

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN

Facultad de Ciencias de la Salud

Escuela Profesional de Medicina Humana

**CONCORDANCIA DIAGNÓSTICA ENTRE EVALUACIÓN
CLÍNICA Y LOS HALLAZGOS HISTOPATOLÓGICOS
EN COLECISTECTOMÍAS, HOSPITAL DANIEL
ALCIDES CARRIÓN ESSALUD 2024**

TESIS

Presentada por:

Bach. Luis Jayro Rodrigo Quispe Mamani

Para optar el Título Profesional de:

MÉDICO CIRUJANO

TACNA - PERÚ

2025

CERTIFICADO DE SIMILITUD

Yo RODRIGO JESÚS FLORES PALACIOS en mi condición de asesor acreditado por la Resolución de Facultad N° 13578-2025-FACS-UNJB de la tesis de investigación titulada:

"CONCORDANCIA DIAGNÓSTICA ENTRE EVALUACIÓN CLÍNICA Y LOS HALLAZGOS HISTOPATOLÓGICOS EN COLECISTECTOMÍAS, HOSPITAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN ESSALUD. 2024".

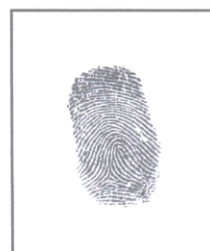
Presentado por la Bachiller LUIS JAYRO RODRIGO QUISPE MAMANI para optar el Título de MÉDICO CIRUJANO.

Habiendo cumplido con lo establecido en el reglamento de originalidad y de similitud de trabajos de investigación y producción intelectual, considerando que según la revisión, evaluación y análisis realizado a través del software de similitud textual TURNITIN cuenta con el nivel de similitud permitido cuyo porcentaje es 6%. Por lo que CERTIFICO LA SIMILARIDAD de la tesis está de acuerdo al nivel PERMITIDO, para continuar con los trámites correspondientes y para su publicación en el repositorio institucional.

Se emite el presente certificado con fines de continuar con los trámites respectivos para su obtención de título.



MGR. RODRIGO JESÚS FLORES PALACIOS
DNI: 45588780
Médico intensivista
Asesor



Huella digital



BACH. LUIS JAYRO RODRIGO QUISPE MAMANI
DNI: 74322246
Tesista



Huella digital

DEDICATORIA

A mis padres, por haberme brindado todo su apoyo y su amor desde que nací, siendo un ejemplo de lucha incansable por sacar adelante a la familia.

A mis hermanos, por ser mis incondicionales compañeros y aliados en cada fase de mi existencia, siempre brindándome su amor y apoyo.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios todopoderoso, por todas las cosas maravillosas que realiza, por su incondicional misericordia, por permitirme estar presente y tener una increíble familia.

A mi familia, por su presencia constante a lo largo de este camino, por sus palabras de aliento que me dieron fuerzas, por su comprensión en los momentos más complejos, y por ofrecerme un abrazo y un consejo siempre que lo necesité.

Al Dr. Rodrigo Flores, mi asesor, por su valioso apoyo desde el comienzo, y por mantener una comunicación constante conmigo a lo largo de la realización de este trabajo.

ÍNDICE

DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
ÍNDICE DE TABLAS.....	viii
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	xi
RESUMEN	xv
ABSTRACT	xvi
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I	
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
1.1. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA	3
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	5
1.3. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN	5
1.4. OBJETIVOS	7
1.4.1. Objetivo general	7
1.4.2. Objetivos específicos	7
1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN	8
CAPÍTULO II	
MARCO TEÓRICO	9
2.1. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA	9
2.1.1. A nivel internacional.....	9
2.1.2. A nivel nacional.....	13
2.1.3. A nivel local.....	15
2.2. BASES TEÓRICAS	15
2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS	28

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO	30
3.1. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	30
3.2. POBLACIÓN DE ESTUDIO	30
3.2.1. Población	30
3.2.2. Criterios de selección	30
3.3. VARIABLES.....	32
3.3.1. Operacionalización de las variables	32
3.4. TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	34
3.5. ACCIONES Y ACTIVIDADES	34
3.6. TRATAMIENTO DE DATOS	34
3.7. ASPECTOS ÉTICOS	35

CAPÍTULO IV

DE LOS RESULTADOS	36
4.1. RESULTADOS	36
4.2. DISCUSIÓN	86
CONCLUSIONES	106
RECOMENDACIÓN	107
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	108
ANEXOS	121

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Características clínicas de los pacientes colecistectomizados en el hospital III Daniel Alcides Carrión, EsSalud de Tacna durante el año 2024	37
Tabla 2	Características de la clínica de los pacientes colecistectomizados en el hospital III Daniel Alcides Carrión, EsSalud de Tacna durante el año 2024	41
Tabla 3	Características laboratoriales de los pacientes colecistectomizados en el hospital III Daniel Alcides Carrión, EsSalud de Tacna durante el año 2024	44
Tabla 4	Características ecográficas de los pacientes colecistectomizados en el hospital III Daniel Alcides Carrión, EsSalud de Tacna durante el año 2024	46
Tabla 5	Criterios de Tokio para colecistitis aguda en pacientes colecistectomizados en el hospital III Daniel Alcides Carrión, EsSalud de Tacna durante el año 2024	51
Tabla 6	Diagnósticos clínicos prequirúrgico, posquirúrgico e histopatológico de los pacientes colecistectomizados en el hospital III Daniel Alcides Carrión, EsSalud de Tacna durante el año 2024	53
Tabla 7	Concordancia hallada entre el diagnóstico clínico prequirúrgico e histopatológico en la colecistitis crónica de los pacientes colecistectomizados en el hospital III Daniel Alcides Carrión, EsSalud de Tacna durante el año 2024	58
Tabla 8	Concordancia según índice de kappa entre el diagnóstico clínico prequirúrgico e histopatológico en la colecistitis crónica de los pacientes colecistectomizados en el hospital III Daniel Alcides Carrión, EsSalud de Tacna durante el año 2024	60

Tabla 9	Concordancia hallada entre el diagnóstico clínico posquirúrgico e histopatológico en la colecistitis crónica de los pacientes colecistectomizados en el hospital III Daniel Alcides Carrión, EsSalud de Tacna durante el año 2024	62
Tabla 10	Concordancia según índice de kappa entre el diagnóstico clínico posquirúrgico e histopatológico en la colecistitis crónica de los pacientes colecistectomizados en el hospital III Daniel Alcides Carrión, EsSalud de Tacna durante el año 2024	64
Tabla 11	Concordancia hallada entre el diagnóstico clínico prequirúrgico y posquirúrgico en la colecistitis crónica de los pacientes colecistectomizados en el hospital III Daniel Alcides Carrión, EsSalud de Tacna durante el año 2024	66
Tabla 12	Concordancia según índice de kappa entre el diagnóstico clínico posquirúrgico y posquirúrgico en la colecistitis crónica de los pacientes colecistectomizados en el hospital III Daniel Alcides Carrión, EsSalud de Tacna durante el año 2024	68
Tabla 13	Concordancia hallada entre el diagnóstico clínico prequirúrgico e histopatológico en la colecistitis aguda de los pacientes colecistectomizados en el hospital III Daniel Alcides Carrión, EsSalud de Tacna durante el año 2024	70
Tabla 14	Concordancia según índice de kappa entre el diagnóstico clínico prequirúrgico e histopatológico en la colecistitis aguda de los pacientes colecistectomizados en el hospital III Daniel Alcides Carrión, EsSalud de Tacna durante el año 2024	72

Tabla 15	Concordancia hallada entre el diagnóstico clínico posquirúrgico e histopatológico en la colecistitis aguda de los pacientes colecistectomizados en el hospital III Daniel Alcides Carrión, EsSalud de Tacna durante el año 2024	74
Tabla 16	Concordancia según índice de kappa entre el diagnóstico clínico posquirúrgico e histopatológico en la colecistitis aguda de los pacientes colecistectomizados en el hospital III Daniel Alcides Carrión, EsSalud de Tacna durante el año 2024	76
Tabla 17	Concordancia hallada entre el diagnóstico clínico prequirúrgico y posquirúrgico en la colecistitis aguda de los pacientes colecistectomizados en el hospital III Daniel Alcides Carrión, EsSalud de Tacna durante el año 2024	78
Tabla 18	Concordancia según índice de kappa entre el diagnóstico prequirúrgico y posquirúrgico en la colecistitis aguda de los pacientes colecistectomizados en el hospital III Daniel Alcides Carrión, EsSalud de Tacna durante el año 2024	80
Tabla 19	Sensibilidad y especificidad de diagnóstico prequirúrgico y posquirúrgico frente a histopatológico en colecistitis crónica de los pacientes colecistectomizados en el hospital III Daniel Alcides Carrión, EsSalud de Tacna durante el año 2024	82
Tabla 20	Sensibilidad y especificidad de diagnóstico prequirúrgico y posquirúrgico frente a histopatológico en colecistitis aguda de los pacientes colecistectomizados en el hospital III Daniel Alcides Carrión, EsSalud de Tacna durante el año 2024	84

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1	Diagrama de flujo de selección de los pacientes colecistectomizados en el hospital III Daniel Alcides Carrión, EsSalud de Tacna durante el año 2024	36
Gráfico 2	Grupo etario de los pacientes colecistectomizados en el hospital III Daniel Alcides Carrión, EsSalud de Tacna durante el año 2024	39
Gráfico 3	Clasificación según sexo de los pacientes colecistectomizados en el hospital III Daniel Alcides Carrión, EsSalud de Tacna durante el año 2024	40
Gráfico 4	Clínica de los pacientes colecistectomizados en el hospital III Daniel Alcides Carrión, EsSalud de Tacna durante el año 2024	42
Gráfico 5	Características laboratoriales de los pacientes colecistectomizados en el hospital III Daniel Alcides Carrión, EsSalud-Tacna durante el año 2024	45
Gráfico 6	Número de cálculos de los pacientes colecistectomizados en el hospital III Daniel Alcides Carrión, EsSalud de Tacna durante el año 2024	48
Gráfico 7	Dimensiones de la vesícula por ecografía de los pacientes colecistectomizados en el hospital III Daniel Alcides Carrión, EsSalud de Tacna durante el año 2024	49
Gráfico 8	Edema de vesícula por ecografía de los pacientes colecistectomizados en el hospital III Daniel Alcides Carrión, EsSalud de Tacna durante el año 2024	50
Gráfico 9	Criterios de Tokio para colecistitis aguda en pacientes colecistectomizados en el hospital III Daniel Alcides Carrión, EsSalud de Tacna durante el año 2024	52
Gráfico 10	Características del diagnóstico clínico prequirúrgico de los pacientes colecistectomizados en el hospital III	55

	Daniel Alcides Carrión, EsSalud de Tacna durante el año 2024	
Gráfico 11	Características del diagnóstico clínico posquirúrgico de los pacientes colecistectomizados en el hospital III Daniel Alcides Carrión, EsSalud de Tacna durante el año 2024	56
Gráfico 12	Características del diagnóstico histopatológico de los pacientes colecistectomizados en el hospital III Daniel Alcides Carrión, EsSalud de Tacna durante el año 2024	57
Gráfico 13	Concordancia hallada entre el diagnóstico clínico prequirúrgico e histopatológico en la colecistitis crónica de los pacientes colecistectomizados en el hospital III Daniel Alcides Carrión, EsSalud de Tacna durante el año 2024	59
Gráfico 14	Concordancia según índice de kappa entre el diagnóstico clínico prequirúrgico e histopatológico en la colecistitis crónica de los pacientes colecistectomizados en el hospital III Daniel Alcides Carrión, EsSalud de Tacna durante el año 2024	61
Gráfico 15	Concordancia hallada entre el diagnóstico clínico posquirúrgico e histopatológico en la colecistitis crónica de los pacientes colecistectomizados en el hospital III Daniel Alcides Carrión, EsSalud de Tacna durante el año 2024	63
Gráfico 16	Concordancia según índice de kappa entre el diagnóstico clínico posquirúrgico e histopatológico en la colecistitis crónica de los pacientes colecistectomizados en el hospital III Daniel Alcides Carrión, EsSalud de Tacna durante el año 2024	65
Gráfico 17	Concordancia hallada entre el diagnóstico clínico prequirúrgico y posquirúrgico en la colecistitis crónica	67

	de los pacientes colecistectomizados en el hospital III Daniel Alcides Carrión, EsSalud de Tacna durante el año 2024	
Gráfico 18	Concordancia según índice de kappa entre el diagnóstico clínico prequirúrgico y posquirúrgico en la colecistitis crónica de los pacientes colecistectomizados en el hospital III Daniel Alcides Carrión, EsSalud de Tacna durante el año 2024	69
Gráfico 19	Concordancia hallada entre el diagnóstico clínico prequirúrgico e histopatológico en la colecistitis aguda de los pacientes colecistectomizados en el hospital III Daniel Alcides Carrión, EsSalud de Tacna durante el año 2024	71
Gráfico 20	Concordancia según índice de kappa entre el diagnóstico clínico prequirúrgico e histopatológico en la colecistitis aguda de los pacientes colecistectomizados en el hospital III Daniel Alcides Carrión, EsSalud de Tacna durante el año 2024	73
Gráfico 21	Concordancia hallada entre el diagnóstico clínico posquirúrgico e histopatológico en la colecistitis aguda de los pacientes colecistectomizados en el hospital III Daniel Alcides Carrión, EsSalud de Tacna durante el año 2024	75
Gráfico 22	Concordancia según índice de kappa entre el diagnóstico clínico posquirúrgico e histopatológico en la colecistitis aguda de los pacientes colecistectomizados en el hospital III Daniel Alcides Carrión, EsSalud de Tacna durante el año 2024	77
Gráfico 23	Concordancia hallada entre el diagnóstico clínico prequirúrgico y posquirúrgico en la colecistitis aguda de los pacientes colecistectomizados en el hospital III	79

Daniel Alcides Carrión, EsSalud de Tacna durante el año 2024

- Gráfico 24** Concordancia según índice de kappa entre el diagnóstico prequirúrgico y posquirúrgico en la colecistitis aguda de los pacientes colecistectomizados en el hospital III Daniel Alcides Carrión, EsSalud de Tacna durante el año 2024 81
- Gráfico 25** Sensibilidad y especificidad del diagnóstico prequirúrgico y posquirúrgico frente al histopatológico en colecistitis crónica de los pacientes colecistectomizados en el hospital III Daniel Alcides Carrión, EsSalud de Tacna durante el año 2024 83
- Gráfico 26** Sensibilidad y especificidad del diagnóstico prequirúrgico y posquirúrgico frente al histopatológico en colecistitis aguda de los pacientes colecistectomizados en el hospital III Daniel Alcides Carrión, EsSalud de Tacna durante el año 2024 85

RESUMEN

Objetivos: Determinar el grado de concordancia diagnóstica entre la evaluación clínica y los hallazgos histopatológicos en pacientes sometidos a colecistectomía en el Hospital III Daniel Alcides Carrión EsSalud-Tacna, durante el año 2024.

Materiales y métodos: Se realizó un estudio observacional, correlacional, retrospectivo, se revisaron las historias clínicas electrónicas mediante el Servicio de Salud Inteligente (ESSI), la concordancia se midió con kappa y PABAK, además se midió la sensibilidad y especificidad.

Resultados: En total se incluyeron a 492 pacientes colecistectomizados, de los cuales la mayoría tenían entre 30 y 59 años (72,76%) y predominaba el sexo femenino (67,07%). La concordancia entre los diagnósticos clínicos y los hallazgos histopatológicos fue en colecistitis crónica (PABAK de 0,4472 prequirúrgico y 0,4106 posquirúrgico), en colecistitis aguda (PABAK de 0,5244 prequirúrgico y 0,5082 posquirúrgico). Se evidenció una sensibilidad para colecistitis crónica (prequirúrgico 73,2% y posquirúrgico 70,8%), y especificidad (69,4%), mientras que para colecistitis aguda la sensibilidad fue (prequirúrgico 74,2% y posquirúrgico 75,3%) al igual que su especificidad (prequirúrgico 76,7% y posquirúrgico 75,4%).

Conclusiones: El estudio reveló que la mayoría de los pacientes sometidos a colecistectomía eran mujeres de 30 a 59 años, con múltiples cálculos como hallazgo predominante. No se evidenció correlación diagnóstica para colecistitis aguda y colecistitis crónica. La sensibilidad del diagnóstico clínico fue moderada en colecistitis aguda y colecistitis crónica, al igual que con la especificidad.

Palabras Clave: Colecistitis; Colecistectomía; Sensibilidad y Especificidad; Patología Quirúrgica.

ABSTRACT

Objectives: To determine the degree of diagnostic concordance between clinical evaluation and histopathological findings in patients undergoing cholecystectomy at the Hospital III Daniel Alcides Carrión EsSalud-Tacna during the year 2024.

Materials and Methods: An observational, correlational, retrospective study was conducted. Electronic medical records were reviewed using the Intelligent Health Service (ESSI). Concordance was measured using the Kappa index and PABAK, and sensitivity and specificity were also calculated. **Results:** A total of 492 cholecystectomized patients were included, the majority of whom were between 30 and 59 years old (72,76%), with a predominance of females (67,07%). Concordance between clinical diagnoses and histopathological findings was observed for chronic cholecystitis (PABAK: 0,4472 preoperative, 0,4106 postoperative) and acute cholecystitis (PABAK: 0,5244 preoperative, 0,5082 postoperative). Sensitivity for chronic cholecystitis was 73,2% (preoperative) and 70,8% (postoperative), and specificity was 69,4%. For acute cholecystitis, sensitivity was 74,2% (preoperative) and 75,3% (postoperative), with specificity of 76,7% (preoperative) and 75,4% (postoperative). **Conclusions:** The study revealed that most patients undergoing cholecystectomy were women aged 30 to 59 years, with multiple gallstones as the predominant finding. No diagnostic correlation was found for acute and chronic cholecystitis. The sensitivity of the clinical diagnosis was moderate for both acute and chronic cholecystitis, as was the specificity.

Keywords: Cholecystitis; Cholecystectomy; Sensitivity and Specificity; Surgical Pathology.

INTRODUCCIÓN

La colecistectomía, es un procedimiento comúnmente indicado para tratar las patologías asociadas con cálculos biliares. Estas patologías constituyen un desafío significativo para la salud mundial, presentando variaciones notables en su incidencia (1). La histopatología de las muestras de colecistectomía revela una amplia variedad de enfermedades, influenciadas por cálculos biliares y afecciones inflamatorias de la vesícula. Si bien la clínica puede proporcionar información inicial, la concordancia diagnóstica entre esta y los hallazgos histopatológicos en las colecistectomías varía significativamente de un estudio a otro (2).

Si bien existe una alta concordancia diagnóstica entre el diagnóstico clínico e histopatológico de las colecistectomías, diversos estudios han evaluado y hallaron discrepancia en la concordancia de estas. Al respecto, estudios recientes mencionan que el diagnóstico clínico suele ser llegar a ser discordante, por lo que recomiendan que el diagnóstico histopatológico es necesario (3).

Los estudios realizados varían en la concordancia diagnóstica entre la clínica e histopatología, estas pueden deberse a una falta de interpretación de la clínica lo que influye en la precisión (4). Además, la falta de estudios actuales en la localidad no permite evidenciar la evolución de la concordancia en el tiempo.

Considerando la variabilidad en la concordancia diagnóstica, los resultados de un estudio que evalúe el grado de concordancia, así como las características encontradas en la población de estudio, busca mejorar la precisión diagnóstica, identificar características relacionadas con las discrepancias, evitar diagnósticos erróneos y así tomar decisiones más acertadas en el diagnóstico y tratamiento de la enfermedad.

Por lo expuesto el objetivo es determinar el grado de concordancia diagnóstica entre la evaluación clínica y los hallazgos histopatológicos en pacientes sometidos a colecistectomía en el Hospital III Daniel Alcides Carrión EsSalud de Tacna, durante el año 2024.

