los datos se obtuvieron de una revisión de las Historias Clínicas mediante una ficha de recolección de datos de los pacientes que acudieron al Servicio de Cirugía del Hospital II-2 de Tarapoto por patologías de la vesícula biliar.

Con respecto al nivel de investigación fue descriptiva comparativa para detallar las variables estudiadas en el estudio (55).

b) Población y muestra

La población estuvo constituida por el total de individuos, objetos, organismos, historias, escritos y otros elementos que participaron en el fenómeno seleccionado y delimitado para el análisis de la problemática de estudio (1). En este caso, la población estuvo

conformada por todos los pacientes con colecistitis aguda sometidos a cirugía abierta o laparoscópica en el Hospital II-2 Tarapoto en el 2022, lo cual ascendió a 345 casos. De este total, se identificaron dos grupos: la Población 1, que comprendía a los pacientes diagnosticados con colecistitis aguda sometidos a cirugía abierta en el 2022 en el Hospital II-2 Tarapoto, con un total de 36 casos; y la Población 2, que incluía a aquellos pacientes que se sometieron a cirugía laparoscópica en el mismo período, totalizando 309 casos.

Con respecto al tamaño de muestra: cuando se cuenta con datos de una población completa y se desea realizar un análisis descriptivo comparativo o inferencial sobre esos datos, no es necesario calcular el tamaño de muestra, ya que se trata de la población completa. En estos casos, el tamaño de muestra no es relevante ya que se trabaja con la población completa de las dos poblaciones seleccionadas.

Criterios de inclusión

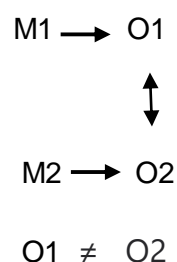
- Pacientes de ambos géneros mayores de 18 años
- Pacientes intervenidos por cirugía abierta o laparoscópica con diagnóstico de patologías vesiculares en el Hospital II-2 Tarapoto en el 2022.
- Historias clínicas completas y legibles.

Criterios de exclusión

- Pacientes de ambos géneros menores de 18 años.
- Pacientes intervenidos por otras cirugías que no estén relacionados con la vesícula biliar en el Hospital II-2 Tarapoto en el 2022.
- Pacientes con diagnósticos adicionales que podrían afectar la cirugía a la recuperación post operatoria, como enfermedades crónicas graves o trastorno sistémicos descompensados.
- Historias clínicas incompletas e ilegibles.

c) Diseño analítico, muestral experimental

Se aplicó un diseño no experimental - descriptivo comparativo. Es un tipo de metodología que consiste en recolectar datos de dos o más muestras con el propósito de observar y comparar el comportamiento de una variables o variables entre ellas (56).



Donde:

M1: Representa la muestra de pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica.

M2: Representa la muestra de pacientes sometidos a Cirugía abierta

O1 y O2: Representa las observaciones recolectadas en cada una de las muestras.

Se realizaron los siguientes procedimientos para llevar a cabo el estudio:

3.3.1 Objetivo específico 1

Determinar las características demográficas de los pacientes sometidos a ambas cirugías Hospital II-2 Tarapoto en el 2022

Para la recopilación de información, se utilizó un instrumento específico: la ficha de recolección de datos. Esta ficha incluyó de cuatro dimensiones que facilitaron la obtención de datos sobre los factores demográficos de los pacientes sometidos a colecistectomía. La historia clínica fue fundamental para obtener información relevante, especialmente en lo que respecta a la edad y el sexo de los pacientes.

Con el objetivo de acceder a estos datos demográficos a través de las historias clínicas, se gestionó la debida autorización del director del Hospital Tarapoto II-2 en Tarapoto. Este paso fue crucial para garantizar la integridad y confidencialidad de la información recolectada.

Posteriormente, los datos recopilados fueron ingresados y codificados en el programa estadístico IBM SPSS versión 25. Este proceso permitió la tabulación de los factores demográficos, presentando los resultados de manera clara y estructurada en tablas para un análisis más efectivo.

3.3.2 Objetivo específico 2

Determinar las características de la intervención quirúrgica: tiempo operatorio, eliminación de flatos, estancia post operatoria, de los pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica y cirugía abierta. Hospital II-2 Tarapoto en el 2022.

Para cumplir con este objetivo se utilizaron la historia clínica y un instrumento de investigación para recopilar datos sobre ventajas de la colecistectomía. Luego, con la asistencia de un profesional en estadística, se ingresaron los datos al programa IBM SPSS. Se hizo uso de la ficha de recolección de datos con 4 dimensiones, enfocándose en ventajas como tiempo quirúrgico y estancia postoperatoria. El análisis se basó en estadística descriptiva comparativa, presentando los resultados mediante frecuencias y porcentajes en tablas. Para comparar las ventajas de colecistectomía laparoscópica y abierta, se aplicó la prueba Z de proporciones, permitiendo una evaluación precisa de las diferencias entre proporciones.

3.3.3 Objetivo específico 3

Determinar el resultado final de la intervención quirúrgica de los pacientes sometidos a cirugía laparoscópica y abierta. Hospital II-2 Tarapoto en el 2022.

Siguiendo un enfoque similar al del objetivo previo, para abordar el tercer objetivo específico, se hizo uso de la ficha enfocándose en los resultados de la intervención: curado, incierto y muerto. El análisis se basó en estadística descriptiva comparativa, presentando los resultados mediante frecuencias y porcentajes en tablas. Para comparar las ventajas de colecistectomía laparoscópica y abierta, se aplicó la prueba Z de proporciones, permitiendo una evaluación precisa de las diferencias entre proporciones.

3.3.4 Objetivo específico 4

Describir las complicaciones de la intervención quirúrgica de colecistectomía laparoscópica y abierta. Hospital II-2 Tarapoto en el 2022.

Se aplicó el mismo enfoque utilizado en el objetivo 3, centrándose en esta ocasión en las complicaciones asociadas a la intervención quirúrgica. Para analizar y describir las complicaciones de la cirugía, tanto laparoscópica como abierta, se empleó la estadística descriptiva comparativa. Este método incluyó el uso de medidas como frecuencia y porcentaje, facilitando la presentación comprensible de los resultados.

3.3.5 Objetivo específico 5

Describir el hallazgo operatorio de la intervención quirúrgica de colecistectomía abierta y laparoscópica. Hospital II-2 Tarapoto en el 2022

Se hizo uso de la ficha de recolección de datos centrándose en esta ocasión en el hallazgo operatorio. Para analizar y describir el hallazgo operatorio de la cirugía, tanto laparoscópica como abierta, se empleó la estadística descriptiva comparativa. Este método incluyó el uso de medidas como frecuencia y porcentaje, facilitando la presentación comprensible de los resultados.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 Resultado específico 1

Determinar las características demográficas de los pacientes sometidos a ambas cirugías. Hospital II-2 Tarapoto en el 2022.

Tabla 2

Número de pacientes sometidos a cirugías abierta y colecistectomía laparoscópica en el Hospital II-2 Tarapoto en el 2022 según su edad.

EDAD	Cirugía	Cirugía	Colecistectomía	Colecistectomía
	Abierta	Abierta (%)	Laparoscópica	Laparoscópica (%)
18 a 39	9	25.00	138	44.66
40 a 59	14	38.89	110	35.60
60 a 79	10	27.78	52	16.83
>= 80	3	8.33	9	2.91
TOTAL	36	100.00	309	100.00

Fuente: Datos propios de la investigación.

En tabla 2 se revela las características demográficas de los pacientes intervenidos a cirugía abierta y la colecistectomía laparoscópica en el Hospital II-2 Tarapoto durante el año 2022. Al observar los datos por grupos de edad, se evidencia que la distribución de pacientes varía significativamente entre ambos tipos de cirugía. También se destaca que la mayoría de las cirugías, tanto las cirugías abiertas como las colecistectomías laparoscópicas, se realizaron en pacientes pertenecientes al grupo etario de 18 a 39 años. Dentro de este rango, la colecistectomía laparoscópica fue notablemente más frecuente, representando el 44.66% del total de las colecistectomías laparoscópicas realizadas en el hospital. Por otro lado, las cirugías abiertas en este grupo representaron el 25.00% del total, siendo también significativas, aunque menos comunes que las colecistectomías laparoscópicas.

Referente al grupo de edad de 40 a 59 años, se observa una distribución más equilibrada entre ambos tipos de cirugía, aunque las cirugías abiertas fueron ligeramente más frecuentes, representando el 38.89% del total de cirugías abiertas realizadas en el hospital, mientras que las laparoscópicas representaron el 35.60% del total de este tipo de cirugías. Asimismo, en cuanto a los pacientes de 60 a 79 años, se observa una marcada preferencia por la cirugía abierta, que representó el 27.78% del total de cirugías abiertas realizadas en el hospital en este grupo de edad.

En contraste, las colecistectomías laparoscópicas en este grupo fueron menos frecuentes, representando el 16.83% del total de este tipo de cirugías. Finalmente, en el grupo de pacientes mayores de 80 años, tanto las cirugías abiertas como las colecistectomías laparoscópicas fueron poco frecuentes en comparación con los otros grupos etarios con un 8.33% del total de cirugías abiertas, mientras que las colecistectomías laparoscópicas representaron el 2.91% del total.

Tabla 3

Número de pacientes sometidos a cirugías abierta y laparoscópica en el Hospital II-2 Tarapoto en el 2022 según su sexo.

SEXO	Cirugía Abierta	TOTAL (%)	Colecistectomía Laparoscópica	TOTAL (%)
Masculino	15	41.67	76	24.6
Femenino	21	58.33	233	75.4
TOTAL	36	100.00	309	100.0

Fuente: Datos propios de la investigación.

Interpretación

En tabla 3 se revela los pacientes sometidos a cirugías abiertas y las colecistectomías laparoscópicas en el Hospital II-2 Tarapoto durante el año 2022 según su sexo. Al observar los datos por grupos de edad, se evidencia una distribución de pacientes que varía significativamente entre ambos tipos de cirugía.

Inicialmente, es notable que, tanto en cirugías abiertas como las colecistectomías laparoscópicas, las mujeres representaron una proporción mayoritaria de los pacientes. En cirugías abiertas, el 58.33% del total de pacientes fueron mujeres, mientras que en las colecistectomías laparoscópicas esta proporción fue aún más pronunciada, con un 75.4% del total. En contraste, los hombres constituyeron una proporción menor de los pacientes en ambos tipos de cirugía representando el 41.67% del total de pacientes, mientras que, en las colecistectomías laparoscópicas, su proporción fue del 24.6%. En este caso, los resultados muestran una clara disparidad en la distribución de pacientes sometidos a cirugías abiertas y las colecistectomías laparoscópicas según su sexo. En otras palabras, las mujeres fueron más prevalentes en ambos tipos de cirugía, mientras que los hombres representaron una proporción menor.

Discusión

Los resultados del estudio de Yegros et al. (2021) y los obtenidos en el Hospital II-2 Tarapoto durante el año 2022 revelan algunas similitudes y diferencias importantes en cuanto a la distribución de pacientes sometidos a cirugías de vesícula biliar por sexo.

En ambos estudios, se observa que las mujeres representan una proporción mayoritaria de los pacientes, lo que sugiere una tendencia consistente en la presentación de la enfermedad de la vesícula biliar en mujeres. Sin embargo, mientras que Yegros et al. (2021) destacan que las pacientes femeninas presentan una mayor propensión a complicaciones en el tipo de colecistectomía laparoscópica, no se ofrecen datos específicos sobre la distribución de los pacientes por sexo en cada tipo de cirugía.

Por otro lado, los resultados del Hospital II-2 Tarapoto muestran que las mujeres representaron una proporción significativamente mayor de pacientes sometidos tanto a cirugías abiertas como colecistectomías laparoscópicas, lo que sugiere una posible preferencia o necesidad de este tipo de intervenciones en mujeres en este entorno clínico específico. Además, se observa una diferencia marcada en la proporción de pacientes por sexo entre los dos tipos de cirugía, con una mayor predominancia de mujeres en las colecistectomías laparoscópicas en comparación con cirugías abiertas.

4.2 Resultado específico 2

Determinar las características de la intervención de los pacientes sometidos a la colecistectomía laparoscópica y cirugía abierta. Hospital II-2 Tarapoto en el 2022.

Tabla 4

Características de la intervención de los pacientes sometidos a la colecistectomía laparoscópica y cirugía abierta en el Hospital II-2 Tarapoto en el 2022.

Características de la Intervención	Cirugías Abiertas		TOTAL	Colecistectomías Laparoscópicas		TOTAL
	SI	NO		SI	NO	
	Tiempo quirúrgico < 2 Horas	26 (72.22%)	10 (27.78%)	36 (100%)	277 (89.64%)	32 (10.36%)
Tiempo quirúrgico > 2 Horas	10 (27.78%)	26 (72.22%)	36 (100%)	31 (10.03%)	278 (89.97%)	309 (100%)
Eliminación de flatos < 24 Horas	22 (61.11%)	14 (38.89%)	36 (100%)	237 (76.70%)	72 (23.30%)	309 (100%)
Eliminación de flatos > 24 Horas	12 (33.33%)	24 (66.67%)	36 (100%)	67 (21.68%)	242 (78.32%)	309 (100%)
Estancia post operatoria < de 2 días	20 (55.56%)	16 (44.44%)	36 (100%)	281 (90.94%)	28 (9.06%)	309 (100%)
Estancia post operatoria > de 2 días	16 (44.44%)	20 (55.56%)	36 (100%)	27 (8.74%)	282 (91.26%)	309 (100%)
Condiciones al alta	36 (100%)	0 (0%)	36 (100%)	309 (100%)	0 (0%)	309 (100%)

Fuente: Datos propios de la investigación.

Interpretación

En tabla 4 se muestra las características de la intervención de los pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica y cirugía abierta en el Hospital II-2 Tarapoto durante el año 2022. En primera instancia, se observa que la mayoría de las intervenciones quirúrgicas, tanto para colecistectomía laparoscópica como para cirugía abierta, presentaron un tiempo quirúrgico de menos de 2 horas, representando el 72.22% y el 89.64% del total, respectivamente. Por otro lado, las intervenciones con un tiempo quirúrgico superior a 2 horas fueron menos frecuentes, representando el 27.78% y el 10.03% del total para cirugía abierta y la colecistectomía laparoscópica, respectivamente.

En lo que respecta a la eliminación de flatos en las primeras 24 horas después de la cirugía, se observa que la mayor parte de los pacientes, tanto en cirugía abierta como la colecistectomía laparoscópica, lograron eliminarlos en menos de 24 horas después de la intervención, representando el 76.70% y el 61.11% del total, respectivamente. Sin embargo, un porcentaje notable de pacientes requirió más de 24 horas para la eliminación de flatos, representando el 33.33% y el 21.68% del total para cirugía abierta y la colecistectomía laparoscópica, respectivamente.

En cuanto a la estancia postoperatoria, la mayoría de pacientes, tanto en cirugía abierta como la colecistectomía laparoscópica, tuvieron una estadía en el hospital de menos de 2 días, representando el 55.56% y el 90.94% del total, respectivamente. Sin embargo, un número significativo de pacientes requirió una estadía hospitalaria de más de 2 días, representando el 44.44% y el 8.74% del total para cirugía abierta y la colecistectomía laparoscópica, respectivamente. Finalmente, es importante destacar que todos los pacientes fueron dados de alta, sin condiciones adversas reportadas en ningún caso, lo que refleja un buen resultado general de las intervenciones quirúrgicas realizadas en el Hospital II-2 Tarapoto en el año 2022.

Discusión

La comparación con Quintanilla EP (2021) y los obtenidos en la investigación refleja diferencias significativas en varios aspectos de la colecistectomía laparoscópica y convencional. Mientras que Quintanilla EP encontró que la colecistectomía laparoscópica era más favorable en términos de tiempo quirúrgico, estadía hospitalaria, dolor postoperatorio y satisfacción estética, los resultados del Hospital II-2 Tarapoto muestran una tendencia similar en algunos aspectos, pero también revelan variaciones notables.

En cuanto al tiempo quirúrgico, ambos estudios muestran que la mayoría de las intervenciones se completaron en menos de 2 horas, aunque el porcentaje varía entre los dos hospitales. En el Hospital II-2 Tarapoto, la cirugía laparoscópica presenta un mayor porcentaje de intervenciones con un tiempo quirúrgico inferior a 2 horas en comparación con la cirugía abierta, lo cual sugiere una mayor eficiencia en este procedimiento en términos de duración.