El presente trabajo se llama concordancia por una situación léxico lingüístico, pero dado el rigor científico es un trabajo comparativo o correlacional porque relaciona el diagnóstico prequirúrgico, posquirúrgico e histopatológico.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

Las enfermedades de la vesícula biliar constituyen un desafío para la salud mundial, presentando variaciones notables en su incidencia según las diferentes regiones y grupos demográficos. Las crecientes tendencias en la prevalencia de estas patologías subrayan la necesidad urgente de implementar intervenciones de salud pública específicas (1). La colelitiasis, la enfermedad más común de la vesícula biliar, se caracteriza por la presencia de cálculos biliares. Estos cálculos pueden ser asintomáticos o, en algunos casos, causar síntomas y complicaciones, lo que se conoce como enfermedad de los cálculos biliares (5).

La colecistectomía, que consiste en la extirpación quirúrgica de la vesícula biliar, es un procedimiento comúnmente indicado para tratar las complicaciones asociadas con los cálculos biliares. La incidencia y prevalencia de este procedimiento varían considerablemente entre diferentes poblaciones y regiones, y están relacionadas por factores como la edad, el sexo y los hábitos alimentarios (1). Los hallazgos histopatológicos en las muestras obtenidas tras la colecistectomía incluyen principalmente colecistitis crónica, colecistitis aguda y neoplasia de vesícula biliar. Estos hallazgos tienen importantes implicaciones clínicas, ya que influyen en las decisiones de tratamiento y en los resultados de los pacientes (6).

La concordancia diagnóstica entre la evaluación clínica y los hallazgos histopatológicos en las colecistectomías varía de un estudio a otro, lo que pone de relieve la importancia del examen histopatológico para

confirmar los diagnósticos. Si bien las evaluaciones clínicas pueden proporcionar información inicial, a menudo carecen de la especificidad y la sensibilidad necesarias para un diagnóstico definitivo (6).

El hallazgo histopatológico más frecuente en las colecistectomías es la colecistitis crónica (89%). Estos hallazgos generalmente indican afecciones benignas, con una baja incidencia de carcinoma incidental de vesícula biliar (0,25%), lo que sugiere que las implicaciones clínicas del análisis patológico rutinario en los casos benignos son limitadas (7). En un estudio realizado en India, el hallazgo histopatológico más frecuente en las muestras de colecistectomía fue la colecistitis crónica (86,3%), seguida de la colecistitis aguda (9,2%) y el adenocarcinoma (3,0%). Estos resultados tienen un impacto significativo en las decisiones de tratamiento, el pronóstico y los resultados de los pacientes, subrayando la importancia del examen histopatológico (8). Por otro lado, en estudios realizados en Colombia, los hallazgos histopatológicos inesperados fueron relativamente raros, con 14 casos (1,3%), que incluyeron 2 carcinomas in situ y 12 carcinomas invasivos. Ocho de estos casos tuvieron implicaciones terapéuticas que no fueron inicialmente sospechadas por los cirujanos, lo que resalta la relevancia del examen microscópico en estos casos (9).

La sensibilidad de los diagnósticos clínicos para la colecistitis aguda es del 58,8%, con una especificidad del 75,2% (3). En situaciones de emergencia, el diagnóstico clínico muestra una notable sensibilidad del 96%, superando los resultados obtenidos mediante ecografía (10). En cuanto a la colecistitis crónica, se logran diagnosticar con precisión en el 83,3% de los casos, lo que indica un nivel de similitud razonable (3). Así mismo, el examen histopatológico revela como hallazgo más frecuente la colecistitis crónica, presente en el 79,4% de los casos, mientras que el carcinoma incidental de vesícula biliar se detectó en solo el 1,17% de los casos, subrayando la rareza de las neoplasias malignas (11).

A pesar del acuerdo general, existen discrepancias, especialmente en los casos agudos, lo que sugiere que la evaluación histopatológica rutinaria sigue siendo crucial para un diagnóstico y tratamiento precisos. No obstante, algunos estudios abogan por un examen histopatológico selectivo para reducir costos y evitar procedimientos innecesarios (12).

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. Problema general

¿Cuál es la concordancia diagnóstica entre la evaluación clínica y los hallazgos histopatológicos en colecistectomías realizadas en el Hospital III Daniel Alcides Carrión EsSalud de Tacna, durante el año 2024?

1.3. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN

Actualmente, las patologías vesiculares son muy frecuentes. La tasa mundial de incidencia estandarizada por edad de las enfermedades de la vesícula biliar y las vías biliares aumentó de 585,35 por 100,000 en 1990 a 634,32 por 100,000 en 2019, lo que refleja una tendencia al alza en la incidencia durante los últimos 30 años (13). El diagnóstico de estas enfermedades implica una combinación de evaluación clínica y exámenes auxiliares, entre los cuales se incluyen las técnicas de diagnóstico por imágenes. La colecistectomía es el tratamiento quirúrgico principal para las complicaciones relacionadas con los cálculos biliares. Este procedimiento tiene una frecuencia de 36,46% entre los pacientes que ingresan al servicio de cirugía, lo que indica una incidencia significativa de dicha intervención (14).

La histopatología de las muestras obtenidas durante la colecistectomía revela una amplia variedad de enfermedades de la vesícula biliar, influenciadas por diversos factores de riesgo. Los hallazgos más

frecuentes incluyen la colecistitis crónica y los cálculos biliares, mientras que el carcinoma de vesícula biliar es un hallazgo incidental poco frecuente (15).

Los estudios realizados encuentran una correlación significativa entre los diagnósticos clínicos y los diagnósticos patológicos finales: la colecistitis aguda tuvo una sensibilidad del 58,8% y la colecistitis crónica fue del 83,3% (3). Otros estudios encontraron que la sensibilidad del diagnóstico clínico de la colecistitis era del 96% en comparación con el diagnóstico histopatológico, significativamente superior a la de los hallazgos ecográficos, que tenían una sensibilidad de solo el 44% (10). Por otro lado, el carcinoma incidental de la vesícula biliar solo se detectó en el 1,17% de los casos, lo que subraya la rareza de las neoplasias malignas. (11)

Se han realizado diversos estudios que demuestran la concordancia entre los diagnósticos clínicos y los histopatológicos, que son considerados definitivos. Aunque el grado de concordancia diagnóstica es alto, es importante tener en cuenta que, en los casos de colecistitis aguda, algunos estudios muestran una alta concordancia, mientras que otros reportan una concordancia menor (6). La diferenciación entre colecistitis aguda y crónica representa un desafío en la práctica clínica, aunque, en el ámbito histopatológico, esta distinción es más precisa y certera.

Aunque la precisión del diagnóstico clínico se asemeja al diagnóstico histopatológico, aún existe una brecha significativa que impide alcanzar la exactitud deseada (6). Diversos factores influyen en esta diferencia de concordancia entre los diagnósticos clínicos e histopatológicos (3). Además, los hallazgos incidentales o insospechados, como las neoplasias, pueden generar más incertidumbre al momento de realizar el diagnóstico final (16). Si bien las evaluaciones clínicas suelen

presentar síntomas vagos, el examen histopatológico proporciona diagnósticos definitivos, lo que resalta la importancia de correlacionar los hallazgos clínicos y patológicos en las colecistectomías (17), por lo que se sugiere realizar una evaluación patológica después de la colecistectomía debido a los frecuentes desajustes diagnósticos.

Por lo tanto, es necesario la evaluación del nivel de certeza del diagnóstico clínico frente a los resultados histopatológicos, con el fin de alcanzar una mayor exactitud diagnóstica y evitar pasar por alto diagnósticos incidentales. Los resultados obtenidos podrían ofrecer puntos clave para orientar una toma de decisiones más acertada en el diagnóstico y tratamiento de la enfermedad, lo que, a su vez, podría influir en los enfoques quirúrgicos. Actualmente, no se dispone de información reciente sobre este estudio a nivel local, por lo que su realización resulta relevante e informativa y así lograr un valor agregado con datos que puedan ser utilizados en futuras investigaciones mediante retroalimentación.

1.4. OBJETIVOS

1.4.1. Objetivo General

Determinar el grado de concordancia diagnóstica entre la evaluación clínica y los hallazgos histopatológicos en pacientes sometidos a colecistectomía en el Hospital III Daniel Alcides Carrión EsSalud de Tacna, durante el año 2024.

1.4.2. Objetivos específicos

- a) Describir las características clínicas, laboratoriales e imagenológicas de los pacientes sometidos a colecistectomías en el Hospital III Daniel Alcides Carrión EsSalud de Tacna, durante el año 2024.

- b) Clasificar los diagnósticos clínicos e histopatológicos obtenidos de las piezas quirúrgicas de colecistectomía realizadas en el Hospital III Daniel Alcides Carrión EsSalud de Tacna, durante el año 2024.
- c) Calcular la correlación entre los diagnósticos clínicos prequirúrgico, posquirúrgico y los resultados histopatológicos de los pacientes sometidos a colecistectomías realizadas en el Hospital III Daniel Alcides Carrión EsSalud de Tacna, durante el año 2024.
- d) Identificar la sensibilidad y la especificidad del diagnóstico clínico prequirúrgico y posquirúrgico en comparación con el diagnóstico histopatológico en los pacientes sometidos a colecistectomías realizados en el Hospital III Daniel Alcides Carrión EsSalud de Tacna, durante el año 2024.

1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

Este estudio presenta algunas limitaciones que deben tenerse en cuenta. En primer lugar, al tratarse de un estudio retrospectivo basado en revisión de historias clínicas, la calidad de los datos dependió de los registros previamente consignados, lo que pudo generar subregistro de datos relevantes.

Por otro lado, el estudio fue realizado en un solo centro hospitalario, lo que podría limitar la generalización de los resultados a otras instituciones con características demográficas, tecnológicas o de atención distintas. También debe considerarse que el diagnóstico clínico puede variar dependiendo del criterio y experiencia del médico tratante.

Estas limitaciones abren oportunidades para futuros estudios que profundicen en la relación entre la evaluación clínica integral y los hallazgos histopatológicos.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

2.1.1. Antecedentes internacionales

Sánchez M. et al. (18), realizó un estudio cuantitativo, transversal y retrospectivo en el 2019 en Ecuador donde incluyó 84 pacientes cuyo diagnóstico fue colecistitis aguda, con el objetivo de hallar la concordancia diagnóstica entre la ecografía e histopatología en colecistitis aguda. Encontró principalmente que los cálculos estaban en el 93% de los casos, además también estaba presente el aumento de tamaño de vesícula con 62%, con respecto a la histopatología se identificó con mayor frecuencia el diagnóstico de colecistitis aguda (81%) y colesterosis (57%), con respecto a la sensibilidad (90,5%), especificidad (92,1%), valor predictivo positivo y negativo e índice de kappa (0,91) tuvo valores elevados en el edema de la pared. Concluye que hay una buena concordancia de hallazgos ecográficos e histopatológicos para las colecistitis agudas.

Ramírez C. et al. (3), realizó un estudio en el 2022, con el objetivo de comparar el diagnóstico clínico en pacientes sometidos a colecistectomía con el diagnóstico final basado en el examen histopatológico. La metodología empleada fue un diseño de estudio retrospectivo. Los resultados obtenidos revelaron que el diagnóstico clínico de colecistitis aguda presentó sensibilidad del 58,8%, especificidad del 75,2%, un valor predictivo negativo del 79,2% y un valor predictivo positivo del 53,1%, en comparación con el diagnóstico patológico final. En cuanto al diagnóstico clínico de colecistitis crónica, se observó una concordancia con el diagnóstico patológico en 45 de 54 casos (83,3%), mientras que no

hubo concordancia en 8 de 54 casos (14,8%), los cuales fueron diagnosticados como agudos. Además, se encontró una correlación significativa entre los diagnósticos clínicos y los diagnósticos patológicos finales, con un valor de Chi-cuadrado $> 32,91$ y un valor $p < 0,001$. El estudio concluye que los resultados sugieren que la discordancia entre el diagnóstico clínico posquirúrgico y el diagnóstico patológico final ocurre con suficiente frecuencia, lo que justifica la necesidad de realizar una evaluación patológica de manera rutinaria después de la colecistectomía.

Martin W. et al. (10), hizo un estudio en 2022 con el objetivo de evaluar la sensibilidad de la evaluación clínica frente a la ecográfica para indicar colecistectomía urgente, así como comparar los diagnósticos clínico, ecográfico y patológico. El estudio trató de una revisión retrospectiva de 308 pacientes que acudieron a urgencias con dolor en el cuadrante superior derecho y colelitiasis, y que posteriormente fueron sometidos a colecistectomía. Los resultados revelaron que el 95,5% de los pacientes que presentaron dolor en el cuadrante superior derecho asociado con colelitiasis tenían colecistitis patológica. En cuanto a la sensibilidad de los diagnósticos, el diagnóstico clínico mostró sensibilidad superior a la de los hallazgos ecográficos en comparación con el diagnóstico patológico de colecistitis, alcanzando un 96% frente a un 44% para la colecistitis aguda, y un 87% frente a un 18% para la colecistitis crónica. El estudio concluye que el dolor en el cuadrante superior derecho acompañado de colelitiasis conocida y con una duración superior a las 4 horas es altamente sensible para detectar colecistitis patológica. Este hallazgo, incluso en ausencia de evidencia ecográfica de colecistitis, constituye una indicación para realizar una colecistectomía urgente en el primer contacto médico.

Cyrus J. et al. (6), realizó un estudio en 2019 con el objetivo de analizar diversas lesiones encontradas en muestras de colecistectomía a través del examen histopatológico. Este fue un estudio prospectivo de dos

años, que abarcó desde junio de 2015 hasta mayo de 2017, combinado con una parte retrospectiva de dos años y medio, de enero de 2013 hasta mayo de 2015, incluyendo un total de 130 casos de colecistectomía. Los resultados mostraron que el diagnóstico histopatológico más frecuente fue la colecistitis crónica, con una prevalencia del 86,3%, seguida de la colecistitis aguda con un 9,2%, y el 3,0% restante correspondió a adenocarcinoma de vesícula biliar. En cuanto a la presencia de cálculos vesiculares, se observó que el 92,5% de los casos de colecistitis crónica presentaron cálculos, mientras que el 66,6% de los casos de colecistitis aguda y el 25% de los casos de carcinoma de vesícula biliar también mostraron la presencia de estos. En cuanto a la composición de los cálculos, el 3,5% eran cálculos de colesterol puro, el 12,4% eran cálculos pigmentados, y el 84,1% restante correspondían a cálculos mixtos. El estudio concluye que las presentaciones clínicas de las enfermedades de la vesícula biliar suelen ser vagas, lo que frecuentemente conduce a diagnósticos erróneos. En este contexto, el examen histopatológico resulta esencial para un diagnóstico preciso, ya que puede revelar hallazgos clave, incluidas neoplasias malignas que podrían no ser evidentes a través de la evaluación clínica o los exámenes radiológicos.

Hasan A. et al. (19), realizó un estudio de cohorte retrospectivo en 2020 en Arabia Saudita, con el objetivo de analizar la incidencia y la relevancia clínica de detectar hallazgos inusuales en la vesícula biliar a través del examen histológico rutinario de las muestras de colecistectomía. El estudio incluyó un total de 444 muestras de pacientes sometidos a colecistectomía, tanto en cirugías electivas como de urgencia. Los resultados obtenidos mostraron que, en el examen histopatológico, el 66,7% de las muestras correspondieron a colecistitis crónica, el 11,7% a colecistitis aguda y el 19% presentó otros hallazgos habituales. Además, se detectaron carcinomas incidentales en el 0,7% de los casos, así como displasia en el 0,7% restante. El estudio concluye que los casos de

carcinoma de vesícula biliar encontrados eran de naturaleza avanzada, lo que hizo necesario realizar intervenciones adicionales, ya que la colecistectomía laparoscópica simple no fue suficiente. En este sentido, Hasan subraya la importancia del examen histopatológico rutinario de todas las muestras de vesícula biliar, incluso en ausencia de características clínicas, radiológicas o macroscópicas sospechosas, para la detección de casos de cáncer.

Lavanya S. et al. (17) realizó un estudio descriptivo en 2020 en la India, que incluyó a 165 pacientes sometidos a colecistectomía, ya sea mediante cirugía abierta o laparoscópica. El objetivo del estudio fue evaluar la magnitud de las lesiones de la vesícula biliar e identificar las diversas lesiones histopatológicas presentes, correlacionándolas clínica y patológicamente. Los resultados indicaron que los pacientes inicialmente presentaban síntomas clínicos inespecíficos, como dolor abdominal, dispepsia y náuseas. En cuanto a los estudios histopatológicos, el hallazgo más frecuente fue la colecistitis crónica, mientras que otras lesiones fueron asociadas a colecistitis aguda. El estudio concluye que el diagnóstico mediante histopatología sigue siendo el estándar de oro para la identificación de lesiones de la vesícula biliar, ya que permite descubrir hallazgos insospechados. Aunque las evaluaciones clínicas suelen caracterizarse por síntomas vagos, el examen histopatológico ofrece diagnósticos definitivos, lo que resalta la importancia de correlacionar los hallazgos clínicos y patológicos en las colecistectomías.

Vargas P. (20), llevó a cabo un estudio observacional, descriptivo y retrospectivo de corte transversal en Nicaragua en 2017, con el objetivo de determinar la correlación entre los diagnósticos imagenológicos, quirúrgicos e histopatológicos en colecistectomías de urgencia. El estudio incluyó a 109 pacientes que fueron sometidos a colecistectomía mediante cirugía abierta y a quienes se les realizó previamente una ecografía

abdominal. Los resultados mostraron que los diagnósticos imagenológicos más frecuentes fueron colelitiasis, con un 75,2%, seguido de colecistitis aguda con un 17,4%. En cuanto a los hallazgos quirúrgicos, el diagnóstico más encontrado fue la colelitiasis con síntomas (27,5%), seguido de colecistitis crónica agudizada (22%) y colecistitis crónica calculosa (19,3%). En cuanto a los hallazgos histopatológicos, el más común fue la colecistitis crónica agudizada, con un 43,1%. En términos de correlación imagenológica, se observó que la presencia de cálculos y el engrosamiento de la pared en la ecografía fueron del 92,7% y el 31,2%, respectivamente. Quirúrgicamente, la presencia de cálculos y engrosamiento de la pared fueron del 90,8% y el 65,1%, respectivamente. El estudio concluye que la concordancia entre los diagnósticos imagenológicos y quirúrgicos es moderada a baja, ya que los hallazgos relacionados con los cálculos son consistentes en tres de cada cuatro casos, pero existen diferencias en otros hallazgos. Finalmente, la concordancia entre los diagnósticos histopatológicos, quirúrgicos e imagenológicos se considera moderada.

2.1.2. A nivel nacional

Quispitupa R. (21), realizó un estudio observacional, correlacional y descriptivo de corte transversal en 2020, en el que incluyó a 200 pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica con hallazgos imagenológicos y histopatológicos. El objetivo fue evaluar la correlación entre diagnósticos ecográficos y hallazgos anatomopatológicos en pacientes que se sometieron a este tipo de cirugía. Los resultados obtenidos revelaron que no existe una correlación estadísticamente significativa entre los diagnósticos imagenológicos y los hallazgos histopatológicos. En términos de hallazgos imagenológicos, el diagnóstico más común fue la colelitiasis, presente en el 98,8% de los casos, mientras que el hallazgo histopatológico más frecuente fue la colecistitis crónica, diagnosticada en el 65,9% de los pacientes. El estudio concluye que no se observa una relación significativa

entre los resultados obtenidos mediante imagenología y los resultados histopatológicos en los pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica.

Contreras L. (22), realizó un estudio observacional, retrospectivo, transversal en 2 años (2023-2024) en Ica-Perú en 214 pacientes cuyo objetivo fue hallar la concordancia del diagnóstico ecográfico y patológico en patologías biliares. Encontró que la concordancia según el índice de kappa fue de 80% en colelitiasis, con respecto a colecistitis aguda fue de 76,3%, otros diagnósticos más fueron Coledocolitiasis (44,8%) y pólipo vesicular con 56,4%. Concluye que la concordancia hallada es alta, además se encontró una concordancia significativa en el caso de colecistitis aguda, sin embargo, se encontró moderada concordancia en colelitiasis y pólipos vesiculares.