En cuanto a la eliminación de flatos y la estadía postoperatoria, los resultados de ambos estudios muestran una tendencia similar hacia una recuperación más rápida con la colecistectomía laparoscópica que la convencional, aunque los porcentajes varían entre los dos hospitales evidenciando una ventaja en términos de recuperación y menor necesidad de permanencia hospitalaria en el caso de la colecistectomía laparoscópica. Sin embargo, es importante destacar que los resultados de la investigación muestran una proporción significativa de pacientes que requirieron una estadía hospitalaria de más de 2 días, especialmente en el caso de la cirugía abierta.

4.3 Resultado específico 3

Determinar el resultado final de la intervención quirúrgica de los pacientes sometidos a la colecistectomía laparoscópica y cirugía abierta. Hospital II-2 Tarapoto en el 2022.

Tabla 5

Resultados finales de la intervención quirúrgica de los pacientes sometidos a la colecistectomía laparoscópica y cirugía abierta en el hospital II-2 Tarapoto en el 2022.

Resultado final de la intervención quirúrgica	Cirugías Abiertas	TOTAL(%)	Colecistectomías Laparoscópicas	TOTAL(%)
Curado/a	36	100	308	99.68
Incierto	0	0	1	0.32
Muerto	0	0	0	0.00
TOTAL	36	100	309	100.00

Fuente: Datos propios de la investigación.

Interpretación

En tabla 5 se constata el análisis de los resultados finales de la intervención quirúrgica evidenciando una visión clara y alentadora en los resultados obtenidos en pacientes sometidos a la colecistectomía laparoscópica y cirugía abierta en el Hospital II-2 Tarapoto durante el año 2022.

Inicialmente, es destacable que todos los pacientes intervenidos a cirugía abierta mostraron un resultado final de Curado/a, representando el 100% del total de casos en este grupo. Mientras que, en la colecistectomía laparoscópica, el 99.68% de los pacientes fueron también clasificados como Curado/a, lo que indica un alto nivel de éxito en ambas modalidades de intervención quirúrgica. Además, la tabla revela que no se registraron casos de resultados inciertos o fallecimientos en ninguno de los grupos de cirugía abierta o la colecistectomía laparoscópica, lo que sugiere una tasa de complicaciones muy baja y un resultado general positivo para ambas modalidades quirúrgicas.

Discusión

Los resultados presentados en la tabla 5 reflejan una visión alentadora en cuanto a los resultados finales de la intervención quirúrgica en pacientes sometidos a la colecistectomía laparoscópica y abierta en el Hospital II-2 Tarapoto durante el año 2022. Es notable que todos los pacientes sometidos a cirugía abierta hayan mostrado un resultado final de curación, lo que representa el 100% del total de casos en este grupo. De manera similar, en el caso de la colecistectomía laparoscópica, el 99.68% de los pacientes fueron también clasificados como curados, lo que sugiere un alto nivel de éxito en ambas modalidades de intervención quirúrgica.

La ausencia de casos de resultados inciertos o fallecimientos en ninguno de los grupos de cirugía abierta o la colecistectomía laparoscópica es un hallazgo significativo que sugiere una tasa de complicaciones muy baja y un resultado general positivo para ambas modalidades quirúrgicas. Estos resultados respaldan la eficacia y seguridad de las intervenciones quirúrgicas realizadas en el Hospital II-2 Tarapoto y proporcionan confianza en la calidad de la atención quirúrgica brindada a los pacientes en esta institución. Sin embargo, se debe continuar monitoreando y evaluando estos resultados para garantizar la continuidad de un alto nivel de atención quirúrgica y la identificación temprana de posibles áreas de mejora en el manejo de los pacientes quirúrgicos.

4.4 Resultado específico 4

Describir las complicaciones de la intervención quirúrgica de la colecistectomía laparoscópica y cirugía abierta. Hospital II-2 Tarapoto en el 2022.

Tabla 6

Número de complicaciones en la intervención quirúrgica de la colecistectomía laparoscópica y cirugía abierta en el hospital II-2 Tarapoto en el 2022.

Complicaciones de colecistectomía	Cirugía Abierta		TOTAL	Colecistectomía Laparoscópica		TOTAL
	SI	NO		SI	NO	
Fiebre post operatoria > 38°C	1 (2.78%)	35 (97.22%)	36 (100%)	0 (0%)	309 (100%)	309 (100%)
Fiebre post operatoria < 38°C	8 (22.22%)	28 (77.78%)	36 (100%)	22 (7.12%)	287 (92.88%)	309 (100%)
Infección superficial de sitio operatoria	0 (0%)	36 (100%)	36 (100%)	0 (0%)	309 (100%)	309 (100%)
Infección profunda de sitio operatoria	0 (0%)	36 (100%)	36 (100%)	0 (0%)	309 (100%)	309 (100%)
Lesión de vía biliar	0 (0%)	36 (100%)	36 (100%)	0 (0%)	309 (100%)	309 (100%)
Lesión de víscera hueca	0 (0%)	36 (100%)	36 (100%)	1 (0.32%)	308 (99.68%)	309 (100%)
Lesión de grandes vasos	0 (0%)	36 (100%)	36 (100%)	0 (0%)	309 (100%)	309 (100%)
Enfisema sub cutáneo	0 (0%)	36 (100%)	36 (100%)	0 (0%)	309 (100%)	309 (100%)
Sangrado post quirúrgico	1 (2.78%)	35 (97.22%)	36 (100%)	2 (0.65%)	307 (99.35%)	309 (100%)
Ictericia post quirúrgica	1 (2.78%)	35 (97.22%)	36 (100%)	1 (0.32%)	308 (99.68%)	309 (100%)
Nauseas post operatorio	12 (33.33%)	24 (66.67%)	36 (100%)	78 (25.24%)	231 (74.76%)	309 (100%)
Vómitos post operatorios	7 (19.44%)	29 (80.56%)	36 (100%)	17 (5.50%)	292 (94.50%)	309 (100%)
Dolor post operatorio	29 (80.56%)	7 (19.44%)	36 (100%)	177 (57.28%)	132 (42.72%)	309 (100%)

Fuente: Datos propios de la investigación.

Interpretación

En la Tabla 6 se proporciona una visión exhaustiva de las complicaciones surgidas durante la intervención quirúrgica de la colecistectomía laparoscópica y cirugía abierta en el Hospital II-2 Tarapoto durante el año 2022.

En este contexto, se observa que la fiebre postoperatoria, medida tanto por encima como por debajo de los 38°C, fue una complicación poco frecuente en ambas

modalidades de cirugía. En la cirugía abierta, solo se registró un caso de fiebre por encima de los 38°C, lo que representa el 2.78% del total de casos, mientras que en la colecistectomía laparoscópica no se presentaron casos. Por otro lado, la fiebre por debajo de los 38°C se registró en un pequeño porcentaje de pacientes en ambas modalidades, siendo más común en la cirugía abierta, con un 22.22% del total de casos.

Referente a las infecciones superficiales y profundas del sitio operatorio, así como las lesiones de la vía biliar y de grandes vasos, fueron complicaciones que no se presentaron en ninguno de los casos, tanto en la colecistectomía laparoscópica como cirugía abierta. Sin embargo, se registró un caso de lesión de víscera hueca en la colecistectomía laparoscópica, lo que representa el 0.32% del total de casos en esta modalidad quirúrgica.

En cuanto al sangrado postquirúrgico fue una complicación registrada en un bajo porcentaje de casos en ambas modalidades, con un solo caso en cirugía abierta (2.78% del total de casos de cirugía abierta) y dos casos en la colecistectomía laparoscópica (0.65% del total de casos de la colecistectomía laparoscópica). Similarmente, la ictericia postquirúrgica fue poco común, registrándose un caso en cada modalidad quirúrgica, lo que representa el 2.78% del total de casos de cirugía abierta y el 0.32% del total de casos de la colecistectomía laparoscópica.

En relación con las náuseas y vómitos postoperatorios fueron complicaciones más frecuentes, siendo más comunes en la colecistectomía laparoscópica que en la abierta. Por último, el dolor postoperatorio fue una complicación bastante común en ambos tipos de cirugía, con una prevalencia significativamente mayor en la colecistectomía abierta, representando el 80.56% del total de casos de la colecistectomía abierta y el 57.28% del total de casos de colecistectomía laparoscópica.

Discusión

La comparación entre los resultados de la investigación de Tavera T. (2022) y los resultados obtenidos en la investigación revela algunas similitudes y diferencias significativas en cuanto a las complicaciones postoperatorias de la colecistectomía laparoscópica y la cirugía abierta. En ambos estudios, se observa que el dolor postoperatorio es una complicación común, aunque con una prevalencia mayor en la colecistectomía abierta según los resultados de la investigación.

Asimismo, tanto en el estudio de Tavera T. como en los resultados de la investigación, se mencionan las náuseas y los vómitos como complicaciones frecuentes, aunque en

este último estudio se observa una mayor prevalencia en la colecistectomía laparoscópica.

Además, la presencia de ictericia postquirúrgica fue más frecuente en la cirugía laparoscópica en el estudio de Tavera T., mientras que en la investigación se observó en un caso en cada modalidad quirúrgica, siendo más prevalente en la cirugía abierta. Estas diferencias podrían deberse a variaciones en las poblaciones de estudio, las prácticas quirúrgicas y los protocolos postoperatorios entre los hospitales. En general, la comparación entre ambos estudios resalta la importancia de una evaluación individualizada de los pacientes y una vigilancia cuidadosa de las complicaciones postoperatorias para mejorar los resultados quirúrgicos y la atención al paciente.

4.5 Resultado específico 5

Describir el hallazgo operatorio de la intervención quirúrgica de la colecistectomía laparoscópica y cirugía abierta. Hospital II-2 Tarapoto en el 2022.

Tabla 7

Hallazgo operatorio de la intervención quirúrgica en pacientes sometidos a la colecistectomía laparoscópica y cirugía abierta en el Hospital II-2 Tarapoto en el 2022.

Hallazgo operatorio de la intervención quirúrgica	Cirugía Abierta		TOTAL	Colecistectomía Laparoscópica		TOTAL
	SI	NO		SI	NO	
Edema vesicular	16 (44.44%)	20 (55.56%)	36 (100%)	137 (44.34%)	172 (55.66%)	309 (100%)
Hidrocolecisto	8 (22.22%)	28 (77.78%)	36 (100%)	2 (0.65%)	307 (99.35%)	309 (100%)
Empiema vesicular	3 (8.33%)	33 (91.67%)	36 (100%)	6 (1.94%)	303 (98.06%)	309 (100%)
Gangrena	20 (55.56%)	16 (44.44%)	36 (100%)	12 (3.88%)	297 (96.12%)	309 (100%)
Plastrón	10 (27.78%)	26 (72.22%)	36 (100%)	19 (6.15%)	290 (93.85%)	309 (100%)
Pancreatitis biliar	0 (0%)	36 (100%)	36 (100%)	0 (0%)	309 (100%)	309 (100%)
Otros	6 (16.67%)	30 (83.33%)	36 (100%)	47 (15.21%)	262 (84.79%)	309 (100%)

Fuente: Datos propios de la investigación.

Interpretación

En la Tabla 7 se muestra una descripción minuciosa de los hallazgos operatorios en pacientes sometidos a la colecistectomía laparoscópica y cirugía abierta en el Hospital II-2 Tarapoto durante el año 2022.

En el marco de este estudio, se destaca que el edema vesicular fue un hallazgo común en ambas modalidades de cirugía, registrándose en el 44.44% en cirugía abierta y en el 44.34% en colecistectomía laparoscópica evidenciando la presencia de inflamación en la vesícula biliar, lo cual puede ser indicativo de diversas condiciones patológicas. Asimismo, se encuentra el hidrocolecisto, resultando un hallazgo más frecuente en la cirugía abierta, representando el 22.22% del total de casos, en comparación con el 0.65% de los casos de la colecistectomía laparoscópica evidenciando una mayor prevalencia de acumulación de líquido en la vesícula biliar en los pacientes intervenidos a cirugía abierta.

Por otro lado, está el empiema vesicular o más conocida como la presencia de pus dentro de la vesícula biliar, este fue un hallazgo registrado en ambos tipos de cirugía, aunque en proporciones relativamente bajas; siendo el 8.33% en cirugía abierta y en el 1.94% en colecistectomía laparoscópica. También se encontró a la gangrena; más conocido como el tejido de tejido muerto en la vesícula biliar, fue más frecuente en la cirugía abierta, representando el 55.56% del total de casos de cirugía abierta, en comparación con el 3.88% de los casos de la colecistectomía laparoscópica.

Adicionalmente, en cuanto al plastrón, que es la formación de una masa inflamatoria alrededor de la vesícula biliar, fue más frecuente en la cirugía abierta, representando el 27.78%, en comparación con el 6.15% de los casos de la colecistectomía laparoscópica. Asimismo, se encuentra la pancreatitis biliar donde no se registró en ninguno de los casos, indicando la ausencia de inflamación en el páncreas relacionada con la vesícula biliar en ambos tipos de cirugía. Finalmente, se identificaron otros hallazgos en la intervención quirúrgica, los cuales fueron: Síndrome adherencial, pólipo vesicular, absceso perivesicular, coledocolitiasis, fistula colecistocolónica y fistula colecistogástrica, siendo más comunes en la colecistectomía laparoscópica (15.21% del total de casos de colecistectomía laparoscópica) que en la cirugía abierta (16.67% del total de casos de cirugía abierta).

Discusión

La discusión entre los resultados del trabajo de Flores (2020) y los hallazgos de la presente investigación destaca notables diferencias en cuanto a los factores determinantes de las complicaciones postoperatorias en colecistectomías. En ambas modalidades de cirugía, se observó una alta prevalencia de edema vesicular, indicativo de inflamación en la vesícula biliar, aunque no se especifica su relación con complicaciones postoperatorias. Además, el hidrocolecisto, que implica acumulación de

líquido en la vesícula biliar, fue más frecuente en la cirugía abierta en comparación con la colecistectomía laparoscópica.

Contrastando con los resultados de Flores, se registró una mayor incidencia de hallazgos como el edema vesicular y la gangrena en la cirugía abierta, sugiriendo que estos eventos podrían estar relacionados con la elección de la modalidad quirúrgica. Asimismo, el plastrón, una masa inflamatoria alrededor de la vesícula biliar, fue más común en la cirugía abierta.

En otras palabras, mientras que Flores destaca la importancia de factores quirúrgicos en las complicaciones postoperatorias, los resultados actuales subrayan las diferencias específicas entre la cirugía abierta y la colecistectomía laparoscópica, brindando información valiosa para la planificación y mejora de las intervenciones quirúrgicas en el Hospital II-2 Tarapoto. La integración de ambos conjuntos de resultados podría enriquecer la comprensión global de las complicaciones postoperatorias en colecistectomías.

4.6 Resultado general

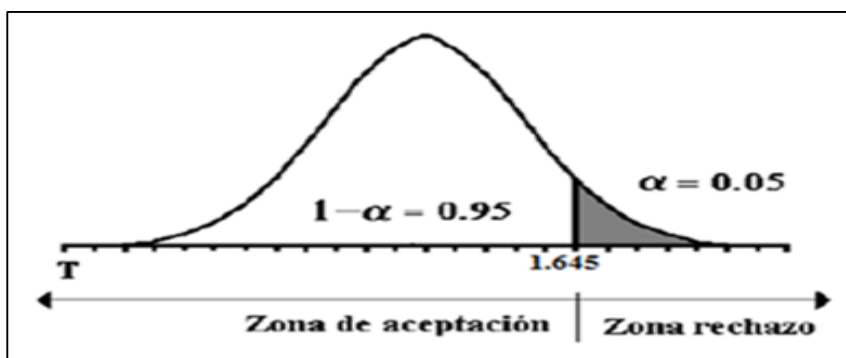
Conocer las ventajas y complicaciones de la colecistectomía laparoscópica y cirugía abierta en el tratamiento de la enfermedad de la vesícula biliar.

Tabla 8

Ventajas y complicaciones de la colecistectomía laparoscópica y cirugía abierta en el tratamiento de la enfermedad de la vesícula biliar.

Características de la Intervención		Colecistectomía Laparoscópica	Cirugía Abierta	Ho: P1 = P2 H1: P1 < P2
Tamaño de muestra		309	36	
Tiempo quirúrgico < 2 Horas	p (éxito)% q (fracaso)% (Zt) Vs (Zc)	89.64 10.36 1.65	72.22 27.78 2.27	Decisión H1: P1 < P2
Eliminación de flatos < 24 Horas	p (éxito)% q (fracaso)% (Zt) Vs (Zc)	76.70 23.30 1.65	61.11 38.89 1.84	Decisión H1: P1 < P2
Estancia post operatoria < de 2 días	p (éxito)% q (fracaso)% (Zt) Vs (Zc)	90.94 9.06 1.65	55.56 44.44 4.19	Decisión H1: P1 < P2
Condiciones al alta	p (éxito)% q (fracaso)% (Zt) Vs (Zc)	100.00 0.00 1.65	100.00 0.00 0	Decisión Ho: P1 = P2

Al 95% de confianza



Hipótesis estadística:

H₀: P₁ = P₂

H₁: P₁ < P₂

Zona probabilística (%).