Rivera G. (23) llevó a cabo un estudio observacional, analítico y retrospectivo en el 2021 en Lima, Perú, que incluyó a 110 pacientes sometidos a colecistectomía debido a colecistitis aguda. El objetivo del estudio fue analizar la correlación entre los hallazgos ecográficos y quirúrgicos en este grupo de pacientes. Los resultados mostraron que el grupo etario más frecuente correspondió a pacientes de entre 31 y 60 años, y que el 83,6% de los pacientes eran de sexo masculino. En cuanto a la correlación entre la ecografía y la histopatología, se encontró una significancia estadística en relación con el grosor de la pared de la vesícula y el edema vesicular, con valores de correlación de 0,57 y 0,61, respectivamente. Sin embargo, no se halló significancia en el análisis del tamaño vesicular ($p=0,0$). El estudio concluye que existe una correlación moderada entre los hallazgos ecográficos y los resultados histopatológicos, especialmente en lo que respecta al grosor de la pared de la vesícula y el edema vesicular.

Saavedra J. (2), llevó a cabo un estudio observacional, retrospectivo y analítico en 2017 en 310 pacientes sometidos a colecistectomía, con el objetivo de correlacionar los hallazgos quirúrgicos e histopatológicos en estos casos. Los resultados revelaron que la correlación entre los diagnósticos quirúrgicos e histopatológicos fue moderada, con un índice de Kappa de Cohen (k) de 0,33, con significancia estadística ($p=0,000$). Además, al analizar los diagnósticos específicos, se encontró que la correlación entre la colecistitis crónica y el pólipo vesicular fue de $k=0,57$ y $k=0,51$, respectivamente, con una significancia de $p=0,000$. El estudio concluye que, en general, la concordancia entre los hallazgos quirúrgicos e histopatológicos es baja. Sin embargo, al evaluar los diagnósticos de manera individual, se observó una concordancia moderada, especialmente en los casos de colecistitis crónica y pólipos vesiculares.

2.1.3. A nivel local

A nivel de la región de Tacna, no hay estudios similares actualmente

2.2. BASES TEÓRICAS

2.2.1. Colecistectomía

Definición:

La colecistectomía es un procedimiento quirúrgico para la extirpación de la vesícula biliar. Este tipo de intervención se realiza con frecuencia para tratar diversas afecciones asociadas a la vesícula, tales como los cálculos biliares y la inflamación. Es particularmente relevante en el manejo de enfermedades como la colecistitis y la pancreatitis. La colecistectomía puede llevarse a cabo a través de diversas técnicas quirúrgicas, siendo las más comunes la laparoscópica y el abordaje abierto.

La elección de la técnica más adecuada depende tanto de la condición del paciente como de la experiencia del cirujano (24).

Epidemiología:

La incidencia y prevalencia de las colecistectomías son indicadores clave para el manejo de las enfermedades vesiculares. La colecistectomía, que se realiza principalmente para tratar las complicaciones derivadas de los cálculos biliares, presenta tasas de prevalencia variables según la población y el entorno en el que se estudie (14).

Cada año, aproximadamente 1,6 millones de adultos en la India se someten a una colecistectomía, mientras que en Estados Unidos, más de un millón de personas son diagnosticadas con cálculos biliares (25). Por otro lado, la incidencia de la colecistectomía se estima en un 1 al 2% de los pacientes asintomáticos que desarrollan síntomas que requieren el procedimiento de manera anual. En cuanto a la prevalencia de los cálculos biliares, se calcula que entre el 10% y el 15% de la población india presenta esta afección, con notables variaciones regionales (26).

Tipos de colecistectomía:

La colecistectomía es un procedimiento quirúrgico que tiene como objetivo la extirpación de la vesícula biliar. Este tratamiento se lleva a cabo comúnmente para abordar afecciones como la colelitiasis sintomática, así como otras enfermedades asociadas a la vesícula biliar. La intervención puede realizarse mediante técnicas laparoscópicas o mediante cirugía abierta. (27).

A. Colecistectomía laparoscópica:

La colecistectomía laparoscópica es un procedimiento quirúrgico que consiste en la inserción de un laparoscopio y otros instrumentos a través de pequeñas incisiones en el abdomen. Para facilitar la intervención, el abdomen se insufla con dióxido de carbono, creando así un espacio de

trabajo. La vesícula biliar se separa y se extrae a través de una de estas incisiones (28,29). Este enfoque es preferido por su naturaleza mínimamente invasiva, lo que contribuye a una recuperación más rápida y menos dolor postquirúrgico (27). La colecistectomía laparoscópica ha ganado popularidad como el método quirúrgico preferido para la extirpación de la vesícula biliar, debido a sus numerosas ventajas sobre la cirugía abierta tradicional. Entre estas ventajas se incluyen una recuperación más rápida, una reducción en las complicaciones y una mayor satisfacción por parte de los pacientes (14).

B. Colecistectomía abierta:

La colecistectomía abierta es un procedimiento quirúrgico utilizado para extirpar la vesícula biliar, generalmente indicado en casos de colelitiasis sintomática o colecistitis aguda. Este abordaje se emplea cuando las técnicas laparoscópicas no son viables debido a complicaciones como una anatomía distorsionada, hemorragias o adherencias significativas (30). Se caracteriza por la realización de una incisión más grande en la pared abdominal, lo que permite un acceso directo a la vesícula biliar, y se lleva a cabo bajo anestesia general (31).

Aunque la colecistectomía abierta es menos común hoy en día debido a la preferencia por la técnica laparoscópica, sigue siendo una opción quirúrgica en ciertos casos. A continuación, se presentan las ventajas y desventajas de la colecistectomía abierta, basadas en la literatura médica relevante:

2.2.2. Evaluación clínica

La clínica de patologías de la vesícula biliar abarca una variedad de afecciones, caracterizadas principalmente por la inflamación y la presencia de cálculos biliares, con la posibilidad de cambios neoplásicos (11). Las enfermedades de la vesícula biliar, particularmente la enfermedad de cálculos biliares, presentan una gama de signos y síntomas que pueden

variar en gravedad. Si bien algunas personas permanecen asintomáticas, otras pueden experimentar molestias y complicaciones importantes. Comprender estos síntomas es fundamental para un diagnóstico y tratamiento oportunos (32).

- a. Dolor abdominal:** Generalmente, el dolor se presenta en el cuadrante superior derecho o en el área epigástrica, y en casos de colecistitis, este dolor puede ser constante e intenso (33). En estos pacientes, el dolor se localiza en el hipocondrio derecho y es el síntoma más común en aquellos diagnosticados con enfermedades de la vesícula biliar (34), y generalmente se acompaña de fiebre, náuseas, vómitos y, en ocasiones, ictericia (35). En el caso de colecistitis aguda, hasta el 70% de los pacientes experimentan dolor localizado principalmente en el margen costal derecho o en el epigastrio (36,37).

- b. Náuseas y vómitos:** Frecuentemente acompañan al dolor abdominal, especialmente durante los episodios agudos (32). Las náuseas y los vómitos son síntomas comunes en la colecistitis, particularmente en los casos de colecistitis aguda. Estos síntomas surgen debido a la inflamación de la vesícula biliar, generalmente provocada por cálculos biliares, lo que genera diversos trastornos gastrointestinales. En un estudio realizado con 100 pacientes con colecistitis calculosa, el 68% de los pacientes informó náuseas y vómitos como síntomas significativos (38).

- c. Fiebre y recuento elevado de glóbulos blancos:** Estos signos son indicativos de infección, especialmente en casos de colecistitis o colangitis (33). Se observa fiebre en aproximadamente el 46% de los pacientes con colecistitis aguda (39), mientras hay otros estudios que no es tan frecuente con 3,92% (40). Por otro lado, el recuento elevado

de leucocitos es un hallazgo común, con tasas de sensibilidad reportadas del 32% en la colecistitis calculosa aguda (39).

- d. **Signo de Murphy:** El signo de Murphy es un indicador clínico utilizado para evaluar la colecistitis aguda. Se caracteriza por dolor en el cuadrante superior derecho durante la palpación bajo el margen costal mientras el paciente inhala, lo que a menudo lleva a un paro inspiratorio. Este puede estar presente en un 74,8% de los pacientes con colecistitis aguda (40). Un signo de Murphy positivo aumenta la probabilidad de colecistitis, mientras que un resultado negativo la disminuye, aunque no es definitivo debido a la sensibilidad variable (41). La sensibilidad reportada varía entre el 20,5% y hasta el 97% (42).

- e. **Ictericia:** La ictericia, cuando se presenta en estos casos, indica obstrucción biliar o inflamación. Es más frecuente en casos de colangitis, especialmente debido a infecciones bacterianas u obstrucción (43). La ictericia en la colangitis a menudo se asocia con un aumento de la morbilidad y complicaciones como sepsis (44). Aunque la ictericia es menos frecuente en la colecistitis, puede presentarse, especialmente cuando hay obstrucción del conducto biliar común. En la colecistitis aguda, la ictericia se observa en el 22,2% de los pacientes, siendo el 73% de los casos de ictericia asociados con cálculos en el conducto biliar común (45).

2.2.3. Evaluación ecográfica

Los hallazgos ecográficos en la evaluación de los cambios morfológicos ayudan a determinar el momento y el alcance de la intervención quirúrgica. El uso del ultrasonido puede agilizar el proceso de manejo, reduciendo la necesidad de obtener imágenes radiológicas adicionales (46).

Parámetros de evaluación de la ecografía:

- a) **Distensión de la vesícula biliar:** La distensión de la vesícula biliar es un hallazgo común en la colecistitis aguda y se define generalmente por un diámetro corto mayor a 40 mm. Este hallazgo puede estar asociado con tiempos operatorios más largos y la necesidad de drenaje quirúrgico (47).
- b) **Engrosamiento de la pared de la vesícula biliar:** Un engrosamiento de la pared mayor a 3 mm es indicativo de inflamación y es un hallazgo común en la colecistitis aguda. Este engrosamiento también se asocia con resultados quirúrgicos como la colocación de drenajes (48,49).
- c) **Líquido pericolecístico:** La presencia de líquido alrededor de la vesícula biliar es un signo de inflamación y puede ser un indicador de colecistitis aguda (48,49).
- d) **Presencia de lodo biliar o cálculos:** La detección de lodo biliar o cálculos en la vesícula biliar es común en la colecistitis calculosa aguda (50,51).
- e) **Signo de Murphy sonográfico:** Este signo se refiere al dolor que se produce cuando el transductor de ultrasonido se presiona sobre el cuadrante superior derecho del abdomen. Aunque es útil, su sensibilidad es relativamente baja (50).

2.2.4. Diagnóstico

Colelitiasis: Los síntomas como dolor abdominal, náuseas son indicadores comunes. El examen físico puede revelar sensibilidad en el cuadrante superior derecho, lo que sugiere afectación de la vesícula biliar, mientras que el ultrasonido es considerado el “estándar de oro” para el diagnóstico de colelitiasis (1).

Colecistitis crónica: La presentación clínica de la colecistitis crónica suele incluir dolor abdominal recurrente en el cuadrante superior

derecho, dispepsia y, ocasionalmente, náuseas y vómitos (52). El diagnóstico clínico de la colecistitis crónica se basa en una combinación de hallazgos clínicos y pruebas de imagen. La ecografía es una herramienta comúnmente utilizada para identificar la presencia de cálculos biliares y evaluar la pared de la vesícula biliar. Sin embargo, la sensibilidad de la ecografía para detectar colecistitis crónica es limitada en comparación con la evaluación clínica (10). La tomografía computarizada (TC) también puede ser utilizada, los hallazgos pueden incluir engrosamiento de la pared de la vesícula biliar y cambios en la estructura de la vesícula, pero sin los signos agudos de inflamación que se observan en la colecistitis aguda (53).

Colecistitis aguda: Según los criterios de Tokio 2018 el diagnóstico de colecistitis aguda se divide en 3 parámetros, el cual debemos valorar; el primero es la presencia de signos locales como el signo de Murphy y masa o dolor en el cuadrante superior derecho, seguidamente valorar los signos sistémicos de inflamación como la fiebre, PCR elevada y leucocitosis, por último criterios de imagen sugestivos de colecistitis aguda. Con respecto al diagnóstico se considera sospechoso si es que se obtienen dos parámetros positivos y definitivo si se obtienen los 3 parámetros (54).

Colangitis: Es una inflamación de los conductos biliares que puede ser aguda o crónica. La colangitis aguda es generalmente causada por una obstrucción mecánica, como un cálculo biliar, que lleva a una infección en el árbol biliar. Los síntomas típicos incluyen fiebre, dolor abdominal e ictericia, conocidos como la tríada de Charcot (55). Los criterios de Tokio también nos ayuda en el diagnóstico considerando 3 parámetros: el parámetro A el cual menciona la presencia de inflamación sistémica el cual incluye fiebre, datos de laboratorio que indiquen afectación sistémica como recuento anormal de leucocitos,

aumento de proteína C reactiva; el parámetro B el cual se refiere a la colestasis, incluyendo a la ictericia y función hepática anormal como aumento de transaminasas, GGTP y fosfatasa alcalina; por último el parámetro C que considera imagenología que indique dilatación biliar o evidencia de etiología como estenosis, cálculos, stent. Se deben cumplir los parámetros A más B o C para considerar como diagnóstico sospechoso o los tres parámetros para considerarlo como definitivo (54).

Coledocolitiasis: Se refiere a la presencia de cálculos biliares en el conducto biliar común. Es la causa más común de dilatación biliar y puede ser difícil de detectar mediante ultrasonido y tomografía computarizada, siendo la resonancia magnética la técnica con mayor sensibilidad. El tratamiento incluye la descompresión biliar mediante procedimientos como la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) (56).

2.2.5. Limitaciones diagnósticas

El diagnóstico clínico de las enfermedades de la vesícula biliar presenta diversos retos, que pueden llevar a diagnósticos erróneos o retrasos en el tratamiento. Estos problemas se derivan de la dependencia de signos clínicos específicos, las limitaciones de las modalidades de imagen y el potencial de presentaciones atípicas.

Aunque el ultrasonido es el método principal de imagen, su precisión puede ser limitada, especialmente en la colecistitis acalculosa (57). Además, existe una notable discrepancia entre los diagnósticos clínicos y patológicos, con solo un 21,9% de los casos de colelitiasis sintomática correlacionándose con colecistitis aguda (3).

2.2.6. Hallazgos histopatológicos

Los análisis histopatológicos de las muestras de colecistectomía revelan una amplia variedad de enfermedades de la vesícula biliar, influenciadas predominantemente por cálculos biliares y afecciones inflamatorias. El hallazgo más frecuente es la colecistitis crónica, que se encuentra en un 85% de los casos, seguida de la colecistitis aguda con un 9,8%. Además, se reporta la presencia de carcinoma incidental en el 3,9% de las muestras, lo que subraya la importancia de realizar una evaluación histopatológica detallada en pacientes sometidos a colecistectomía (58).

Patologías comunes:

- a. **Colecistitis crónica:** La colecistitis crónica es el diagnóstico más prevalente en las muestras de colecistectomía, representando entre el 66,75% y el 79,4% de los casos (15). Se caracteriza por una serie de cambios histopatológicos que reflejan una inflamación prolongada de la vesícula biliar. Los hallazgos histológicos típicos incluyen infiltrados inflamatorios crónicos, principalmente de linfocitos y células plasmáticas, que se localizan en la mucosa y pueden extenderse a las capas más profundas de la pared vesicular. Además, es común observar fibrosis, hipertrofia muscular y la presencia de senos de Rokitansky-Aschoff, que son invaginaciones de la mucosa en la capa muscular (60)
- b. **Colelitiasis:** Los cálculos biliares están presentes en aproximadamente el 89,1% de los casos y, a menudo, se asocian con inflamación crónica de la vesícula biliar (11,16).
- c. **Colecistitis aguda:** La histopatología de la colecistitis aguda se caracteriza por una serie de cambios inflamatorios en la vesícula biliar. En la colecistitis aguda, que es la forma más común, los cálculos biliares obstruyen el conducto cístico, lo que lleva a la inflamación de la

vesícula biliar. Los hallazgos histológicos típicos incluyen infiltración de células inflamatorias, principalmente neutrófilos, en la pared de la vesícula biliar, necrosis focal de la mucosa y edema (61).

- d. Polipos vesiculares:** Los pólipos vesiculares pueden ser neoplásicos o no neoplásicos. Los pólipos no neoplásicos, como los pólipos de colesterol y los pólipos fibromioglandulares, no tienen potencial maligno y son pequeños, con una arquitectura característica que incluye núcleos edematosos y macrófagos cargados de colesterol (62). Por otro lado, los pólipos neoplásicos, tienen un potencial maligno y se clasifican en subtipos histológicos como el tipo glandular pilórico, el tipo biliar, el tipo foveolar gástrico, el tipo intestinal y el tipo oncocítico. Estos pólipos neoplásicos suelen ser más grandes y pueden presentar displasia.(63)
- e. Colecistitis atrófica:** La colecistitis atrófica se caracteriza por cambios inflamatorios crónicos en la vesícula biliar, que pueden incluir metaplasia glandular pilórica y metaplasia intestinal. Estos cambios metaplásicos pueden ser indicativos de una respuesta adaptativa a la inflamación crónica (64).
- f. Lesiones neoplásicas:** Aunque el carcinoma de vesícula biliar es poco frecuente, con una incidencia que varía entre el 1% y el 1,17%, se diagnostica a menudo de manera incidental durante los procedimientos de colecistectomía (11,16). Las neoplasias de la vesícula biliar, como el adenocarcinoma, pueden surgir de lesiones displásicas de alto grado o de pólipos neoplásicos. La invasión tumoral en el tejido circundante es una característica de los adenocarcinomas (64).

2.2.7. IMPORTANCIA DEL ANÁLISIS HISTOPATOLÓGICO PARA DETECTAR DIAGNÓSTICOS INESPERADOS.

La concordancia diagnóstica entre la evaluación clínica y los hallazgos histopatológicos en colecistectomías es un tema de interés

clínico, especialmente según la literatura médica, la sensibilidad del diagnóstico clínico de colecistitis es generalmente superior en un estudio retrospectivo encontró que la sensibilidad del diagnóstico clínico para la colecistitis aguda y crónica fue del 96% y 87%, respectivamente, en comparación con el 44% y 18%, lo que sugiere que la evaluación clínica es un indicador más confiable de colecistitis patológica (10). Mientras que en otros estudios describen que se encuentra una correlación significativa entre los diagnósticos clínicos y los diagnósticos patológicos, donde la colecistitis aguda tuvo una sensibilidad del 58,8% y la colecistitis crónica fue del 83,3%, por lo que recomiendan realizar una evaluación patológica después de la colecistectomía debido a los frecuentes desajustes (3).

2.2.8. Modelo diagnóstico Clínico-Histopatológico

Relación entre los diagnósticos clínicos y los hallazgos histopatológicos:

La relación entre los diagnósticos clínicos y los hallazgos histopatológicos en las colecistectomías es fundamental, especialmente en el contexto de la colecistitis y la detección de malignidades incidentales.

El estudio de Martin et al. destaca que el diagnóstico clínico de colecistitis en pacientes con colelitiasis que presentan dolor en el cuadrante superior derecho tiene una alta sensibilidad para detectar colecistitis patológica, incluso cuando la ecografía no muestra evidencia de colecistitis. En este estudio, la sensibilidad del diagnóstico clínico fue superior a la de los hallazgos ecográficos cuando se comparó con el diagnóstico patológico de colecistitis (10).

Por otro lado, Firat et al. evaluaron la capacidad de los cirujanos para detectar malignidades incidentales mediante la inspección macroscópica de la vesícula biliar durante la colecistectomía. Los resultados mostraron que la evaluación macroscópica tiene una alta especificidad y precisión para detectar malignidades, sugiriendo que, en

algunos casos, una evaluación histopatológica selectiva podría ser suficiente (65).