P1: pacientes diagnosticados con colecistitis aguda que se sometieron a cirugía abierta en el 2022 en el Hospital II-2 Tarapoto

P2: pacientes diagnosticados con colecistitis aguda que se sometieron a cirugía laparoscópica abierta en el 2022 en el Hospital II-2 Tarapoto.

Interpretación

La tabla 8 proporciona información importante sobre las ventajas y complicaciones de la colecistectomía laparoscópica en comparación con la cirugía abierta en el tratamiento de la enfermedad de la vesícula biliar. En relación al tiempo quirúrgico inferior a 2 horas, se observa que la colecistectomía laparoscópica exhibe una tasa de éxito significativamente mayor, alcanzando el 89.64%, en contraste con el 72.22% registrado en la cirugía abierta. Los valores de las pruebas estadísticas (con un Z_{tabular} de 1.65 y un $Z_{\text{calculado}}$ de 2.27) indican una diferencia significativa entre los dos procedimientos con un nivel de confianza del 95%.

En cuanto a la eliminación de flatos en menos de 24 horas, se evidencia que la colecistectomía laparoscópica muestra una tasa de éxito significativamente superior, alcanzando el 76.70%, en comparación con el 61.11% observado en la cirugía abierta. Los resultados de las pruebas estadísticas (con un Z_{tabular} de 1.65 y un $Z_{\text{calculado}}$ de 1.84) confirman una diferencia significativa entre ambos procedimientos con un nivel de confianza del 95%.

Respecto a la estancia postoperatoria menor de 2 días, se constata que la colecistectomía laparoscópica exhibe una tasa de éxito significativamente mayor, llegando al 90.94%, en contraposición al 55.56% registrado en la cirugía abierta. Los resultados de las pruebas estadísticas (con un Z_{tabular} de 1.65 y un $Z_{\text{calculado}}$ de 4.19) confirman una diferencia significativa entre los dos procedimientos con un nivel de confianza del 95%.

Finamente, en cuanto a las condiciones de alta, se observa que tanto la colecistectomía laparoscópica como la cirugía abierta muestran una tasa de éxito similar del 100%. El análisis estadístico confirma esta igualdad, ya que el valor de la prueba $Z_{\text{calculado}}$ (0) cae dentro de la zona de aceptación, indicando que no existe una diferencia significativa entre los dos procedimientos en las condiciones al alta, con un nivel de confianza del 95%.

Decisión:

Como los estadísticos de prueba de las características de intervención en su mayoría se encuentran dentro de la zona de rechazo, aceptamos con un 95% de confianza que: Existe diferencias significativas en las ventajas de la intervención quirúrgica, los resultados finales de la cirugía, las complicaciones postoperatorias y los hallazgos operatorios entre los pacientes sometidos a cirugía abierta y la colecistectomía laparoscópica en el Hospital II-2 Tarapoto en el 2022.

Discusión:

El estudio de Sala-Hernández et al. (2019) y en contraste con la investigación realizada, abordan la eficacia y las ventajas de la colecistectomía laparoscópica en el tratamiento de la enfermedad de la vesícula biliar, aunque con enfoques y contextos ligeramente diferentes. El estudio de Sala-Hernández et al. se centró en pacientes intervenidos por colecistectomía laparoscópica ambulatoria en un hospital de tercer nivel en España, mientras que el estudio en el Hospital II-2 Tarapoto se enfocó en comparar la colecistectomía laparoscópica con la cirugía abierta en términos de resultados clínicos y postoperatorios.

El estudio de Sala-Hernández et al. (2019) destaca un alto éxito del 92.8% en la cirugía laparoscópica de vesícula con enfoque ambulatorio, lo que sugiere la viabilidad y eficacia de este enfoque quirúrgico en un contexto específico. Por otro lado, el estudio realizado en el Hospital II-2 Tarapoto evidencia consistentemente una mejora significativa en varios parámetros clínicos clave con la colecistectomía laparoscópica en contraste con la cirugía abierta, respaldando la preferencia por esta modalidad quirúrgica en ese entorno hospitalario.

Es importante destacar que, si bien ambos estudios respaldan la eficacia de la colecistectomía laparoscópica, existen diferencias en los contextos y enfoques metodológicos que podrían influir en los resultados obtenidos. Además, el estudio en el Hospital II-2 Tarapoto ofrece una comparación directa entre la colecistectomía laparoscópica y la cirugía abierta, lo que proporciona información adicional sobre las

ventajas relativas de cada procedimiento en un entorno específico. En conjunto, estos resultados respaldan la preferencia por la colecistectomía laparoscópica como opción quirúrgica predominante en el tratamiento de la enfermedad de la vesícula biliar, tanto en un contexto ambulatorio en España como en un entorno hospitalario en Tarapoto.

CONCLUSIONES

- Dentro de la característica demográficas, la mayoría de las cirugías, tanto laparoscópica como abiertas, se realizaron en pacientes jóvenes, especialmente en el grupo de edad de 18 a 39 años (44.66%), siendo la colecistectomía laparoscópica más frecuente en este grupo.
- En relación a las características de la intervención, la colecistectomía laparoscópica destacó en intervenciones con una duración inferior a 2 horas (89.64%), eliminación de flatos en menos de 24 horas (76.70%) y una estancia postoperatoria de menos de 2 días (90.94%), en comparación con la cirugía abierta. Ambos procedimientos mostraron tasas de alta del 100%, indicando una conclusión satisfactoria para todos los pacientes.
- En cuanto a los resultados finales de la intervención, tanto la colecistectomía laparoscópica como la cirugía abierta demostraron altas tasas de éxito en cuanto a la curación de los pacientes, con una tasa del 100% para cirugía abierta y del 99.68% para colecistectomía laparoscópica.
- Respecto a las complicaciones, estas fueron mínimas en ambas modalidades de cirugía, con tasas muy bajas de fiebre postoperatoria, infecciones y lesiones. Las náuseas (25.24%), vómitos (5.50%) y dolor postoperatorio (57.28%) fueron más comunes, especialmente en la colecistectomía laparoscópica.
- En relación con los hallazgos operatoria se observaron hallazgos como edema vesicular (44.44%) y gangrena (55.56%), con una prevalencia ligeramente mayor en cirugía abierta en comparación con la colecistectomía laparoscópica.
- La colecistectomía laparoscópica exhibió ventajas estadísticamente significativas en el tratamiento de la enfermedad de la vesícula biliar, debido a sus ventajas en término de tiempo quirúrgico, recuperación post operatoria y tasas de complicaciones.

RECOMENDACIONES

- Considerando las ventajas demostradas de la colecistectomía laparoscópica, se sugiere que esta técnica sea preferida siempre que sea factible, especialmente en pacientes jóvenes y aquellos con menor riesgo quirúrgico.
- Es importante seguir monitoreando y registrando las complicaciones postoperatorias para mejorar continuamente las prácticas quirúrgicas y reducir aún más los riesgos para los pacientes.
- Se recomienda llevar a cabo estudios adicionales para investigar más a fondo las diferencias en los resultados y complicaciones entre la colecistectomía laparoscópica y la cirugía abierta, así como su impacto a largo plazo en la calidad de vida de los pacientes.
- Se sugiere que los profesionales médicos en el Hospital II-2 Tarapoto consideren la posibilidad de realizar más capacitaciones y entrenamientos en colecistectomía laparoscópica para mejorar aún más las habilidades y la experiencia en esta técnica quirúrgica.
- Finalmente, se recomienda seguir recopilando datos y realizando análisis comparativos para evaluar continuamente y mejorar la práctica quirúrgica en el tratamiento de la enfermedad de la vesícula biliar en el Hospital II -2 Tarapoto.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Chama Naranjo A., Farell Rivas, J, Cuevas Osorio, VJ. Colectomía segura: ¿Qué es y cómo hacerla? ¿Cómo lo hacemos nosotros? Rev Colomb Cir [Internet]. 2021;36(2):324–33. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.30944/20117582.733C>
2. McSherry, C. K. (1989) Cholecystectomy: the gold standard. Am J Surg [Internet]. 1989 [citado el 1 de julio de 2023];158(3):174–8. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2672837/>
3. Pickleman J, González RP. The improving results of cholecystectomy. Arch Surg [Internet]. 1986 [citado el 14 de julio de 2023];121(8):930–4. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3729712/>
4. Hermann RE. The spectrum of biliary stone disease. Am J Surg [Internet]. 1989 [citado el 1 de julio de 2023];158(3):171–3. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2672836/>
5. Flores R. Abordaje laparoscópico como factor benéfico en la recuperación temprana del posoperatorio en pacientes colecistomizados [Internet]. 2014. disponible en: <https://www.uv.mx/blogs/favem2014/files/2014/06/Protocolo-Ruben2.pdf>
6. Panes E, Solis C. Factores asociados a la conversión de colecistomía laparoscópica en el servicio de cirugía del Hospital Nacional ESSALUD Ramiro Priale Huancayo. 2012-2014. [Internet] disponible en: https://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/521/TMH_78.pdf?sequence=1&isAllowed=y
7. Matos, c. Cirugía laparoscópica *Cigna*, 25-32.
8. Blanco Benavides P., Fonseca Alvarado JA, Mora Leandro M., Moya cornejo X., Navarro González J, Paniagua González M, et al. Colectomía laparoscópica y la importancia de un laboratorio de entrenamiento en cirugía mínimamente invasiva, a propósito de su reciente creación en la Universidad de Costa Rica. *Med. Leg Costa Rica*. [Internet]. 2013 [citado el 1 de julio de 2023];30(1):73–82. Disponible en: https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S1409-00152013000100010&script=sci_arttext
9. Castillo Yrigoyen M D, Castro M R. Colectomía Laparoscópica en el Perú. Reporte preliminar de los primeros casos. Rev. Med. Hered. [Internet]. 20oct.2013 [citado 7jul.2023];2(1). Disponible en: <https://revistas.upch.edu.pe/index.php/RMH/article/view/301>

10. Rico Selas, P, Aya Calle Santiuste, A. Laparoscopic cholecystectomy and out patient surgery. Rev. Esp.enfer, dig. [Internet]. 2014, vol 96, n.7, pp. 435-441. ISSN 11300108
11. Patillo JC, Kusanovic R, Salas P, Reyes J, García-Huidobro I, Sanhueza M, et al. Outpatient laparoscopic cholecystectomy. Experience in 357 patients. Rev Med Chil [Internet]. 2004. DOI: [10.4067/s0034-98872004000400004](https://doi.org/10.4067/s0034-98872004000400004) [citado el 14 de julio de 2023];132(4):429–36. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872004000400004&lng=en&nrm=iso&tlng=en
12. López Espinosa G, Zavalza González JF, Paipilla Monroy O, Lee Rojo S. Colectomías laparoscópicas realizadas en Unidad de Cirugía Ambulatoria. Cir Gen [Internet]. 2011 [citado el 14 de julio de 2023];33(2):104–10. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-00992011000200006
13. Galarza DP. Evidencias en Cirugía Ambulatoria: Colectomía Laparoscópica con tres puertos en pacientes con Colelitiasis no complicada y Pólipos Vesiculares. Estudio desarrollado en el Centro de Atención Ambulatoria “El Batán”, del IESS, de la Ciudad de Quito, durante el periodo de Julio 2011 a Julio 2012 [Especialista en Cirugía General]. Universidad Nacional de Loja; 2013
14. Vega-Vega, Marlen; Orlich-Carranza, Claudio And Gomez-Hernandez K. Colectomía laparoscópica ambulatoria: Reporte preliminar de 100 casos. Acta MedCostarric. 2006;48(3):119-22
15. Blanco Raudales E, Sierra R, Alger J. Características de colectomía laparoscópica ambulatoria y hospitalaria, Instituto Hondureño de Seguridad Social. Instituto Hondureño de Seguridad Social. 2012;83(1/2):18–22
16. Salas Hernández A, Granero Castro P, Montalvá Orón E, Maupoey Ibáñez J, García-Domínguez R, Bueno Lledó J, et al. Evaluación de la seguridad y satisfacción de los pacientes en un programa de colectomía laparoscópica ambulatoria con criterios expandidos. Cir Esp (Engl Ed) [Internet]. 2019;97(1):27–33. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ciresp.2018.06.021>
17. Dávila P. Prevalencia e incidencia de colectomía laparoscópica y asociación con sus complicaciones de 2014 a 2018 en el Hospital Regional Puebla [Internet]. [citado 15 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://repositorioinstitucional.buap.mx/handle/20.500.12371/13545>

18. Quintanilla Muñoz EP. Colectomía laparoscópica versus convencional en el hospital Manuel Ascencio Villaruel Punata. [Internet] [Thesis]. 2021 [citado 15 de octubre de 2021]. Disponible en: <http://ddigital.umss.edu.bo:8080/jspui/handle/123456789/23428>
19. Ortiz Y, Caballero V, Bogado F, Alfonso M. Complicaciones de las colectomías video laparoscópicas en adultos en el servicio de cirugía general del Hospital Nacional - Itauguá. 2021.
20. Ramos Medina P, Vilema Cruz V, Rodas Rodas M, Rivas Espin C, Chasing Farias C, Becerra Sánchez T. Manejo de las complicaciones en la colectomía laparoscópica de emergencia para pacientes frágiles un análisis. Rev. Ocronos [Internet]. 2023; Vol. VI; nº6: 350.2 Disponible en: <http://dx.doi.org/10.58842/efch1884>
21. Rivera D, Bardales R. Colectomía convencional y colectomía laparoscópica ventajas y complicaciones Hospital Cayetano Heredia Enero a junio del 2018. [Internet]. Edu.pe. [citado el 14 de julio de 2023]. Disponible en: https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/4590/1/REP_MED.HUMA_D_EYNER.QUINDE_COLECTECTOMIA.CONVENCIONAL.COLECTECTOMIA.LA_PAROSCOPICA.VENTAJAS.COMPLICACIONES.HOSPITAL.CAYETANO.HEREDI A.ENERO.JUNIO.2018.pdf
22. Cajamalqui A, Trinidad S. Estudio comparativo de colectomía por vía laparoscópica versus convencional en el Hospital de Tarma - 2017. Universidad Peruana Los Andes; 2019. Disponible en: <http://repositorio.upla.edu.pe/handle/20.500.12848/643>
23. Vilchez R. Factores asociados a complicaciones post Colectomía laparoscópica en el Hospital San José del Callao. Universidad Ricardo Palma; 2018.
24. Gomez D, Andres K. Complicaciones de cirugía laparoscópica y abierta en pacientes con colecistitis en el Hospital Domingo Olavegoya 2017-2021 tesis. Universidad Continental Huancayo. 2022
25. García F, Amadeus JA. Factores asociados a complicaciones postoperatorias de colectomía, en el Hospital MINSA II - 2 Tarapoto, en el periodo enero – diciembre 2019. Universidad Nacional de San Martín. Fondo Editorial; 2020.
26. Tavera T. 2022. Factores asociados a complicaciones postquirúrgicas de colectomía en el Hospital MINSA II - 1 Moyobamba, enero 2021 a junio 2022. Tesis universidad Nacional de San Martín.

27. Mishra RK. Complicaciones de la colecistectomía laparoscópica [Internet]. Laparoscopyhospital.com. [citado el 3 de julio de 2023]. Disponible en: <https://www.laparoscopyhospital.com/spanishblog/index.php?p=5&pid=190>
28. Colecistectomía por laparoscopia [Internet]. Centro Médico ABC. 2021 [citado el 4 de julio de 2023]. Disponible en: <https://centromedicoabc.com/procedimientos/colecistectomia-laparoscopica/>
29. Colecistectomía (cirugía de extracción de la vesícula) [Internet]. MayoClinic.org. 2021 [citado el 14 de julio de 2023]. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es/tests-procedures/cholecystectomy/about/pac-20384818>
30. Mishra RK, Wexner SD, Green RL, Perurena C. Libro de cirugía laparoscópica práctica. 2ª edición. Panamá: Jaypee - Highlights Medical Publishers; 2010
31. Montoya-Almaguer F, Rodríguez-Briseño JÁ, Muñoz-Maldonado GE. ¿Es la colecistectomía laparoscópica temprana superior a la tardía en pacientes con colecistitis aguda litiásica? Med Univ [Internet]. 2013 [citado el 4 de julio de 2023];15(61):173–7. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-universitaria-304-articulo-es-colecistectomia-laparoscopica-temprana-superior-X1665579613688087>
32. Gómez, N. A., Zapatier, J., & Vargas, P. E. (2006). Ventajas reconocidas de la colecistectomía por minilaparotomía frente a la colecistectomía laparoscópica. Cirugia española, 79(2), 130–131. [https://doi.org/10.1016/s0009-739x\(06\)70836-3](https://doi.org/10.1016/s0009-739x(06)70836-3)
33. González Ruiz V, Antonio M, Medina R, Ornelas Oñate LA, Sandoval Martínez MD, González Díaz S, et al. Las ventajas de la colecistectomía laparoscópica en el adulto mayor: experiencia del Hospital General de México [Internet]. Medigraphic.com. [citado el 04 de julio de 2023]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/endosco/ce-2013/ce131d.pdf>
34. Roig B, Arrartestahr S, Larraburemclauslan E, Borda Luque LI, Cubas S, Baracco F. Eventos intraoperatorios inesperados y conversión en pacientes colecistectomizados por vía laparoscópica: sexo masculino como factor de riesgo independiente. Rev. Gastroenterol Perú. 2011;31(4):335–44
35. Olive-González BJ. Complicaciones relacionadas con la anestesia, en cirugía laparoscópica. Rev Cuba AnestesiolReanim abril de. 2013;12(1):57–69.
36. Sepúlveda-Agudelo J. Complicaciones laparoscópicas asociadas a la técnica de entrada. RevColombObstetGinecol. 2011;62(1):88–93.