Además, Wrenn et al. analizaron la utilidad del examen histopatológico rutinario de las muestras de colecistectomía y encontraron que, aunque la incidencia de carcinoma de vesícula biliar incidental es baja, el análisis rutinario sigue siendo valioso en términos de años de vida ganados. Sin embargo, sugieren que un enfoque de cribado selectivo podría ser más rentable (7).

Importancia del análisis de concordancia para mejorar la precisión diagnóstica y evitar errores

El análisis de concordancia es crucial para mejorar la precisión diagnóstica y evitar errores en los diagnósticos clínicos e histopatológicos. Este análisis permite evaluar la consistencia entre diferentes métodos diagnósticos o entre distintos observadores, lo cual es esencial para asegurar diagnósticos precisos y reproducibles. El estudio de Bauman et al. destaca la baja concordancia entre las modalidades de imagen (como ultrasonido, tomografía computarizada y resonancia magnética) y el informe patológico final de la vesícula biliar. Esto sugiere que las decisiones quirúrgicas urgentes no deben depender exclusivamente de los resultados de imagen, sino también considerar otros factores clínicos (4).

Asimismo, el estudio de Liu et al. enfocado en biopsias de conductos biliares resalta la importancia de la concordancia interobservador en la evaluación patológica. Muestra que la capacitación y el consenso pueden mejorar la reproducibilidad diagnóstica, especialmente en diagnósticos complejos (66).

2.2.9. Limitaciones en la concordancia

El desacuerdo en los diagnósticos, las presentaciones atípicas y las interpretaciones subjetivas de los hallazgos histopatológicos pueden ser causadas por diversos factores interrelacionados. Estas limitaciones incluyen discrepancias entre los diagnósticos clínicos y patológicos, variaciones en las prácticas de codificación y la naturaleza subjetiva de las evaluaciones histopatológicas.

a. Discrepancias en los diagnósticos clínicos y patológicos

- Los diagnósticos clínicos de colecistitis aguda muestran una sensibilidad de solo 58,8% y una especificidad de 75,2%, lo que refleja frecuentes desajustes con los diagnósticos patológicos finales (3)
- En los casos de colecistitis crónica, la concordancia con la patología fue del 83,3%, pero en los casos agudos se observó un notable desacuerdo (3)

b. Interpretaciones histopatológicas subjetivas

- La tendencia hacia la evaluación histológica selectiva genera preocupaciones sobre hallazgos incidentales faltantes, como neoplasias malignas de la vesícula biliar, lo que puede llevar a errores de diagnóstico (67).
- La variabilidad en las opiniones periciales, especialmente en litigios por negligencia, resalta la naturaleza subjetiva de las evaluaciones histopatológicas, con una baja concordancia entre los expertos (68)

c. Impacto en la práctica clínica:

Los diagnósticos incorrectos o incompletos durante la colecistectomía pueden tener consecuencias significativas para la práctica clínica (69).

d. Diagnóstico y tratamiento retrasados:

Las notas quirúrgicas incompletas pueden dificultar la identificación de complicaciones, lo que puede llevar a un retraso en el tratamiento y resultados deficientes en los pacientes (69).

e. Complicaciones postquirúrgicas:

Los cálculos biliares retenidos pueden causar complicaciones graves, como la formación de abscesos e infecciones crónicas. Aproximadamente el 10% de los casos de colecistectomía laparoscópica involucran el derrame de cálculos biliares, lo que puede dar lugar a problemas complejos como abscesos intraperitoneales (70)

f. Desafíos de diagnóstico:

El diagnóstico erróneo puede producirse debido a anomalías congénitas del conducto biliar común, lo que lleva a intervenciones quirúrgicas inadecuadas y posibles lesiones iatrogénicas (71).

2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

- **Clínica:** El diagnóstico clínico es el proceso sistemático de identificar el estado de salud de un paciente, basándose en los signos clínicos, los síntomas y las pruebas diagnósticas. Este diagnóstico sirve como fundamento para la planificación del tratamiento y la gestión del paciente. Implica reconocer la presencia o ausencia de una enfermedad mediante el análisis de los síntomas y la historia clínica del paciente (72).
- **Colecistectomía:** La colecistectomía es la extirpación quirúrgica de la vesícula biliar, y es un procedimiento comúnmente realizado para tratar diversas afecciones relacionadas con este órgano (27).

- **Histopatología:** La histopatología es una rama especializada de la patología que se enfoca en el examen microscópico de muestras de tejido para comprender los procesos de la enfermedad. Juega un papel crucial en el diagnóstico de diversas afecciones médicas mediante el análisis de los cambios morfológicos en los tejidos, lo que puede indicar la presencia de enfermedad. La histopatología implica estudiar muestras de tejido obtenidas a través de biopsias o autopsias para identificar cambios relacionados con la patología (73).
- **Colecistitis aguda:** La colecistitis aguda es una afección inflamatoria de la vesícula biliar, generalmente causada por cálculos biliares que obstruyen el conducto cístico. Es una condición prevalente, representando alrededor del 7% de las visitas al servicio de urgencias debido a dolor abdominal (74).
- **Colecistitis crónica:** La colecistitis crónica es una afección inflamatoria persistente de la vesícula biliar, que se caracteriza por el engrosamiento de la pared de la vesícula biliar y la disfunción del sistema biliar. Esta afección se asocia frecuentemente con cálculos biliares, provocando dolor abdominal recurrente y otros síntomas gastrointestinales (75).
- **Colelitiasis:** La colelitiasis, también conocida como enfermedad de cálculos biliares, se refiere a la formación de uno o más cálculos en la vesícula biliar (76).

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El estudio es de diseño es observacional, correlacional y retrospectivo porque se observan y analizan datos existentes en un periodo determinado, además de buscar comparar dos métodos diagnósticos y se usan registros pasados.

El enfoque es cuantitativo, ya que se analizan los indicadores como sensibilidad, especificidad, coeficiente de concordancia (kappa, PABAK)

3.2. POBLACIÓN DE ESTUDIO

3.2.1. Población

La población estuvo conformada por 588 pacientes con diagnóstico prequirúrgico de patología vesicular sometidos a colecistectomías en el Hospital III Daniel Alcides Carrión EsSalud de Tacna, durante el año 2024.

3.2.2. Criterios de selección

a) Criterios de inclusión:

- Pacientes sometidos a colecistectomía por patología vesicular en el Hospital III Daniel Alcides Carrión, EsSalud de Tacna, durante el año 2024.
- Edad \geq 18 años al momento de la cirugía.

- Disponibilidad de historia clínica completa, incluyendo diagnóstico prequirúrgico, postquirúrgicos y resultados histopatológicos.

b) Criterios de exclusión:

- Pacientes sometidos a colecistectomía por indicación no vesicular, como neoplasias hepáticas, pancreáticas o biliares, trauma abdominal u otras patologías no relacionadas con la vesícula biliar.
- Historias clínicas con datos insuficientes o incompletos en el diagnóstico prequirúrgico, postquirúrgicos o informe anatomopatológico.

3.3. VARIABLES

3.3.1. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

VARIABLES DE ESTUDIO	DIMENSIÓN	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	TIPO DE VARIABLE
Características clínicas	Edad	Número de años del paciente al momento de la cirugía	Número de años	Cuantitativa Ordinal
	Sexo	Sexo descrito en la historia clínica del paciente	Masculino (1) Femenino (0)	Cualitativa Nominal
Características del diagnóstico clínico	Dolor en hipocondrio derecho	Síntoma	Si (1) No (0)	Cualitativa Nominal
	Murphy	Síntoma	Si (1) No (0)	Cualitativa Nominal
	Ictericia	Síntoma	Si (1) No (0)	Cualitativa Nominal
	Fiebre	Síntoma	Si (1) No (0)	Cualitativa Nominal
Características laboratoriales	Leucocitos	Resultado de laboratorio previo a cirugía	Número de leucocitos	Cuantitativa de razón
	Neutrófilos	Resultado de laboratorio previo a cirugía	Porcentaje de neutrófilos	Cuantitativa de razón
	Bilirrubina total	Resultado de laboratorio previo a cirugía	Nivel de bilirrubina total	Cuantitativa de razón
	Bilirrubina directa	Resultado de laboratorio previo a cirugía	Nivel de bilirrubina directa	Cuantitativa de razón
	Bilirrubina indirecta	Resultado de laboratorio previo a cirugía	Nivel de bilirrubina indirecta	Cuantitativa de razón
	Fosfatasa alcalina	Resultado de laboratorio previo a cirugía	Nivel de fosfatasa alcalina	Cuantitativa de razón

Características ecográficas	Numero de cálculos	Características ecográficas previas a las cirugías	Sin cálculo (0) Un cálculo (1) Múltiple (2) Barro biliar (3)	Cualitativa Nominal
	Largo de la vesícula	Características ecográficas previas a las cirugías	Largo de vesícula medido en centímetros	Cuantitativa de razón
	Ancho de la vesícula	Características ecográficas previas a las cirugías	Ancho de vesícula medido en centímetros	Cuantitativa de razón
	Grosor de la vesícula	Características ecográficas previas a las cirugías	Grosor de pared de vesícula medido en milímetros	Cuantitativa de razón
	Edema de vesícula	Características ecográficas previas a las cirugías	Si (1) No (0)	Cualitativa Nominal
Diagnóstico clínico prequirúrgico		Diagnóstico realizado antes de realizar cirugía	Colecistitis crónica (1) Colecistitis aguda (2) Otro (3)	Cualitativa Nominal
Diagnóstico clínico posquirúrgico		Diagnóstico realizado inmediatamente después de realizar la cirugía	Colecistitis crónica (1) Colecistitis aguda (2) Otro (3)	Cualitativa Nominal
Diagnostico histopatológico		Diagnóstico realizado al evaluar histopatológicamente la pieza quirúrgica obtenida por colecistectomía	Colecistitis crónica (1) Colecistitis aguda (2) Otro (3)	Cualitativa Nominal

3.4. TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

La técnica que se dispuso fue el análisis documental debido a que se revisó los registros médicos consignados en las historias clínicas electrónicas por medio del Sistema de Servicios de Salud Inteligente (ESSI) los cuales tomaron la cantidad de pacientes colecistectomizados en el Hospital III Daniel Alcides Carrión EsSalud de Tacna, calculados en el marco muestral y que hayan cumplido los criterios de selección, posteriormente la información se estructuró en una ficha de recolección de datos.

3.5. ACCIONES Y ACTIVIDADES

Se requirió la aprobación del Proyecto de Investigación por parte del Comité de Ética del hospital III Daniel Alcides Carrión EsSalud de Tacna. La información fue obtenida a través de las historias clínicas electrónicas del Servicio de Salud Inteligente, y los datos recopilados fueron estructurados para llevar a cabo el análisis estadístico correspondiente.

3.6. TRATAMIENTO DE DATOS

Los datos fueron recolectados y organizados en programa de hoja de cálculos conocido, donde se realizó una primera fase de limpieza para identificar valores atípicos, datos faltantes e inconsistencias. Posteriormente, la base de datos fue importado a un software estadístico conocido para su análisis.

El análisis descriptivo incluyó medidas de tendencia central y dispersión para variables numéricas, así como frecuencias y porcentajes para variables categóricas. La correlación entre el diagnóstico clínico prequirúrgico, posquirúrgico y los hallazgos histopatológicos se evaluó mediante el coeficiente de Kappa de Cohen, acompañado de la concordancia simple (%). Adicionalmente, se calculó el índice PABAK

(Prevalence-Adjusted Bias-Adjusted Kappa), el cual ajustó la concordancia observada considerando posibles efectos de sesgo de prevalencia y sesgo de sesgo.

Para la evaluación del rendimiento diagnóstico, se calculó la sensibilidad y especificidad con intervalos de confianza al 95%.

3.7. ASPECTOS ÉTICOS

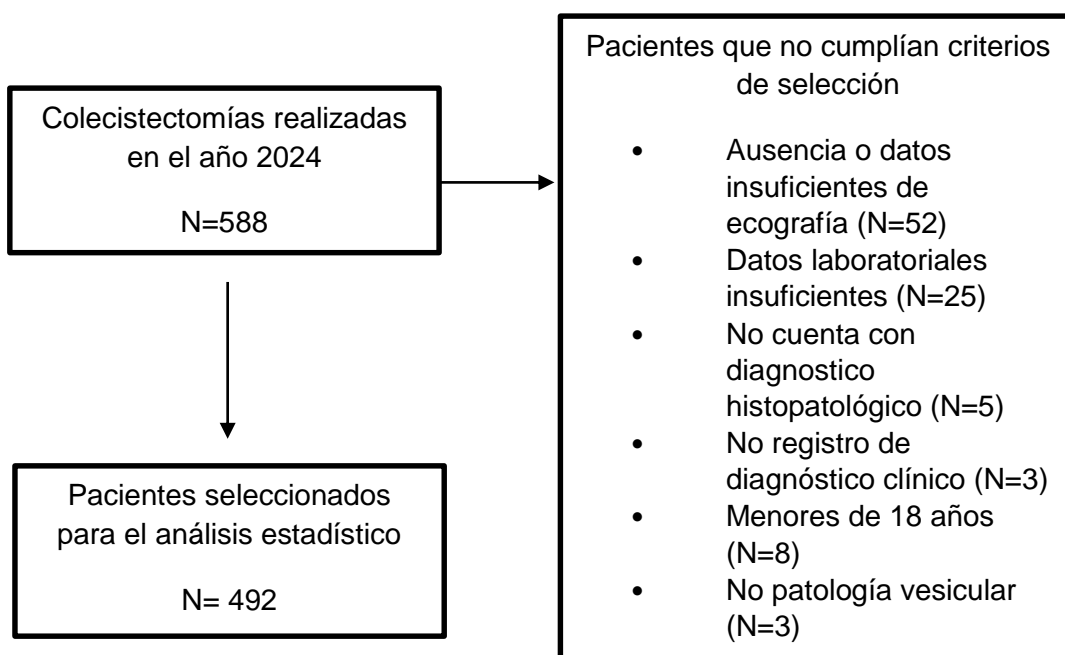
El proyecto de tesis fue sometido al Comité Institucional de Ética en Investigación del hospital III Daniel Alcides Carrión EsSalud de Tacna (Constancia de aprobación CIEI – 07 – 2025), cumpliendo con las normativas éticas internacionales, incluyendo la Declaración de Helsinki. Dado que el estudio fue de carácter retrospectivo y observacional, no fue necesario solicitar consentimiento informado, y los datos fueron organizados y tratados de manera confidencial.

CAPÍTULO IV DE LOS RESULTADOS

4.1.RESULTADOS

GRÁFICO 1

DIAGRAMA DE FLUJO DE SELECCIÓN DE LOS PACIENTES COLECISTECTOMIZADOS EN EL HOSPITAL III DANIEL ALCIDES CARRIÓN ESSALUD DE TACNA, 2024



Fuente: elaboración propia

De un total de 588 colecistectomías realizadas en el año 2024, se retiraron del estudio 96 pacientes (por datos incompletos 85, por criterio de edad 8, por no ser patología vesicular 3) quedando finalmente para el análisis 492 pacientes. (Gráfico 1)

TABLA 1

**CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LOS PACIENTES
COLECISTECTOMIZADOS EN EL HOSPITAL III
DANIEL ALCIDES CARRIÓN, ESSALUD
DE TACNA DURANTE EL AÑO 2024**

Variable	N=492	%
Edad*	50	RIC: 41-62
Grupo etario		
• 18-29 años (Adulto joven)	34	6,91
• 30-59 años (Adulto)	358	72,76
• ≥60 años (Adulto mayor)	100	20,33
Sexo		
• Femenino	330	67,07
• Masculino	162	32,93

*Mediana y rango, RIC: rango intercuartílico

Fuente: Ficha de recolección de datos de historias clínicas electrónicas del área de cirugía del Hospital III Daniel Alcides Carrión EsSalud de Tacna

INTERPRETACIÓN:

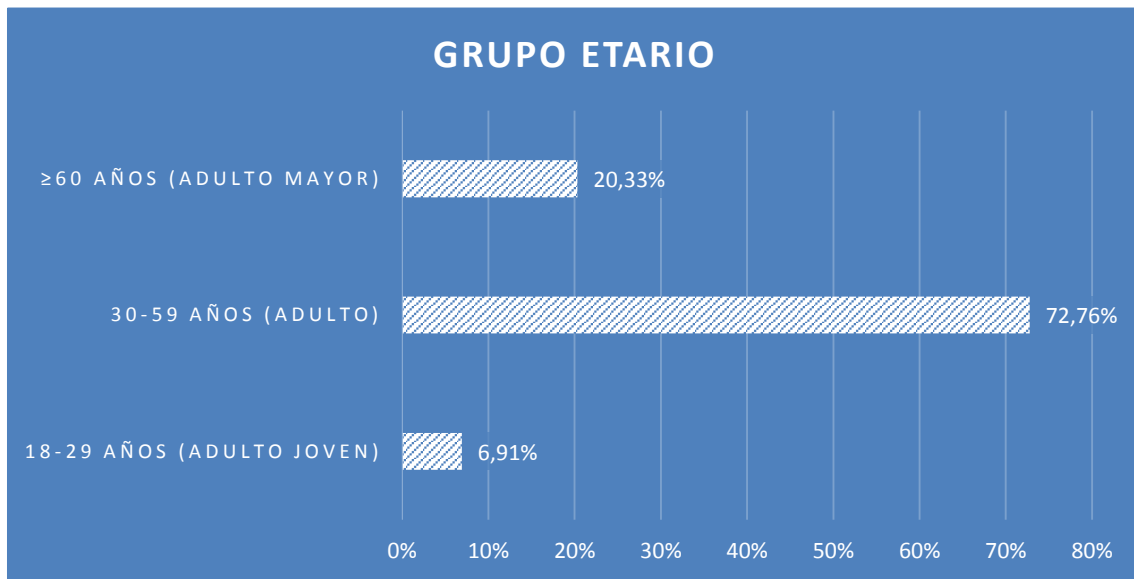
En la Tabla 1 se analizaron 492 individuos, con una mediana de edad de 50 años (RIC: 41-62). La mayoría de la población fue adulto (72,76%), seguida por adultos mayores (20,33%) y adultos jóvenes (6,91%).

En cuanto al sexo, se evidencio un predominio del femenino (67,07%) sobre el masculino (34,88%).

Si bien estos datos proporcionan una visión general, es importante considerar también factores como la raza o procedencia, el tiempo de enfermedad y los antecedentes de pancreatitis, los cuales podrían influir en el estudio.

GRÁFICO 2

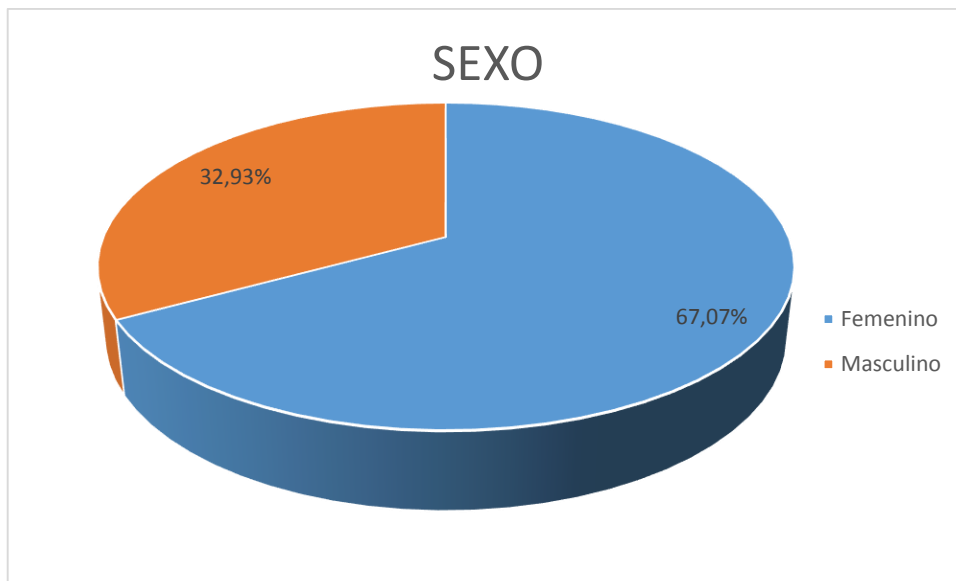
GRUPO ETARIO DE LOS PACIENTES COLECISTECTOMIZADOS EN EL HOSPITAL III DANIEL ALCIDES CARRIÓN, ESSALUD DE TACNA DURANTE EL AÑO 2024



Fuente: tabla 1

GRÁFICO 3

CLASIFICACIÓN SEGÚN SEXO DE LOS PACIENTES COLECISTECTOMIZADOS EN EL HOSPITAL III DANIEL ALCIDES CARRIÓN, ESSALUD DE TACNA DURANTE EL AÑO 2024



Fuente: Tabla 1

TABLA 2

**CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LOS PACIENTES
COLECISTECTOMIZADOS EN EL HOSPITAL III
DANIEL ALCIDES CARRIÓN, ESSALUD
TACNA DURANTE EL AÑO 2024**

Variable	N=492	%
Dolor en HCD		
• No	321	65,24
• Si	171	34,76
Murphy		
• No	371	75,41
• Si	121	24,59
Fiebre		
• No	491	99,80
• Si	1	0,20
Ictericia		
• No	482	97,97
• Si	10	2,03

HCD: hipocondrio derecho

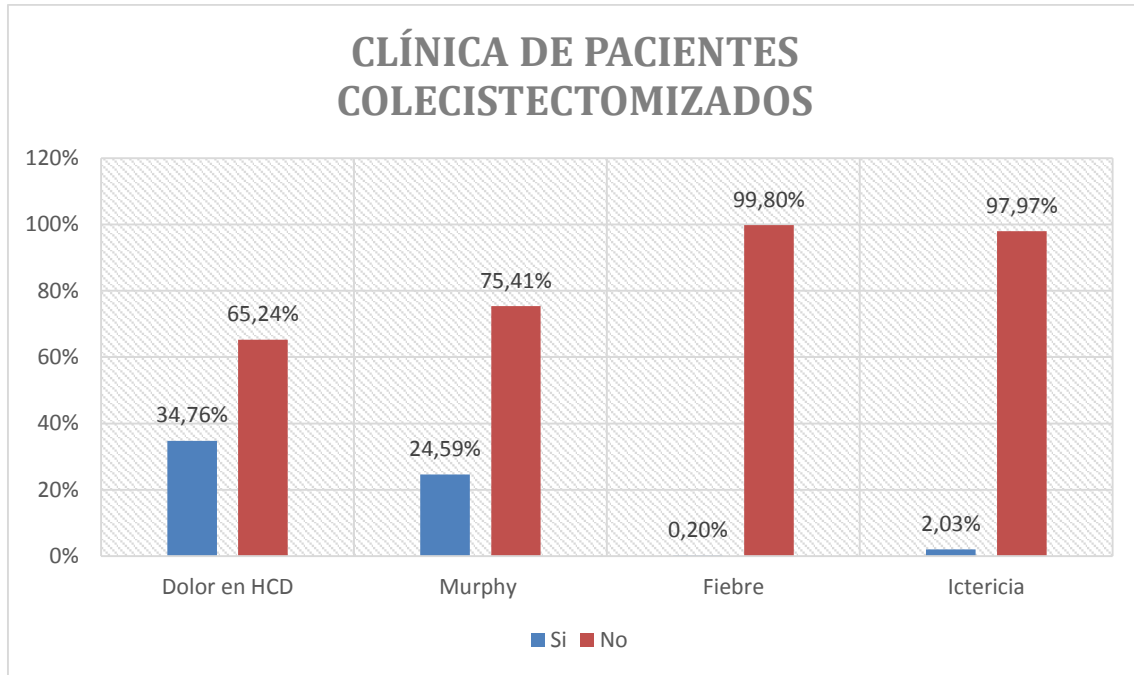
Fuente: Ficha de recolección de datos de historias clínicas electrónicas del área de cirugía del Hospital III Daniel Alcides Carrión EsSalud de Tacna

INTERPRETACIÓN:

En la tabla 2 se aprecia la presentación clínica, en cuanto al dolor en el hipocondrio derecho (HCD), el 34,76% de los individuos lo presentó, mientras que el 65,24% no. El signo de Murphy fue positivo en el 24,59%, mientras que el 75,41% no lo mostró. La mayoría de la población, un 99,80%, no experimentó fiebre, y solo un 0,20% la presentó. Finalmente, la ictericia estuvo presente en el 2,03% de los individuos, mientras que el 97,97% no la reportó. Cabe mencionar que es relevante considerar la recurrencia de los cólicos abdominales y la adecuada identificación de intervenciones electivas como de emergencia en el manejo de estas patologías

GRÁFICO 4

CLÍNICA DE LOS PACIENTES COLECISTECTOMIZADOS EN EL HOSPITAL III DANIEL ALCIDES CARRIÓN, ESSALUD DE TACNA DURANTE EL AÑO 2024



HCD: Hipocondrio derecho

Fuente: Tabla 2

TABLA 3

**CARACTERÍSTICAS LABORATORIALES DE LOS PACIENTES
COLECISTECTOMIZADOS EN EL HOSPITAL III
DANIEL ALCIDES CARRIÓN, ESSALUD
DE TACNA DURANTE EL AÑO 2024**

Variable	N=492	%
Leucocitos*	7205	RIC: 5935-9375
Leucocitosis		
• No ($\leq 11\ 000$)	411	83,54
• Si ($> 11\ 000$)	81	16,46
Neutrófilos*	4095	RIC: 3160-6202
Neutrofilos categorizados		
• Normal (≤ 7500)	404	82,11
• Neutrofilia (> 7500)	88	17,89
Bilirrubina total*	0,66	RIC: 0,45 – 0,985
Bilirrubina total categorizada		
• ≤ 1.2 mg/dl	414	84,15
• > 1.2 mg/dl	78	15,85
Bilirrubina directa categorizada		
• < 0.3 mg/dl	259	52,64
• ≥ 0.3 mg/dl	233	47,36
Bilirrubina indirecta categorizada		
• ≤ 1.2 mg/dl	473	96,14
• > 1.2 mg/dl	19	3,86
Fosfatasa alcalina*	243,5	RIC: 200 - 302
Fosfatasa alcalina categorizada		
• ≤ 147 ui/L	23	4,67
• > 147 ui/L	469	95,33

*Mediana y rango, RIC: rango intercuartílico

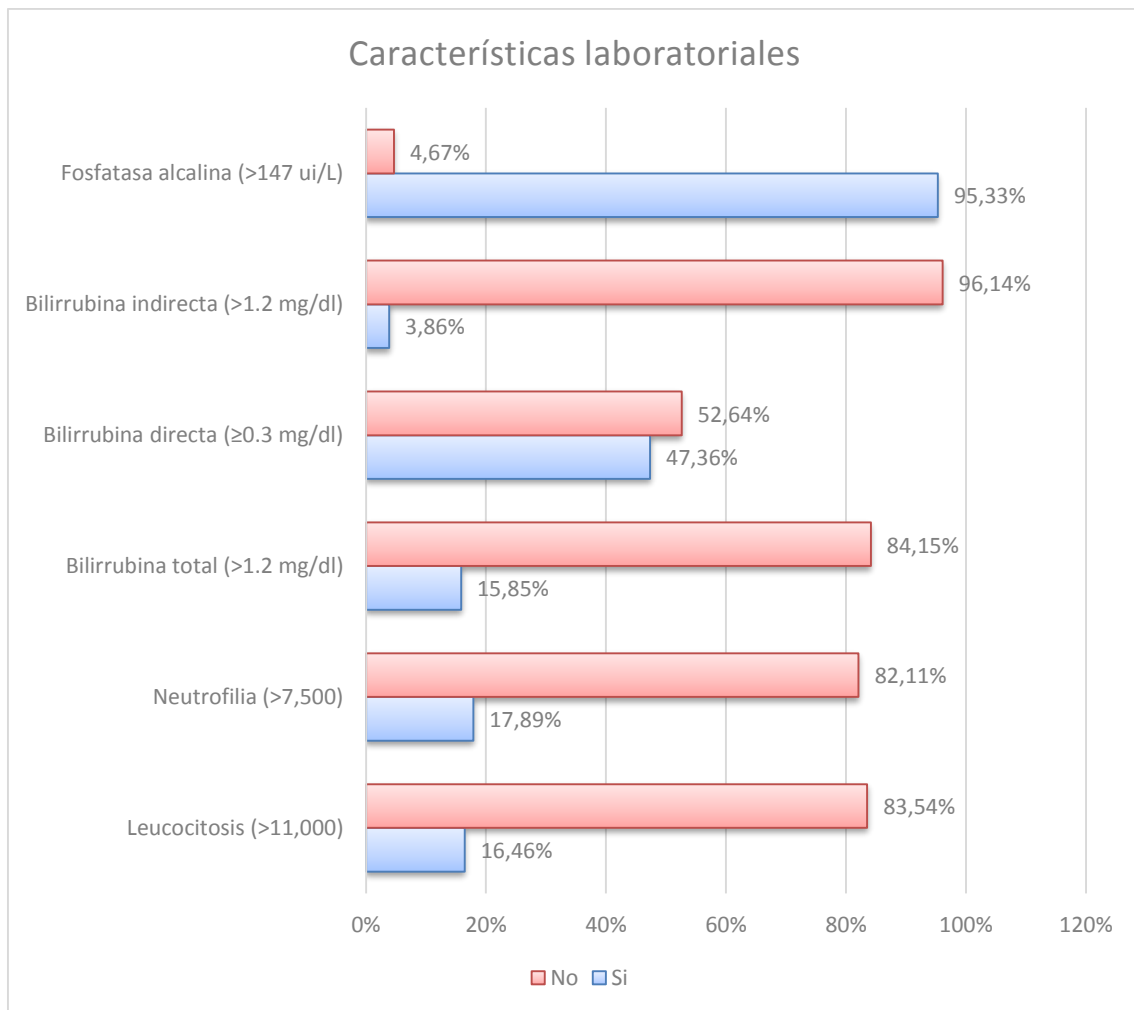
Fuente: Ficha de recolección de datos de historias clínicas electrónicas del área de cirugía del Hospital III Daniel Alcides Carrión EsSalud de Tacna

INTERPRETACIÓN:

En la tabla 3 se evidencia varios parámetros bioquímicos, los leucocitos presentaron una media de 7205 (RIC: 5935-9375 células/uL), con un 16,46% de los individuos mostrando leucocitosis (>11,000 células/uL). En cuanto a los neutrófilos, la media fue de 4095 (RIC: 3160-6202 células/uL), con un 17,89% de los casos mostrando neutrofilia (superior a 7500). La bilirrubina total tuvo una media de 0,66 mg/dl (RIC: 0,45 – 0,985), con el 15,85% de la población presentando valores superiores a 1,2 mg/dl. Para la bilirrubina directa, el 47,36% presentó niveles superiores a 0,3 mg/dl. La bilirrubina indirecta fue normal en el 96,14% de los casos, con solo el 3,86% mostrando valores elevados (>1,2 mg/dl). Finalmente, los niveles de fosfatasa alcalina tuvieron una media de 243,5 UI/L (RIC: 200-302), con el 95,33% de la población mostrando valores superiores a 147 UI/L.

GRÁFICO 5

CARACTERÍSTICAS LABORATORIALES DE LOS PACIENTES COLECISTECTOMIZADOS EN EL HOSPITAL III DANIEL ALCIDES CARRIÓN, ESSALUD DE TACNA DURANTE EL AÑO 2024



Fuente: tabla 3

TABLA 4

**CARACTERÍSTICAS ECOGRÁFICAS DE LOS PACIENTES
COLECISTECTOMIZADOS EN EL HOSPITAL III
DANIEL ALCIDES CARRIÓN, ESSALUD
DE TACNA DURANTE EL AÑO 2024**

Variable	N=492	%
Numero de cálculos		
• Sin calculo	19	3,86
• Un calculo	157	31,91
• Múltiple	312	63,41
• Barro biliar	4	0,81
Largo de vesícula	7,1	RIC: 6-8,8
Largo de vesícula categorizado		
• ≤8cm	321	65,24
• >8cm	171	34,76
Ancho de vesícula	3,11	RIC: 2,7-4
Ancho de vesícula categorizado		
• ≤4cm	386	78,46
• >4cm	106	21,54
Grosor de pared de vesícula	3	RIC: 2,6-4,65
Grosor de pared de vesícula categorizado		
• ≤4mm	354	71,95
• >4mm	138	28,05
Edema de vesícula		
• No	475	96,54
• Si	17	3,46

*Mediana y rango, RIC: rango intercuartílico

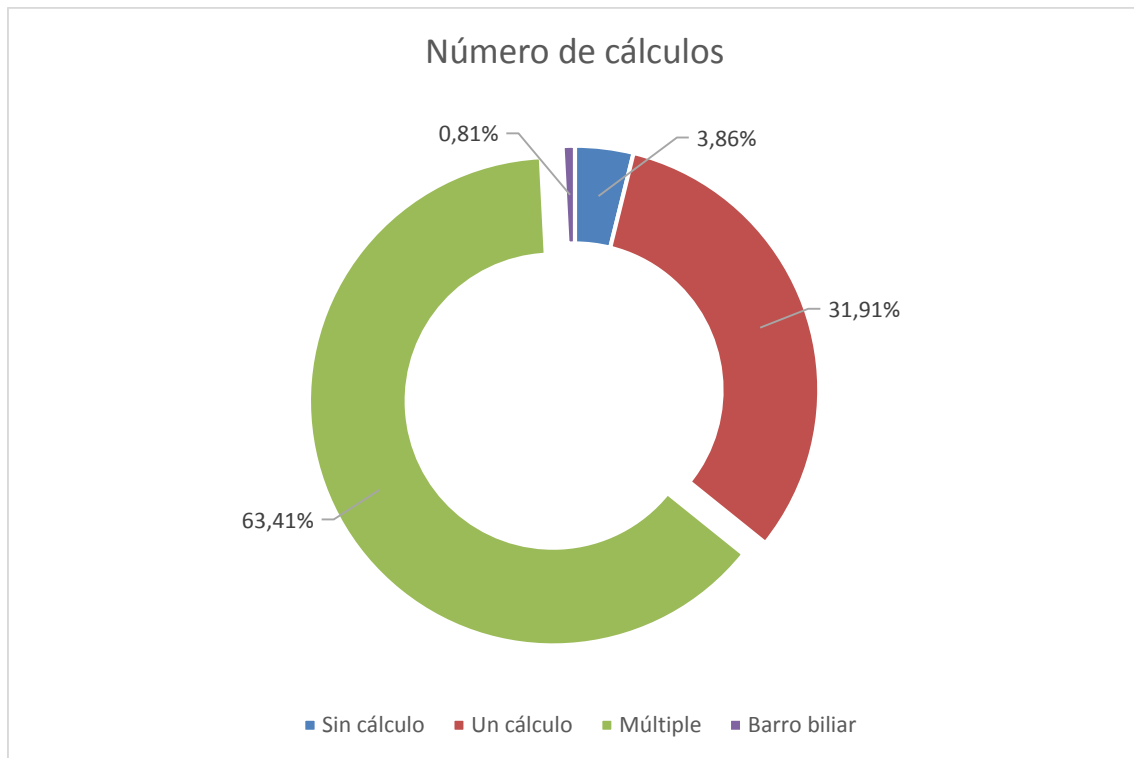
Fuente: Ficha de recolección de datos de historias clínicas electrónicas del área de cirugía del Hospital III Daniel Alcides Carrión EsSalud de Tacna

INTERPRETACIÓN:

En la tabla 4 se observa las características ecográficas de la vesícula biliar en la población estudiada. La presencia de cálculos mostró que el 63,41% tenía múltiples cálculos, el 31,91% presentó un cálculo único, el 3,86% no tenía cálculos, y el 0,81% presentó barro biliar. El largo vesicular tuvo una mediana de 7,1 cm (RIC: 6-8,8), con el 34,76% de los casos superando los 8 cm. El ancho vesicular mostró una mediana de 3,11 cm (RIC: 2,7-4), con el 21,54% de los individuos presentando un ancho mayor a 4 cm. En cuanto al grosor de la pared vesicular, la mediana fue de 3 mm (RIC: 2,6-4,65), con un 28,05% de los casos mostrando un engrosamiento mayor a 4 mm. Finalmente, la presencia de edema vesicular se observó en el 3,46% de los individuos.

GRÁFICO 6

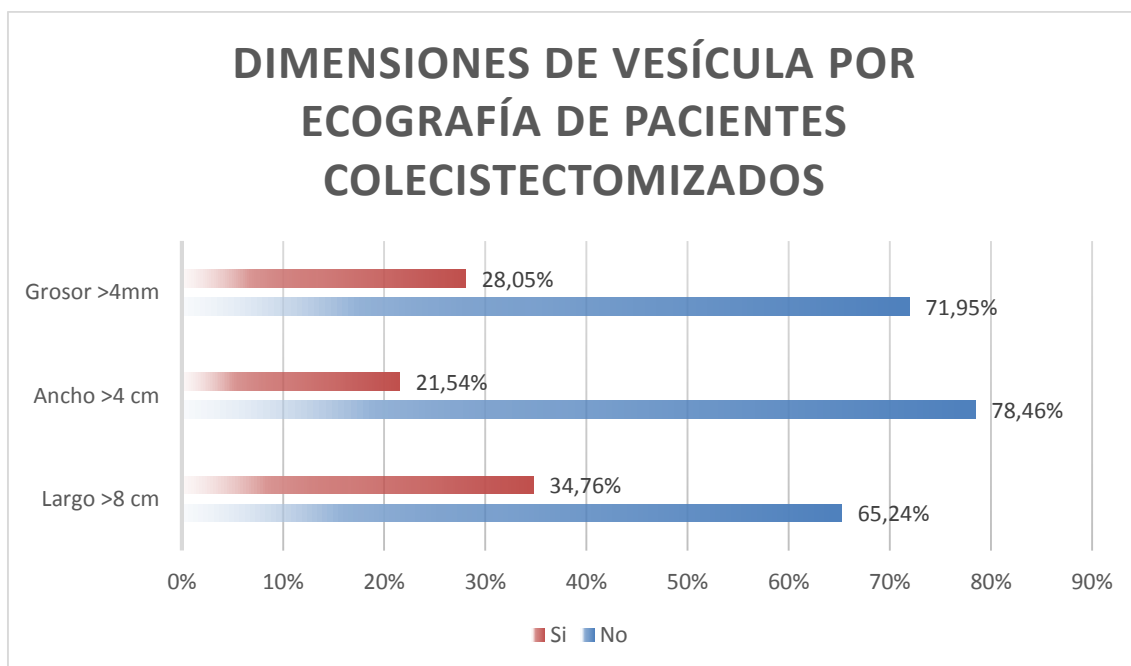
NÚMERO DE CÁLCULOS DE LOS PACIENTES COLECISTECTOMIZADOS EN EL HOSPITAL III DANIEL ALCIDES CARRIÓN, ESSALUD DE TACNA DURANTE EL AÑO 2024



Fuente: Tabla 4

GRÁFICO 7

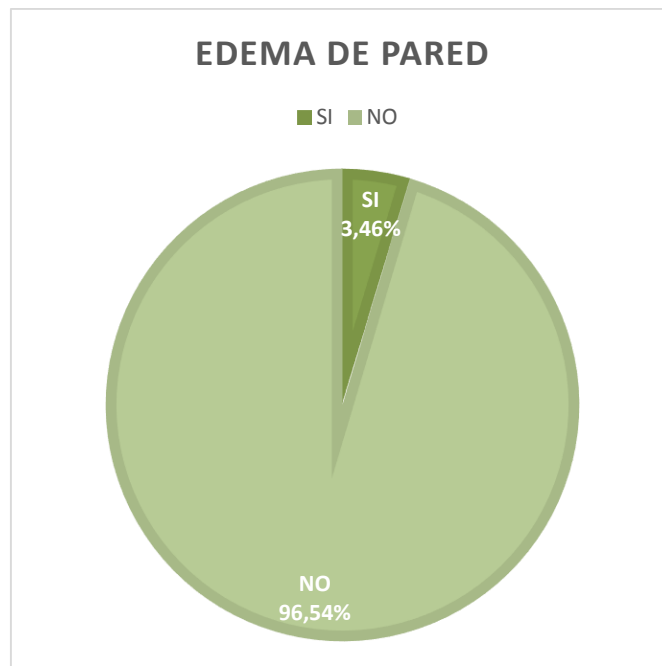
DIMENSIONES DE LA VESÍCULA POR ECOGRAFÍA DE LOS PACIENTES COLECISTECTOMIZADOS EN EL HOSPITAL III DANIEL ALCIDES CARRIÓN, ESSALUD DE TACNA DURANTE EL AÑO 2024