37. Enciso-Nano J. Anestesia en la cirugía laparoscópica abdominal. *AnFacMed*. enero de 2013;74(1):63-70.
38. López-Herranz GP. Complicaciones transoperatorias asociadas al capnoperitoneo en cirugía laparoscópica. *RevMed Hosp Gen Mex*. 2002; 65:149–158.
39. Álvarez LF, Rivera D, Esmeral ME, García MC, Toro DF, Rojas OL. Colectomía laparoscópica difícil, estrategias de manejo. *RevColomb Cir*. 2013;28(3):186–195.
40. Claros N, Laguna R, Pinilla R. Estrategias intraoperatorias para evitar la lesión de vía biliar durante la realización de una colectomía laparoscópica. *Rev Médica Paz*. 2011;17(1):5–15
41. Chiavegato LD, Jardim JR, Faresin SM, Juliano Y. Functional respiratory changes in laparoscopic cholecystectomy. *J Pneumol*. 2000;26(2):69–76.
42. Grassi F, Ernst G, Bosio M, Costabel C, Di Pietro E, Lyons G. Empiema torácico como complicación de la colectomía laparoscópica: comunicación de un caso y revisión bibliográfica. *Rev Am MedRespir*. 2015;15(3):237–240.
43. Guevara-Santiago SA. Obesidad como factor de riesgo para desarrollar hernia del trocar umbilical en pacientes post operados de colelap en el Hospital Vitarte en el periodo 2014-2018 [Internet] [Tesis de pregrado]. [Lima, Perú]: Universidad Nacional Federico Villarreal; 2019. Disponible en: <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/2978>
44. González Ruíz, V., Antonio, M., Medina, R., Ornelas Oñate, L. A., Sandoval Martínez, M. D., González Díaz, S., González Díaz, J. F., & González Catalayud, M. (s/f). Las ventajas de la colectomía laparoscópica en el adulto mayor: experiencia del Hospital General de México. *Medigraphic.com*. Recuperado el 11 de julio de 2023, de <https://www.medigraphic.com/pdfs/endosco/ce-2013/ce131d.pdf>
45. Chávez C. Factores clínicos epidemiológicos para la conversión de la colectomía laparoscópica a colectomía abierta del Hospital Nacional Arzobispo Loayza. [Tesis]. Lima- Perú. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Facultad de Medicina. Escuela Profesional de Medicina Humana. 2015
46. Colectomía: cirugía abierta - Western New York Urology Associates, LLC. (s/f). *Wnyurology.com*. Recuperado el 8 de julio de 2023, de <https://www.wnyurology.com/content.aspx?chunkid=104101>
47. Dimick, Justin B. *Mulholland and Greenfield's Surgery: Scientific Principles & Practice*. 7th Ed. 2021.

48. Fischer JE. Fischer's mastery of surgery. 7ma ed. Wolters Kluwer Health; 2019.
49. Casanova Rituerto D. Complicaciones de la cirugía biliar. Cir Esp. 1 de marzo de 2001;69(3):261-8
50. default - Stanford Medicine Children's Health [Internet]. Stanfordchildrens.org. [citado el 14 de julio de 2023]. Disponible en: <https://www.stanfordchildrens.org/es/topic/default?id=methods-of-surgery-85-P04501>
51. Diccionario de cáncer del NCI. (2011, febrero 2). Instituto Nacional del Cáncer. <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/incision>
52. Suárez, A. (2021, marzo 30). *Cirugías Vital*. Cirugías Vital; Dr. Amilkar Suárez. <https://cirugiasvital.com/blog/cuidados-postoperatorio/>
53. Suasnabar J. Factores asociados a prolongación de estancia hospitalaria en pacientes postoperados en el servicio de cirugía de la Clínica Good Hope, en el año 2016 [Internet]. Edu.pe. [citado el 14 de julio de 2023]. Disponible en: <https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14138/1257/162%20SUASNA%20D%20c3%81VILA.pdf?sequence=1&isAllowed=y2>.
54. ASIS Hospital II-2 Tarapoto 2011 [Internet]. Slideshare.net. [citado el 20 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://es.slideshare.net/jurutuno/asis-hospital-ii2-tarapoto-2011>
55. Tamayo J. Estrategias para diseñar y desarrollar proyectos de investigación en Ciencias de la Salud. Primera edición, Lima-Perú: Facultad de Medicina Universidad Mayor de San Marcos; 2002.
56. Sánchez H, Reyes C. Metodología y diseños en la Investigación Científica. 5 a ed. Perú: Editorial Business Support Aneth; 2017. 48
57. Quevedo F. The chi square. Rev. Medware.2011; 11(12): e5266. Doi. 10.5867//medware.2011.12.5266
58. Hernández-Hernández B, Figueroa-Gallaga L, Sánchez-Castrillo C, et al. Utilidad de la presencia de ruidos intestinales, flatos y evacuación en la predicción de la tolerancia a la vía oral en pacientes sometidos a cirugía abdominal mayor. Rev Gastroenterol Mex. 2007;72(3):207-213

ANEXOS

Título: Colectomía Laparoscópica y cirugía abierta. Ventajas y complicaciones. Hospital II-2 Tarapoto-2022

Problema	Objetivo	Hipótesis	Variables y Dimensiones		
			Variable 1	Dimensiones	Escala
¿Cuáles son las ventajas y complicaciones asociadas a la colectomía laparoscópica en comparación con la colectomía abierta en el Hospital Tarapoto II-2 en el año 2022?	<p>Objetivo General Conocer las ventajas y complicaciones de la colectomía laparoscópica y cirugía abierta en el tratamiento de la enfermedad de la vesícula biliar</p> <p>Objetivo Específicos 1. Determinar las características demográficas de los pacientes sometidos a ambas cirugías. Hospital II-2 Tarapoto en el 2022. 2. Determinar las características de la intervención de los pacientes sometidos a colectomía laparoscópica y cirugía abierta. Hospital II-2 Tarapoto en el 2022. 3. Determinar el resultado final de la intervención quirúrgica de los pacientes sometidos a cirugía laparoscópica y cirugía abierta. Hospital II-2 Tarapoto en el 2022. 4. Describir las complicaciones de la intervención quirúrgica de colectomía laparoscópica y cirugía abierta. Hospital II-2 Tarapoto en el 2022. 5. Describir el hallazgo operatorio de la intervención quirúrgica de la colectomía laparoscópica y cirugía abierta. Hospital II-2 Tarapoto en el 2022</p>	Existe diferencias significativas en las ventajas de la intervención quirúrgica, los resultados finales de la cirugía, las complicaciones postoperatorias y los hallazgos operatorios entre los pacientes sometidos a colectomía abierta y laparoscópica. Hospital II-2 Tarapoto en el 2022.	Colectomía laparoscópica	Característica de la intervención	Nominal
				Resultado de la intervención,	
				Complicaciones de la intervención	
				Hallazgo operatorio	
			Variable 2	Dimensiones	Escala
			Cirugía abierta	Característica de la intervención	Nominal
Resultado de la intervención					
Complicaciones de la intervención					
Síntomas comportamentales					
Variable 3					
Características demográficas	Edad	de razón nominal			
	Sexo				

Tipo y diseño de Investigación	Población y muestra	Técnicas e instrumentos	Estadística a utilizar
<p>Tipo: Básica Enfoque: Cuantitativo Nivel: Descriptivo – comparativo</p> <p>Diseño: No experimental – corte: Transversal</p> <p>Retrospectivo</p>	<p>Población: La Población se divide en grupo: Grupo 1 (36) pacientes con Dx. de colecistitis aguda sometidos a cirugía abierta. La Población 2 (309) incluye a pacientes con dx. colecistitis aguda intervenidos mediante cirugía laparoscópica en el mismo hospital y año.</p> <p>Las muestras 1 y 2 representa cada población respectivamente</p> <p>Muestreo: será no probabilístico a conveniencia del autor para ambas muestras</p>	<p>Técnica: Cohorte o casos Instrumentos: Ficha de recolección de datos</p>	<p>Estadística descriptiva: Para el análisis de frecuencias y presentación de tablas. Se utiliza la prueba estadística Z de proporciones.</p>

Anexo 2. Instrumentos de recolección de datos



**“COLECISTECTOMIA LAPAROSCÓPICA y ABIERTA:
VENTAJAS Y COMPLICACIONES. HOSPITAL II-2
TARAPOTO. 2022”**



CIRUGIA ABIERTA () CIRUGIA LAPAROSCOPICA ()

		SI	NO
I. CARACTERISTICAS DEMOGRAFICAS			
EDAD			
	18 a 39 Años		
	40 a 59 años		
	60 a 79 años		
	> 80 años		
SEXO			
	MASCULINO		
	FEMENINO		
II. VENTAJA DE LA COLECISTECTOMIA			
	TIEMPO QUIRURGICO MENOR DE 2 HORAS		
	TIEMPO QUIRURGICO MAYOR DE 2 HORAS		
	ELIMINACION DE FLATOS < 24 HORAS		
	ELIMINACION DE FLATOS > 24 HORAS		
	ESTANCIA POST OPERATORIA < DE 2 DIAS		
	ESTANCIA POST OPERATORIA > DE 2 DIAS		
	CONDICIONES AL ALTA		
	CURADO/A		
	INCIERTO		
	MUERTO		
III. COMPLICACIONES DE COLESCISTECTOMIA			
	FIEBRE POST OPERATORIA > DE 38°C		
	FIEBRE POST OPERATORIA < DE 38°C		
	INFECCION SUPERFICIAL DE SITIO OPERATORIA		
	INFECCION PROFUNDA DE SITIO OPERATORIA		
	LESION DE VIA BILIAR		
	LESION DE VISCERA HUECA		
	LESION DE GRANDES VASOS		
	ENFISEMA SUB CUTANEO		
	SANGRADO POST QUIRURGICO		
	ICTERICIA POST QUIRURGICA		
	NAUSEAS POST OPERATORIO		
	VOMITOS POST OPERATORIO		

	DOLOR POST OPERATORIO		
IV. HALLAZGOS QUIRÚRGICOS			
	EDEMA VESICULAR		
	HIDRO COLECISTO		
	EMPIEMA VESICULAR		
	GANGRENA		
	PLASTRON		
	PANCREATITIS BILIAR		
	OTROS		

Fuente: Ficha de recolección de datos tomado de Quinde Rivera Deyner, modificado por el autor de la presente investigación, validado por expertos y con la obtención de grado de validez de confiabilidad alfa de cronbach ,694.

Anexo 03

INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

I. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto: Arévalo Ramírez, Heriberto
 Institución donde labora : Universidad Nacional de San Martín, Laboratorio Referencial
 Especialidad : Microbiólogo, Magister in Science, Metodólogo.
 Instrumento de evaluación : Ficha de recolección de datos sobre "Colecistectomía laparoscópica y abierta: ventajas y complicaciones. Hospital II-2 Tarapoto".
 Autor (s) del instrumento (s): Obeso Velasco, Daniel Hernan

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					✓
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable, en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					✓
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: EFECTIVIDAD					✓
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.				✓	
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					✓
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio: EFECTIVIDAD					✓
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					✓
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: EFECTIVIDAD					✓
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.					✓
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.				✓	
PUNTAJE TOTAL						48

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

Siento una propuesta de investigación actual con una técnica quirúrgica en desarrollo, los resultados permitirán mejorar la percepción de su uso y la elección por los especialistas en particular. Los pacientes podrán elegir esta nueva tecnología.

PROMEDIO DE VALORACIÓN: 48

Tarapoto, 10 de Junio de 2023

Sello personal y firma:

INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

II. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto: Gatica Flores, Hugo Armando
 Institución donde labora : Hospital II- 2 Tarapoto.
 Especialidad : Médico especialista en Cirugía General y Laparoscópica
 Instrumento de evaluación : Ficha de recolección de datos sobre "Colecistectomía laparoscópica y abierta: ventajas y complicaciones. Hospital II-2 Tarapoto".
 Autor (s) del instrumento (s): Obeso Velasco, Daniel Hernan

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					✓
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable, en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					✓
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: EFECTIVIDAD					✓
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					✓
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					✓
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio: EFECTIVIDAD					✓
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					✓
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: EFECTIVIDAD					✓
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.					✓
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					✓
PUNTAJE TOTAL						50

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

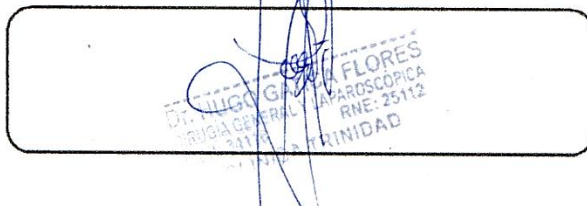
IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

La presente investigación presenta en la lista de validación los parámetros adecuados a estudiar.

PROMEDIO DE VALORACIÓN: 50

Tarapoto, 10 de Junio de 2023

Sello personal y firma:



INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

III. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto: Mego Silva, Carlos Javier
 Institución donde labora : Universidad Nacional de San Martín, Hospital II-2 Tarapoto.
 Especialidad : Médico especialista en Cirugía General y Laparoscópica
 Instrumento de evaluación : Ficha de recolección de datos sobre "Colecistectomía laparoscópica y abierta: ventajas y complicaciones. Hospital II-2 Tarapoto".
 Autor (s) del instrumento (s): Obeso Velasco, Daniel Hernan

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					✓
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable, en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					✓
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: EFECTIVIDAD					✓
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					✓
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					✓
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio: EFECTIVIDAD					✓
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					✓
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: EFECTIVIDAD					✓
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.					✓
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					✓
PUNTAJE TOTAL						50

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

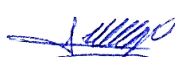
V. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

Los ítemos de la presente lista de validación se encuentran correctamente definidos y pueden ser aplicados dentro del presente estudio

PROMEDIO DE VALORACIÓN: 50

Tarapoto, 10 de Junio de 2023

Sello personal y firma:



Carlos Javier Mego Silva
 CIRUJIA GENERAL Y LAPAROSCOPICA
 CMP: 32001 RNE: 31921

Confiabilidad del instrumento

Este coeficiente mide la consistencia interna o la fiabilidad de un conjunto de ítems en una prueba o cuestionario. En esta tabla, el Alfa de Cronbach es ,694, lo que indica una fiabilidad aceptable del instrumento.

Confiabilidad del instrumento	
Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,694	22

Colecistectomía laparoscópica y abierta: ventajas y complicaciones. Hospital II-2 Tarapoto-2022

por Daniel Hernan Obeso Velasco

Fecha de entrega: 08-abr-2024 11:04a.m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 2343622214

Nombre del archivo: MED._HUMANA_-_Daniel_Hernan_Obeso_Velasco_08-04.docx (7.54M)

Total de palabras: 13889

Total de caracteres: 82795

Colecistectomía laparoscópica y abierta: ventajas y complicaciones. Hospital II-2 Tarapoto-2022

INFORME DE ORIGINALIDAD

24%

INDICE DE SIMILITUD

24%

FUENTES DE INTERNET

5%

PUBLICACIONES

9%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.unsm.edu.pe Fuente de Internet	5%
2	tesis.unsm.edu.pe Fuente de Internet	5%
3	hdl.handle.net Fuente de Internet	3%
4	1library.co Fuente de Internet	2%
5	www.slideshare.net Fuente de Internet	1%
6	repositorio.upao.edu.pe Fuente de Internet	1%
7	repositorio.udch.edu.pe Fuente de Internet	<1%
8	dspace.ucuenca.edu.ec Fuente de Internet	<1%
9	dokumen.pub Fuente de Internet	