Fuente: Tabla 4

GRÁFICO 8

EDEMA DE VESÍCULA POR ECOGRAFÍA DE LOS PACIENTES COLECISTECTOMIZADOS EN EL HOSPITAL III DANIEL ALCIDES CARRIÓN, ESSALUD DE TACNA DURANTE EL AÑO 2024



Fuente: Tabla 4

TABLA 5

**CRITERIOS DE TOKIO PARA COLECISTITIS AGUDA EN PACIENTES
COLECISTECTOMIZADOS EN EL HOSPITAL III DANIEL ALCIDES
CARRIÓN, ESSALUD DE TACNA DURANTE EL AÑO 2024**

Variable	N=162	%
Criterios de Tokio		
Locales		
• Si	159	98,15
• No	3	1,85
Sistemicos		
• Si	71	56,17
• No	91	43,83
Imagenológicos		
• Si	97	59,88
• No	65	40,12

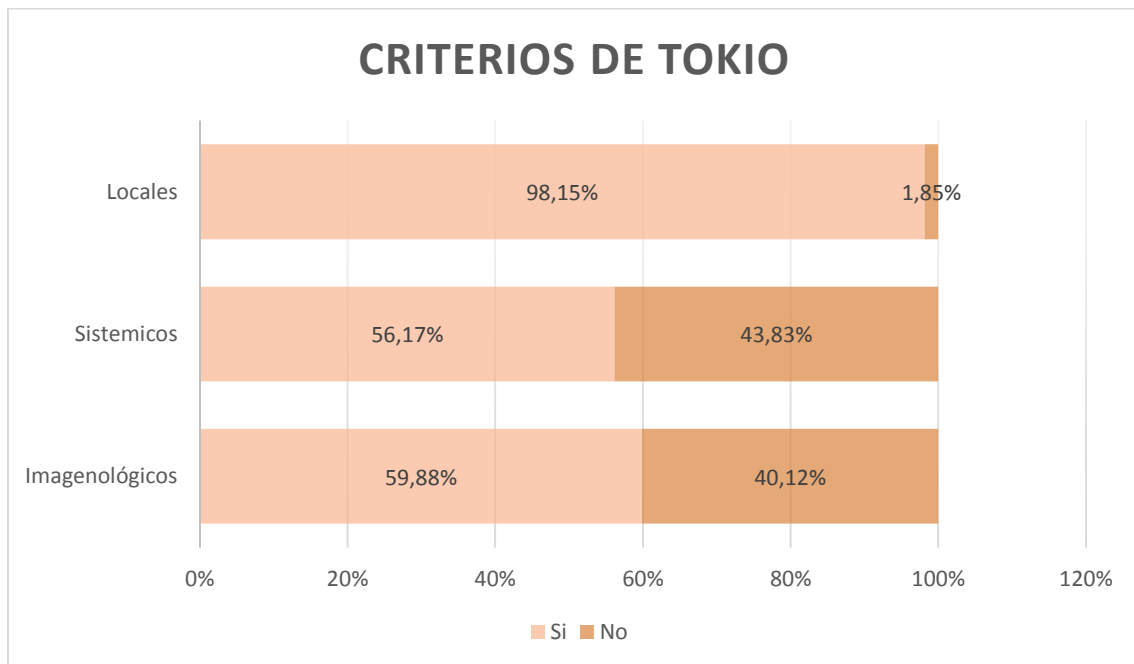
Fuente: Ficha de recolección de datos de historias clínicas electrónicas del área de cirugía del Hospital III Daniel Alcides Carrión EsSalud de Tacna

INTERPRETACIÓN:

En la tabla 5 se observa los Criterios de Tokio en la población estudiada, los criterios locales estuvieron presentes en la mayoría de los casos (98,15%). En cuanto a los criterios sistémicos, el 56,17% de los individuos los cumplió, mientras que el 43,83% no. Finalmente, los criterios imagenológicos fueron positivos en el 59,88% de los casos, mientras que el 40,12% no mostró hallazgos compatibles.

GRÁFICO 9

CRITERIOS DE TOKIO PARA COLECISTITIS AGUDA EN PACIENTES COLECISTECTOMIZADOS EN EL HOSPITAL III DANIEL ALCIDES CARRIÓN, ESSALUD DE TACNA DURANTE EL AÑO 2024



Fuente: Tabla 5

TABLA 6

DIAGNÓSTICO CLÍNICO PREQUIRÚRGICO, POSQUIRÚRGICO E HISTOPATOLÓGICO DE PACIENTES COLECISTECTOMIZADOS EN EL HOSPITAL III DANIEL ALCIDES CARRIÓN, ESSALUD DE TACNA DURANTE EL AÑO 2024

Variable	N=492	%
Diagnóstico Prequirúrgico		
• Colecistitis crónica	314	63,82
• Colecistitis aguda	162	32,93
• Otros	16	3,25
○ Pólipos vesiculares	8	1,63
○ Colangitis	4	0,82
○ Coledocolitiasis	2	0,4
○ Neoplasia	2	0,4
Diagnostico Posquirúrgico		
• Colecistitis crónica	305	61,99
• Colecistitis aguda	168	34,15
• Otros	19	3,86
○ Pólipos vesiculares	8	1,62
○ Colangitis	5	1,02
○ Neoplasia	5	1,02
○ Coledocolitiasis	1	0,2
Diagnostico histopatológico		
• Colecistitis crónica	384	78,05
• Colecistitis aguda	93	18,90
• Otros	15	3,05
○ Pólipo de colesterol	5	1,02
○ Pared vesicular atrófica	4	0,81
○ Neoplasia	3	0,61
○ Tejido fibroconectivo	2	0,41
○ Colesterolosis	1	0,2

Fuente: Ficha de recolección de datos de historias clínicas electrónicas del área de cirugía del Hospital III Daniel Alcides Carrión EsSalud de Tacna

INTERPRETACIÓN:

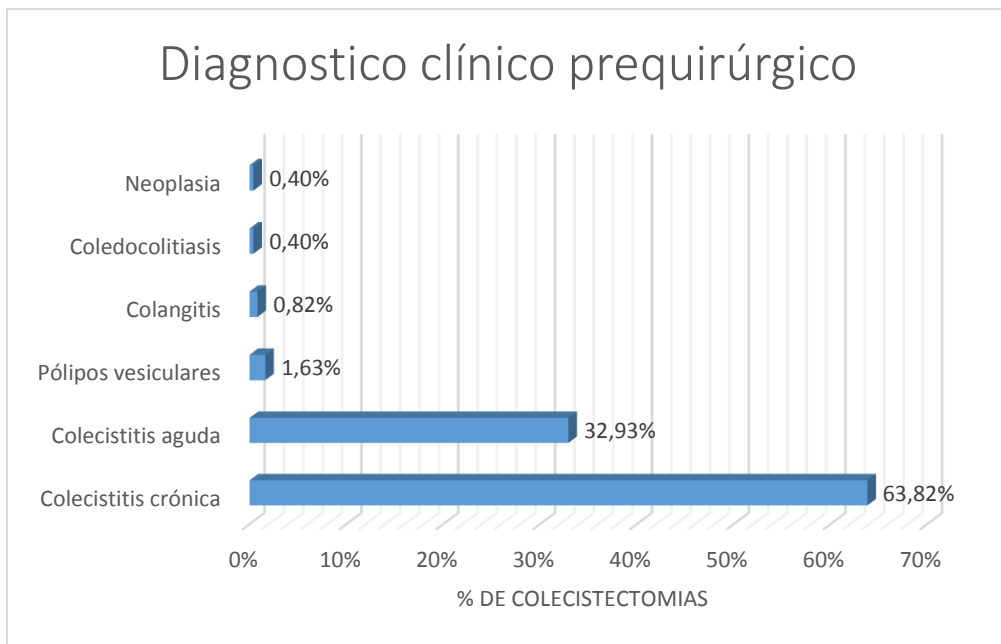
En la tabla 6 se puede constatar que prequirúrgicamente, el 63,82% de los casos fueron diagnosticados con colecistitis crónica, mientras que el 32,93% presentó colecistitis aguda y el 3,25% correspondió a otras patologías, incluyendo pólipos vesiculares (1,63%), colangitis (0,82%), coledocolitiasis (0,4%) y neoplasia (0,4%).

Tras la cirugía, el diagnóstico posquirúrgico se mantuvo en términos generales, con un 61,99% de los casos confirmando colecistitis crónica y un 34,15% colecistitis aguda. Otras patologías representaron el 3,86%, con una leve variación en la distribución de colangitis (1,02%), neoplasia (1,02%), pólipos vesiculares (1,62%) y coledocolitiasis (0,2%).

El estudio histopatológico confirmó colecistitis crónica en el 78,05% de los casos y colecistitis aguda en el 18,90%. Dentro de otros hallazgos, se identificaron pólipos de colesterol (1,02%), pared vesicular atrófica (0,81%), neoplasia (0,61%), tejido fibroconectivo (0,41%) y colesterosis (0,2%).

GRÁFICO 10

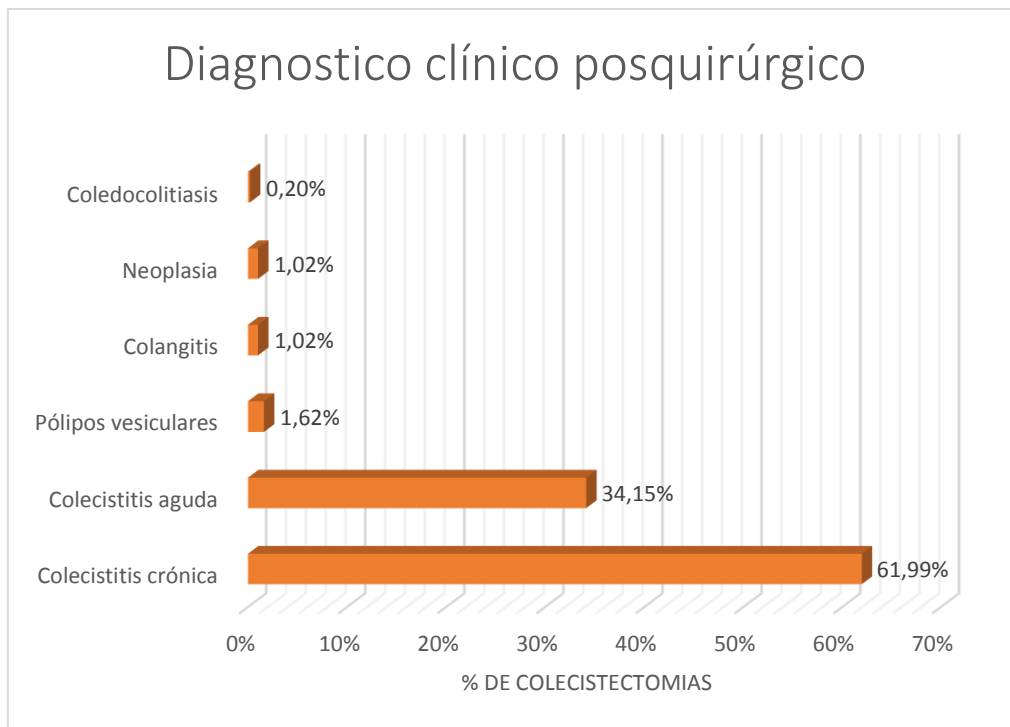
CARACTERÍSTICAS DEL DIAGNÓSTICO CLÍNICO PREQUIRÚRGICO DE LOS PACIENTES COLECISTECTOMIZADOS EN EL HOSPITAL III DANIEL ALCIDES CARRIÓN, ESSALUD DE TACNA DURANTE EL AÑO 2024



Fuente: Tabla 6

GRÁFICO 11

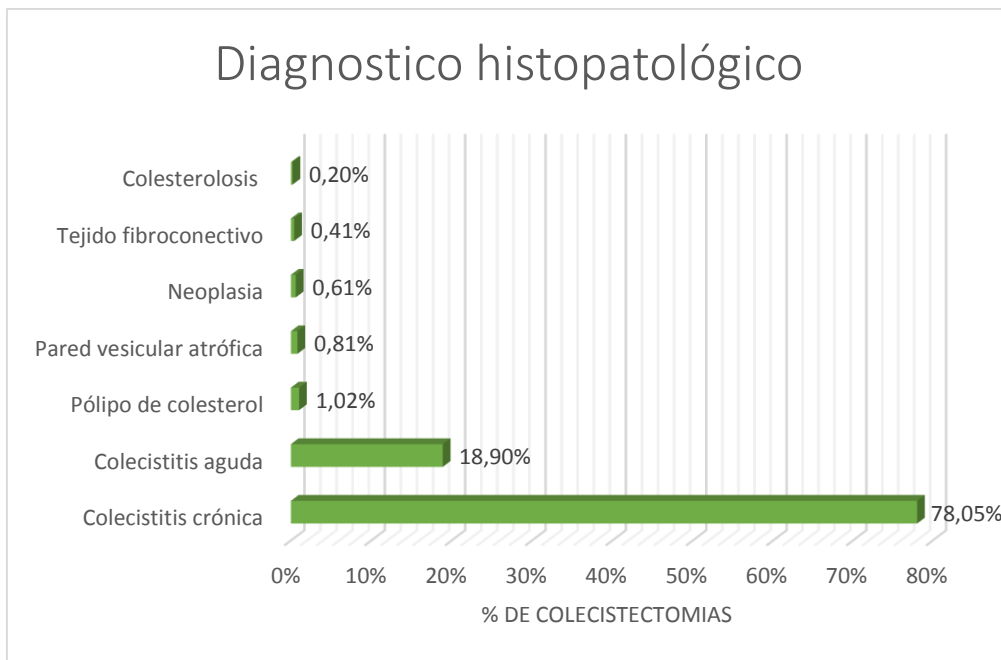
CARACTERÍSTICAS DEL DIAGNÓSTICO CLÍNICO POSQUIRÚRGICO DE LOS PACIENTES COLECISTECTOMIZADOS EN EL HOSPITAL III DANIEL ALCIDES CARRIÓN, ESSALUD DE TACNA DURANTE EL AÑO 2024



Fuente: Tabla 6

GRÁFICO 12

CARACTERÍSTICAS DEL DIAGNÓSTICO HISTOPATOLÓGICO DE LOS PACIENTES COLECISTECTOMIZADOS EN EL HOSPITAL III DANIEL ALCIDES CARRIÓN, ESSALUD DE TACNA DURANTE EL AÑO 2024



Fuente: Tabla 6

TABLA 7

CONCORDANCIA HALLADA ENTRE EL DIAGNÓSTICO CLÍNICO PREQUIRÚRGICO E HISTOPATOLÓGICO EN LA COLECISTITIS CRÓNICA DE LOS PACIENTES COLECISTECTOMIZADOS EN EL HOSPITAL III DANIEL ALCIDES CARRIÓN, ESSALUD DE TACNA DURANTE EL AÑO 2024

Variable		Diagnostico histopatológico		Total
		Colecistitis crónica	Otras	
Diagnóstico clínico prequirúrgico	Colecistitis crónica	281 (89,49)	33 (10,51)	314 (100)
	Otras	103 (57,87)	75 (42,13)	178 (100)
Total		384 (78,05)	108 (21,95)	492 (100)

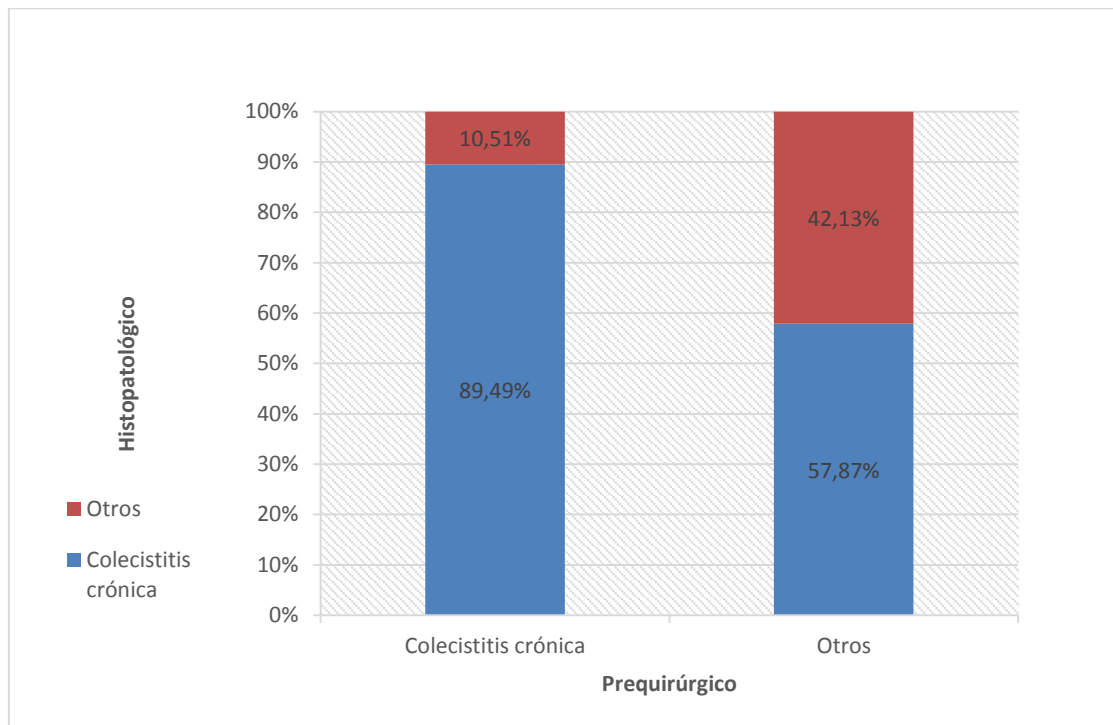
Fuente: Ficha de recolección de datos de historias clínicas electrónicas del área de cirugía del Hospital III Daniel Alcides Carrión EsSalud de Tacna

INTERPRETACIÓN:

La Tabla 7 muestra la concordancia de los pacientes diagnosticados prequirúrgicamente con colecistitis crónica, el 89,49% confirmó este diagnóstico en el estudio histopatológico, mientras que el 10,51% presentó otros hallazgos. En el grupo con diagnóstico prequirúrgico diferente, el 57,87% tuvo confirmación de colecistitis crónica, mientras que el 42,13% presentó otros diagnósticos histopatológicos. En total, el 78,05% de los casos tuvo confirmación histológica de colecistitis crónica, mientras que el 21,95% presentó hallazgos distintos.

GRÁFICO 13

CONCORDANCIA HALLADA ENTRE EL DIAGNÓSTICO CLÍNICO PREQUIRÚRGICO E HISTOPATOLÓGICO EN LA COLECISTITIS CRÓNICA DE LOS PACIENTES COLECISTECTOMIZADOS EN EL HOSPITAL III DANIEL ALCIDES CARRIÓN, ESSALUD DE TACNA DURANTE EL AÑO 2024



Fuente: Tabla 7

TABLA 8

CONCORDANCIA SEGÚN ÍNDICE DE KAPPA ENTRE EL DIAGNÓSTICO CLÍNICO PREQUIRÚRGICO E HISTOPATOLÓGICO EN LA COLECISTITIS CRÓNICA DE LOS PACIENTES COLECISTECTOMIZADOS EN EL HOSPITAL III DANIEL ALCIDES CARRIÓN, ESSALUD DE TACNA DURANTE EL AÑO 2024

Índice de kappa del diagnóstico clínico prequirúrgico -histopatológico					
Concordancia observada	Concordancia esperada	kappa	PABAK	Estándar error	Valor de p
72,36%	57,75%	0,3457	0,4472	0,0424	0,0000

***PABAK:** Prevalence-Adjusted Bias-Adjusted Kappa

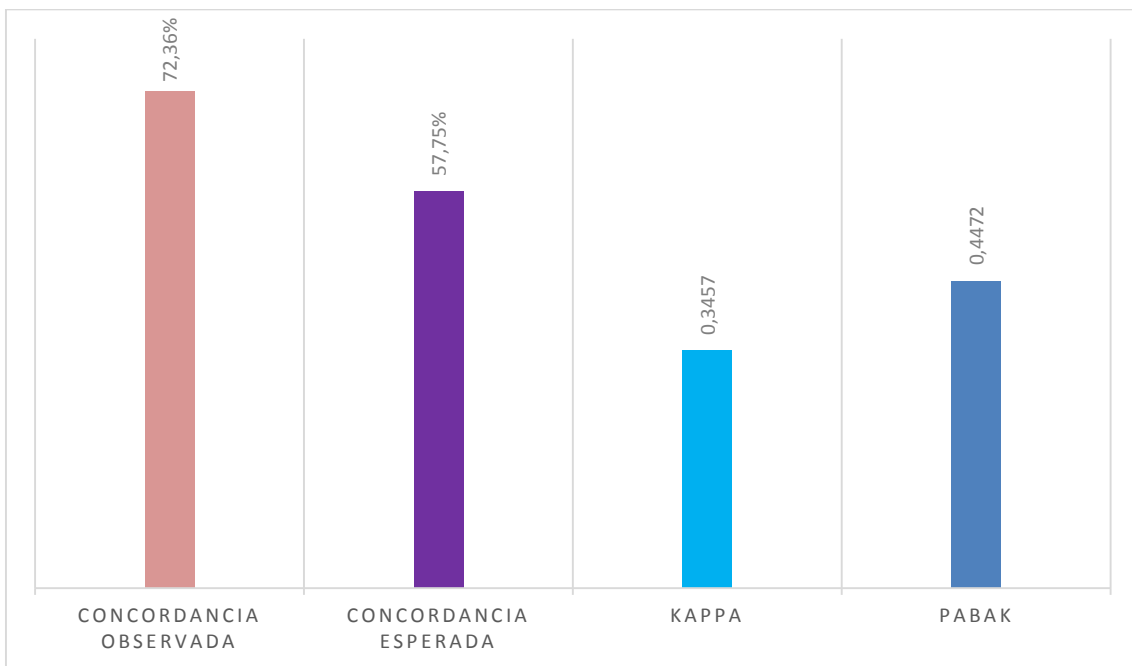
Fuente: Ficha de recolección de datos de historias clínicas electrónicas del área de cirugía del Hospital III Daniel Alcides Carrión EsSalud de Tacna

INTERPRETACIÓN:

En la tabla 08, se evalúa la concordancia entre el diagnóstico clínico prequirúrgico y el diagnóstico histopatológico en pacientes con colecistitis crónica mediante el índice de kappa, obteniendo un valor de 0,3457, lo que indica una concordancia aceptable. La concordancia observada fue del 72,36%, mientras que la concordancia esperada fue del 57,75%. El índice de PABAK fue de 0,4472 lo que indica una concordancia moderada, además se obtuvo un valor de $p < 0,0001$, evidenciando que la diferencia entre la concordancia observada y la esperada por azar es estadísticamente significativo.

GRÁFICO 14

CONCORDANCIA SEGÚN ÍNDICE DE KAPPA ENTRE EL DIAGNÓSTICO CLÍNICO PREQUIRÚRGICO E HISTOPATOLÓGICO EN LA COLECISTITIS CRÓNICA DE LOS PACIENTES COLECISTECTOMIZADOS EN EL HOSPITAL III DANIEL ALCIDES CARRIÓN, ESSALUD DE TACNA DURANTE EL AÑO 2024



Fuente: Tabla 8

TABLA 9

CONCORDANCIA HALLADA ENTRE EL DIAGNÓSTICO CLÍNICO POSQUIRÚRGICO E HISTOPATOLÓGICO EN LA COLECISTITIS CRÓNICA DE LOS PACIENTES COLECISTECTOMIZADOS EN EL HOSPITAL III DANIEL ALCIDES CARRIÓN, ESSALUD DE TACNA DURANTE EL AÑO 2024

Variable		Diagnostico histopatológico		Total
		Colecistitis crónica	Otras	
Diagnóstico clínico posquirúrgico	Colecistitis crónica	272 (89,18)	33 (10,82)	305 (100)
	Otras	112 (59,89)	75 (40,11)	187 (100)
Total		384 (78,05)	108 (21,95)	492 (100)

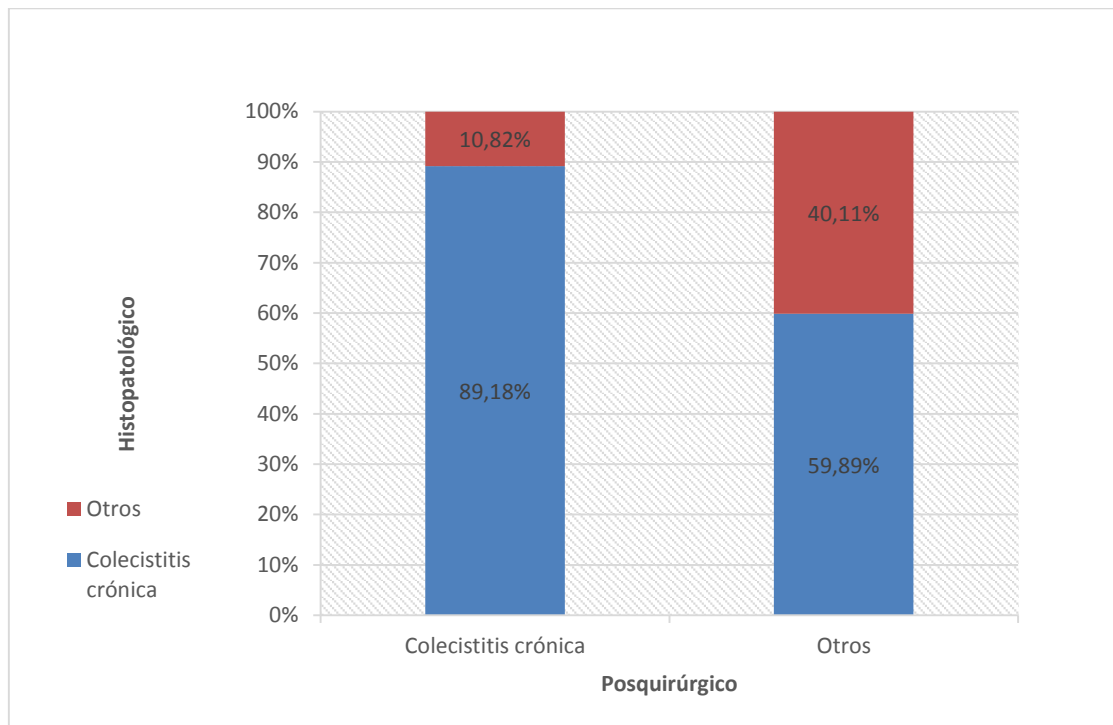
Fuente: Ficha de recolección de datos de historias clínicas electrónicas del área de cirugía del Hospital III Daniel Alcides Carrión EsSalud de Tacna

INTERPRETACIÓN:

La Tabla 9 muestra la concordancia entre el diagnóstico clínico posquirúrgico y el diagnóstico histopatológico en pacientes con colecistitis crónica. De los pacientes diagnosticados posquirúrgicamente con colecistitis crónica, el 89,18% tuvo una confirmación histopatológica, mientras que el 10,82% presentó otros hallazgos. En aquellos diagnosticados posquirúrgicamente con otros diagnósticos, el 59,89% tuvo colecistitis crónica como diagnóstico histopatológico, mientras que el 40,11% presentó patologías distintas. En total, el 78,05% de los casos fueron confirmados histológicamente como colecistitis crónica, mientras que el 21,95% mostró hallazgos distintos.

GRÁFICO 15

CONCORDANCIA HALLADA ENTRE EL DIAGNÓSTICO CLÍNICO POSQUIRÚRGICO E HISTOPATOLÓGICO EN LA COLECISTITIS CRÓNICA DE LOS PACIENTES COLECISTECTOMIZADOS EN EL HOSPITAL III DANIEL ALCIDES CARRIÓN, ESSALUD DE TACNA DURANTE EL AÑO 2024



Fuente: Tabla 9

TABLA 10

CONCORDANCIA SEGÚN ÍNDICE DE KAPPA ENTRE EL DIAGNÓSTICO CLÍNICO POSQUIRÚRGICO E HISTOPATOLÓGICO EN LA COLECISTITIS CRÓNICA DE LOS PACIENTES COLECISTECTOMIZADOS EN EL HOSPITAL III DANIEL ALCIDES CARRIÓN, ESSALUD DE TACNA DURANTE EL AÑO 2024

Índice de kappa posquirúrgico-histopatológico colecistitis crónica					
Concordancia observada	Concordancia esperada	kappa	PABAK	Estándar error	Valor de p
70,53%	56,73%	0,3189	0,4106	0,0419	0,0000

*PABAK: Prevalence-Adjusted Bias-Adjusted Kappa

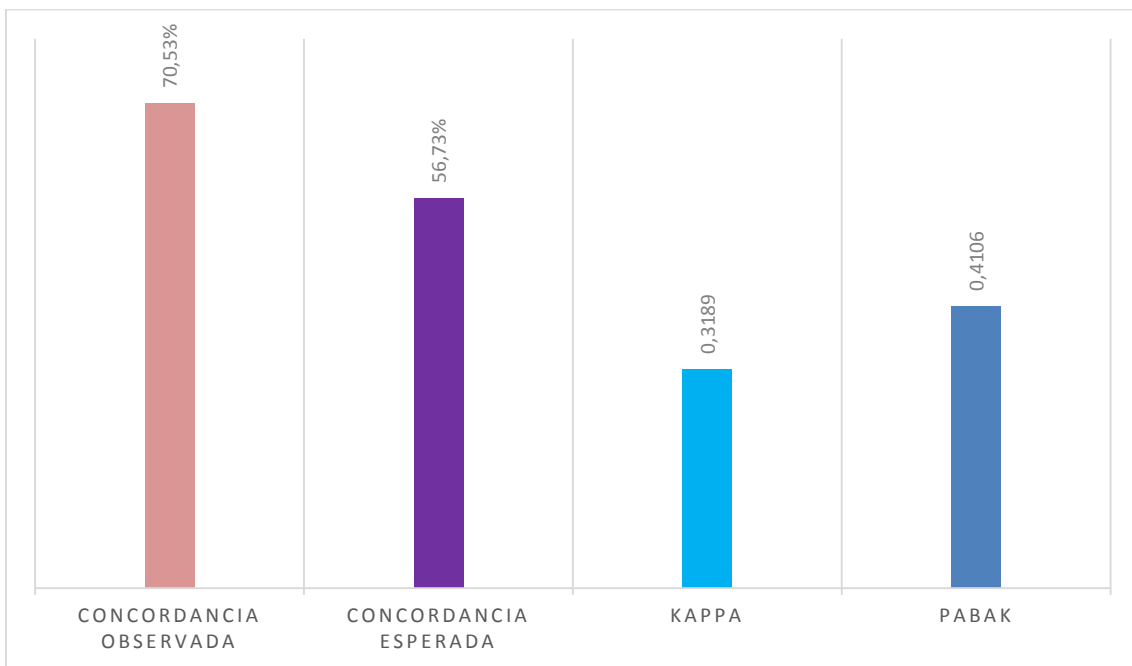
Fuente: Ficha de recolección de datos de historias clínicas electrónicas del área de cirugía del Hospital III Daniel Alcides Carrión EsSalud de Tacna

INTERPRETACIÓN:

En la tabla 10 evalúa la concordancia entre el diagnóstico clínico posquirúrgico y el diagnóstico histopatológico en pacientes con colecistitis crónica utilizando el índice de kappa. La concordancia observada fue del 70,53%, mientras que la concordancia esperada fue del 56,73%. El índice de Kappa fue de 0,3189, lo que indica una concordancia aceptable. El índice de PABAK fue de 0,4106, indicando una concordancia moderada y el valor de p fue <0,0001, evidenciando que la diferencia entre la concordancia observada y la esperada por azar es estadísticamente significativo.

GRÁFICO 16

CONCORDANCIA SEGÚN ÍNDICE DE KAPPA ENTRE EL DIAGNÓSTICO CLÍNICO POSQUIRÚRGICO E HISTOPATOLÓGICO EN LA COLECISTITIS CRÓNICA DE LOS PACIENTES COLECISTECTOMIZADOS EN EL HOSPITAL III DANIEL ALCIDES CARRIÓN, ESSALUD DE TACNA DURANTE EL AÑO 2024



Fuente: Tabla 10

TABLA 11

**CONCORDANCIA HALLADA ENTRE EL DIAGNÓSTICO CLÍNICO
PREQUIRÚRGICO Y POSQUIRÚRGICO EN LA COLECISTITIS
CRÓNICA DE LOS PACIENTES COLECISTECTOMIZADOS
EN EL HOSPITAL III DANIEL ALCIDES CARRIÓN,
ESSALUD DE TACNA DURANTE EL AÑO 2024**

Variable		Diagnostico posquirúrgico		Total
		Colecistitis crónica	Otras	
Diagnóstico clínico prequirúrgico	Colecistitis crónica	300 (95,54)	14 (4,46)	314 (100)
	Otras	5 (2,81)	173 (97,19)	178 (100)
Total		305 (61,99)	187 (38,01)	492 (100)

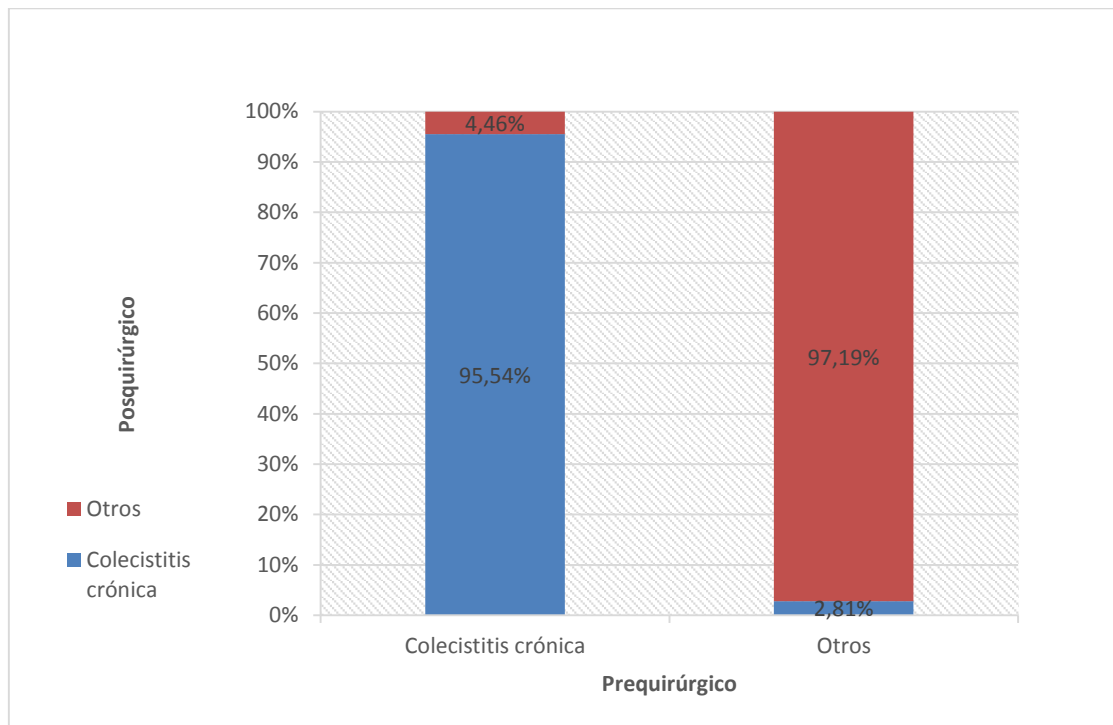
Fuente: Ficha de recolección de datos de historias clínicas electrónicas del área de cirugía del Hospital III Daniel Alcides Carrión EsSalud de Tacna

INTERPRETACIÓN:

La Tabla 11 analiza la concordancia entre el diagnóstico clínico prequirúrgico y el diagnóstico clínico posquirúrgico en pacientes con colecistitis crónica. De los pacientes diagnosticados prequirúrgicamente con colecistitis crónica, el 95,54% fue confirmado posquirúrgicamente con el mismo diagnóstico, mientras que el 4,46% presentó otros hallazgos. En los pacientes con otros diagnósticos prequirúrgico, el 2,81% fue diagnosticado posquirúrgicamente con colecistitis crónica, mientras que el 97,19% presentó otros hallazgos. En total, el 61,99% de los casos fueron diagnosticados con colecistitis crónica, mientras que el 38,01% tuvo diagnósticos distintos en alguno de los dos momentos.

GRÁFICO 17

CONCORDANCIA HALLADA ENTRE EL DIAGNÓSTICO CLÍNICO PREQUIRÚRGICO Y POSQUIRÚRGICO EN LA COLECISTITIS CRÓNICA DE LOS PACIENTES COLECISTECTOMIZADOS EN EL HOSPITAL III DANIEL ALCIDES CARRIÓN, ESSALUD DE TACNA DURANTE EL AÑO 2024



Fuente: Tabla 11

TABLA 12

CONCORDANCIA SEGÚN ÍNDICE DE KAPPA ENTRE EL DIAGNÓSTICO CLÍNICO PREQUIRÚRGICO Y POSQUIRÚRGICO EN LA COLECISTITIS CRÓNICA DE LOS PACIENTES COLECISTECTOMIZADOS EN EL HOSPITAL III DANIEL ALCIDES CARRIÓN, ESSALUD DE TACNA DURANTE EL AÑO 2024

Índice de kappa clínico-posquirúrgico colecistitis crónica					
Concordancia observada	Concordancia esperada	kappa	PABAK	Estándar error	Valor de p
96,14%	53,31%	0,9173	0,9228	0,0450	0,0000

***PABAK:** Prevalence-Adjusted Bias-Adjusted Kappa

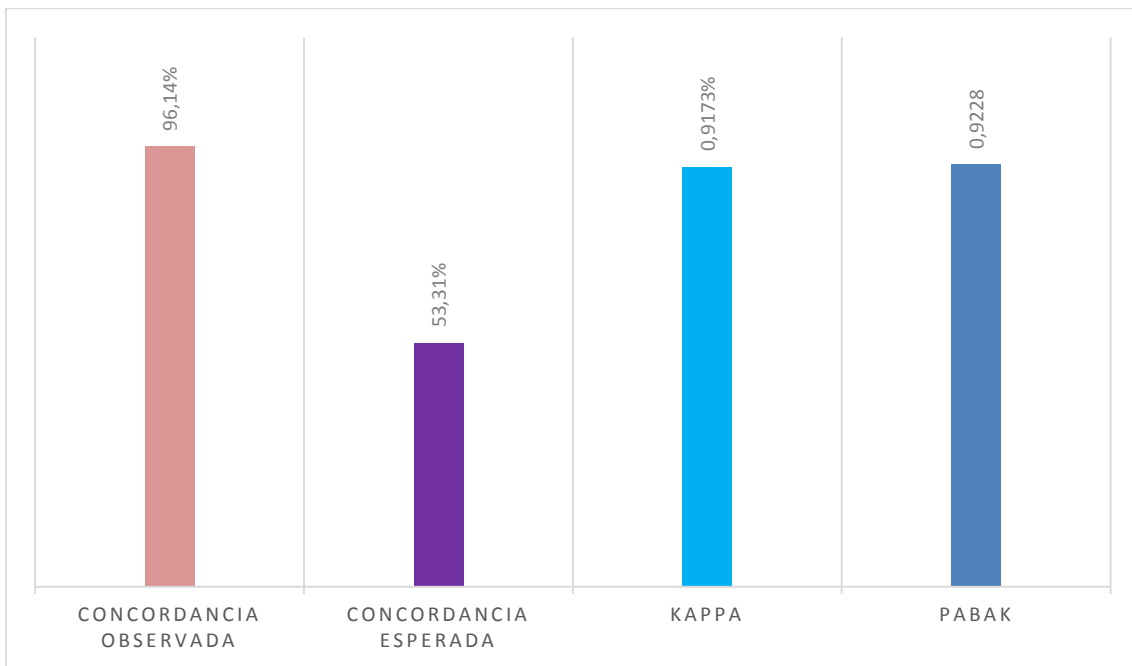
Fuente: Ficha de recolección de datos de historias clínicas electrónicas del área de cirugía del Hospital III Daniel Alcides Carrión EsSalud de Tacna

INTERPRETACIÓN:

En la tabla 12 se evalúa la concordancia entre el diagnóstico clínico prequirúrgico y el diagnóstico clínico posquirúrgico en pacientes con colecistitis crónica mediante el índice de kappa. La concordancia observada fue del 96,14%, con una concordancia esperada del 53,31%. El índice de Kappa obtenido fue 0,9173, lo que indica una concordancia casi perfecta. Asimismo, el PABAK fue de 0,9228, reafirmando una alta concordancia y el valor de $p < 0,0001$, evidenciando que la diferencia entre la concordancia observada y la esperada por azar es estadísticamente significativo.

GRÁFICO 18

CONCORDANCIA SEGÚN ÍNDICE DE KAPPA ENTRE EL DIAGNÓSTICO CLÍNICO PREQUIRÚRGICO Y POSQUIRÚRGICO EN LA COLECISTITIS CRÓNICA DE LOS PACIENTES COLECISTECTOMIZADOS EN EL HOSPITAL III DANIEL ALCIDES CARRIÓN, ESSALUD DE TACNA DURANTE EL AÑO 2024



Fuente: Tabla 12

TABLA 13

CONCORDANCIA HALLADA ENTRE EL DIAGNÓSTICO CLÍNICO PREQUIRÚRGICO E HISTOPATOLÓGICO EN LA COLECISTITIS AGUDA DE LOS PACIENTES COLECISTECTOMIZADOS EN EL HOSPITAL III DANIEL ALCIDES CARRIÓN, ESSALUD DE TACNA DURANTE EL AÑO 2024

Variable		Diagnostico histopatológico		Total
		Colecistitis aguda	Otras	
Diagnóstico clínico prequirúrgico	Colecistitis aguda	69 (42,59)	93 (57,41)	162 (100)
	Otras	24 (7,27)	306 (92,73)	330 (100)
Total		93 (18,9)	399 (81,1)	492 (100)

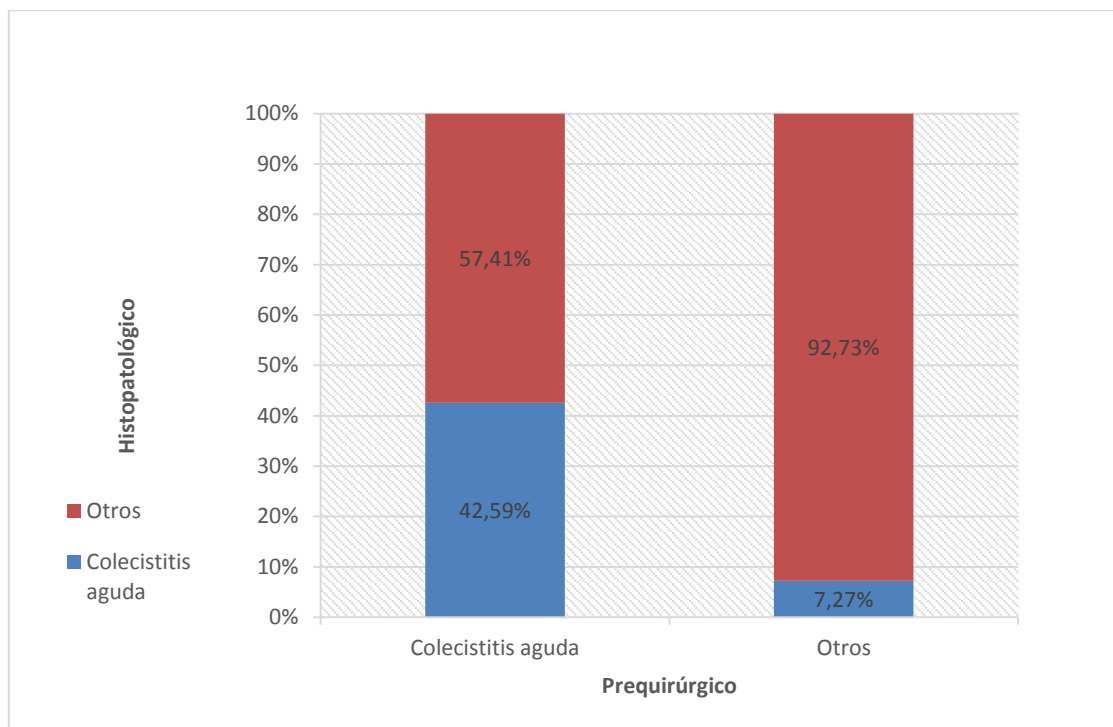
Fuente: Ficha de recolección de datos de historias clínicas electrónicas del área de cirugía del Hospital III Daniel Alcides Carrión EsSalud de Tacna

INTERPRETACIÓN:

En la Tabla 13 se observa la concordancia entre el diagnóstico clínico prequirúrgico y el diagnóstico histopatológico de colecistitis aguda en los pacientes evaluados. Del total de pacientes diagnosticados prequirúrgicamente con colecistitis aguda, solo el 42,59% fue confirmado histopatológicamente, mientras que el 57,41% presentó otros hallazgos. En contraste, de los pacientes con diagnósticos prequirúrgicos distintos, el 7,27% presentó histopatología compatible con colecistitis aguda, mientras que el 92,73% tuvo otros diagnósticos. En términos generales, el 18,9% de los casos fueron confirmados histopatológicamente como colecistitis aguda, mientras que el 81,1% mostró otros hallazgos en la evaluación histopatológica.

GRÁFICO 19

CONCORDANCIA HALLADA ENTRE EL DIAGNÓSTICO CLÍNICO PREQUIRÚRGICO E HISTOPATOLÓGICO EN LA COLECISTITIS AGUDA DE LOS PACIENTES COLECISTECTOMIZADOS EN EL HOSPITAL III DANIEL ALCIDES CARRIÓN, ESSALUD DE TACNA DURANTE EL AÑO 2024



Fuente: Tabla 13

TABLA 14

CONCORDANCIA SEGÚN ÍNDICE DE KAPPA ENTRE EL DIAGNÓSTICO CLÍNICO PREQUIRÚRGICO E HISTOPATOLÓGICO EN LA COLECISTITIS AGUDA DE LOS PACIENTES COLECISTECTOMIZADOS EN EL HOSPITAL III DANIEL ALCIDES CARRIÓN, ESSALUD DE TACNA DURANTE EL AÑO 2024

Índice de kappa del diagnóstico clínico prequirúrgico e histopatológico					
Concordancia observada	Concordancia esperada	kappa	PABAK	Estándar error	Valor de p
76,22%	60.62%	0.3961	0.5244	0.0421	0.0000

***PABAK:** Prevalence-Adjusted Bias-Adjusted Kappa

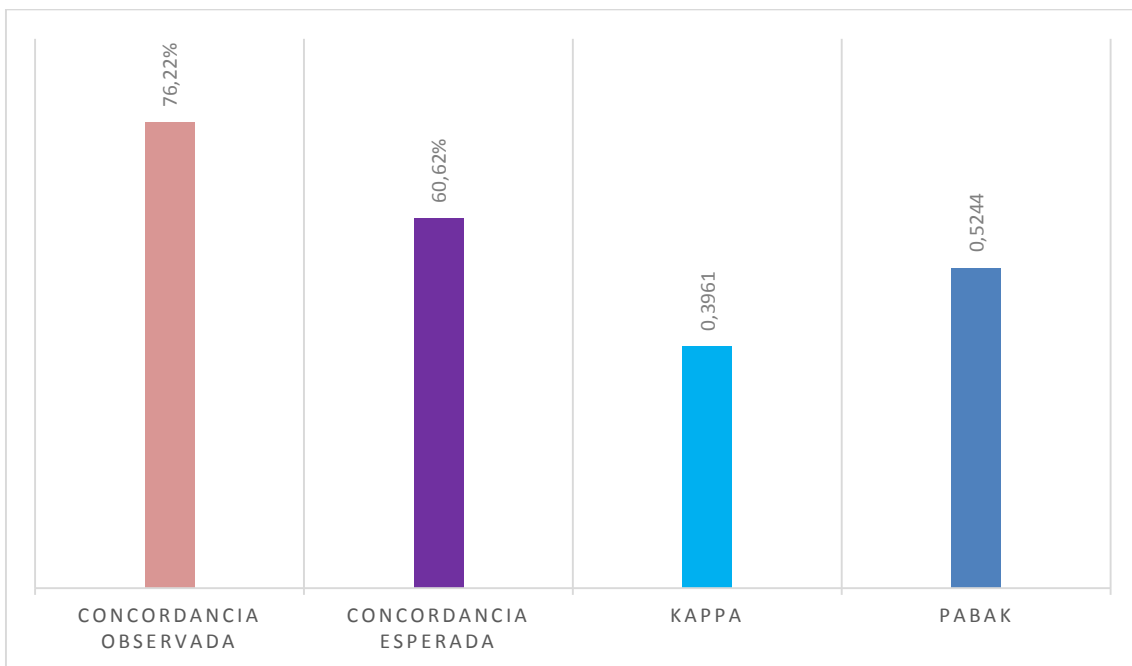
Fuente: Ficha de recolección de datos de historias clínicas electrónicas del área de cirugía del Hospital III Daniel Alcides Carrión EsSalud de Tacna

INTERPRETACIÓN:

En la tabla 14 evalúa la concordancia entre el diagnóstico clínico prequirúrgico y el diagnóstico histopatológico en pacientes con colecistitis aguda mediante el índice de kappa. La concordancia observada fue del 76,22%, con una concordancia esperada del 60,62%. El índice de Kappa obtenido fue 0,3961, lo que indica una concordancia aceptable. Por otro lado, el índice de PABAK fue de 0,5244, mejorando la concordancia a moderada y el valor de $p < 0,0001$, evidenciando que la diferencia entre la concordancia observada y la esperada por azar es estadísticamente significativo.

GRÁFICO 20

CONCORDANCIA SEGÚN ÍNDICE DE KAPPA ENTRE EL DIAGNÓSTICO CLÍNICO PREQUIRÚRGICO E HISTOPATOLÓGICO EN LA COLECISTITIS AGUDA DE LOS PACIENTES COLECISTECTOMIZADOS EN EL HOSPITAL III DANIEL ALCIDES CARRIÓN, ESSALUD DE TACNA DURANTE EL AÑO 2024



Fuente: Tabla 14

TABLA 15

CONCORDANCIA HALLADA ENTRE EL DIAGNÓSTICO CLÍNICO POSQUIRÚRGICO E HISTOPATOLÓGICO EN LA COLECISTITIS AGUDA DE LOS PACIENTES COLECISTECTOMIZADOS EN EL HOSPITAL III DANIEL ALCIDES CARRIÓN, ESSALUD DE TACNA DURANTE EL AÑO 2024

Variable		Diagnostico histopatológico		Total
		Colecistitis aguda	Otras	
Diagnóstico clínico posquirúrgico	Colecistitis aguda	70 (41,67)	98 (58,33)	168 (100)
	Otras	23 (7,1)	301 (92,9)	324 (100)
Total		93 (18,9)	399 (81,1)	492 (100)

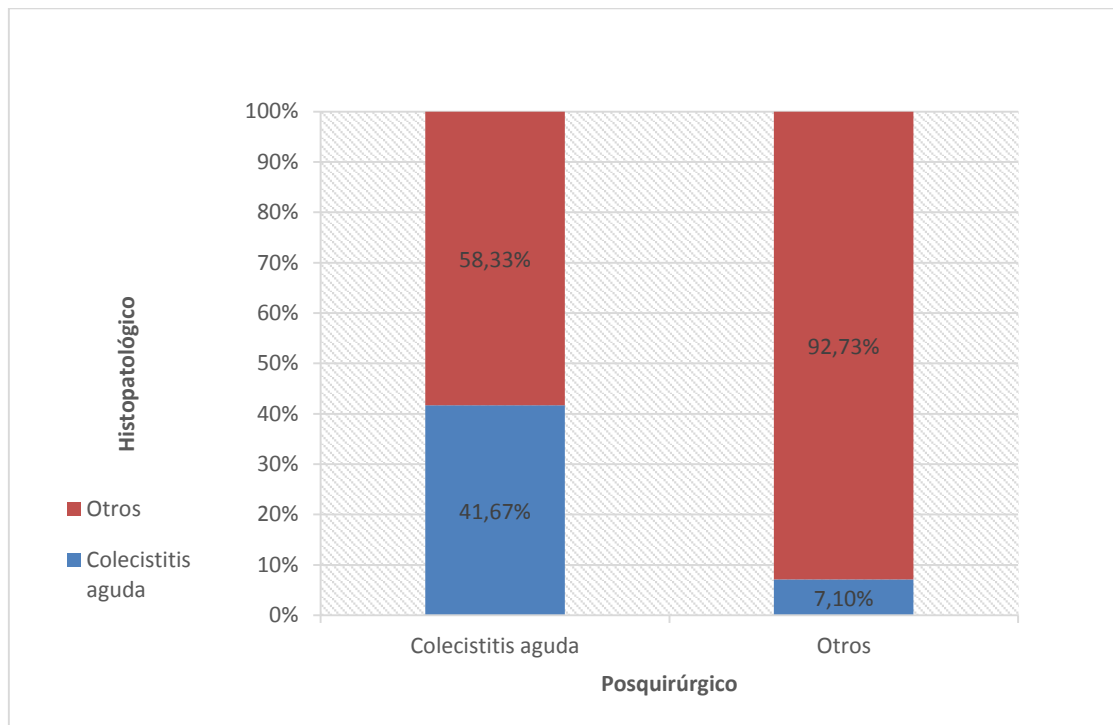
Fuente: Ficha de recolección de datos de historias clínicas electrónicas del área de cirugía del Hospital III Daniel Alcides Carrión EsSalud de Tacna

INTERPRETACIÓN

La Tabla 15 muestra la relación entre el diagnóstico clínico posquirúrgico y el diagnóstico histopatológico de colecistitis aguda en los pacientes evaluados. De los casos diagnosticados como colecistitis aguda en el posquirúrgico, solo el 41,67% fue confirmado histopatológicamente, mientras que el 58,33% presentó otros hallazgos. En contraste, de los pacientes con diagnósticos posquirúrgicos distintos, el 7,1% tuvo confirmación histopatológica de colecistitis aguda, mientras que el 92,9% presentó otros diagnósticos. Globalmente, el 18,9% de los casos fueron confirmados como colecistitis aguda por histopatología, mientras que el 81,1% mostró otros hallazgos.

GRÁFICO 21

CONCORDANCIA HALLADA ENTRE EL DIAGNÓSTICO CLÍNICO POSQUIRÚRGICO E HISTOPATOLÓGICO EN LA COLECISTITIS AGUDA DE LOS PACIENTES COLECISTECTOMIZADOS EN EL HOSPITAL III DANIEL ALCIDES CARRIÓN, ESSALUD DE TACNA DURANTE EL AÑO 2024



Fuente: Tabla 15

TABLA 16

CONCORDANCIA SEGÚN ÍNDICE DE KAPPA ENTRE EL DIAGNÓSTICO CLÍNICO POSQUIRÚRGICO E HISTOPATOLÓGICO EN LA COLECISTITIS AGUDA DE LOS PACIENTES COLECISTECTOMIZADOS EN EL HOSPITAL III DANIEL ALCIDES CARRIÓN, ESSALUD DE TACNA DURANTE EL AÑO 2024

Índice de kappa del diagnóstico posquirúrgico-histopatológico					
Concordancia observada	Concordancia esperada	kappa	PABAK	Estándar error	Valor de p
75,41%	59,86%	0,3873	0,5082	0,0417	0,0000

***PABAK:** Prevalence-Adjusted Bias-Adjusted Kappa

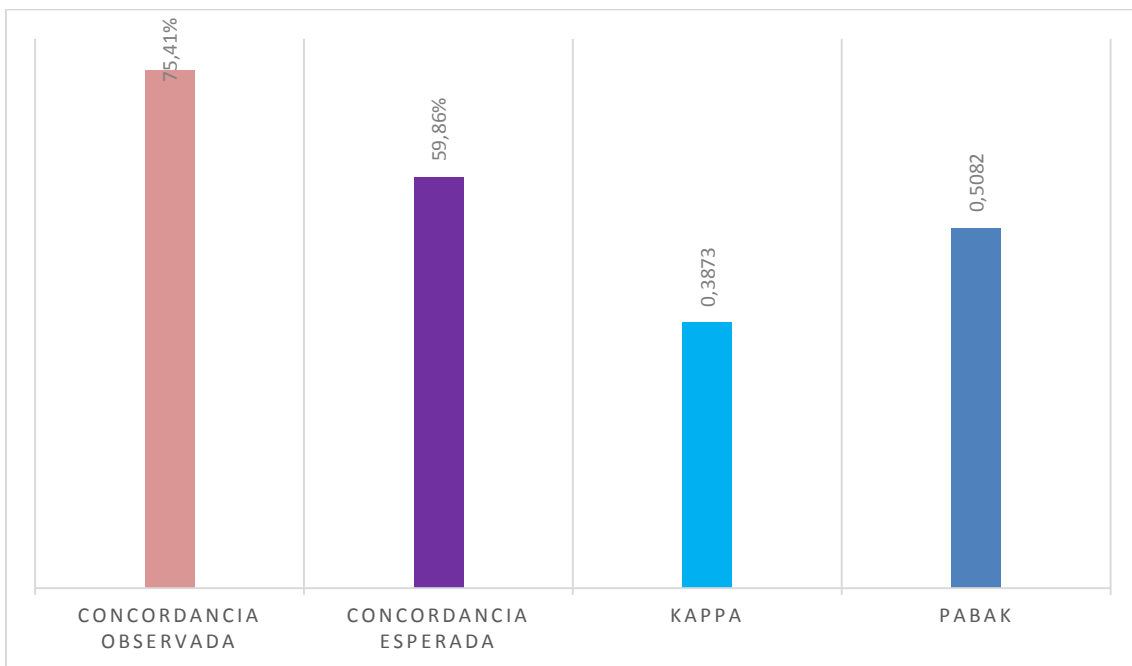
Fuente: Ficha de recolección de datos de historias clínicas electrónicas del área de cirugía del Hospital III Daniel Alcides Carrión EsSalud de Tacna

INTERPRETACIÓN

La tabla 16 muestra la concordancia entre el diagnóstico clínico posquirúrgico y el diagnóstico histopatológico en pacientes con colecistitis aguda mediante el índice de kappa. La concordancia entre el diagnóstico clínico posquirúrgico y el diagnóstico histopatológico en pacientes con colecistitis aguda fue del 75,41%, con una concordancia esperada del 59,86%. El índice de Kappa obtenido fue 0,3873, lo que indica una concordancia aceptable. Sin embargo, el índice de PABAK fue de 0,5082 con una concordancia moderada y el valor de $p < 0,0001$, evidenciando que la diferencia entre la concordancia observada y la esperada por azar es estadísticamente significativo.

GRÁFICO 22

CONCORDANCIA SEGÚN ÍNDICE DE KAPPA ENTRE EL DIAGNÓSTICO CLÍNICO POSQUIRÚRGICO E HISTOPATOLÓGICO EN LA COLECISTITIS AGUDA DE LOS PACIENTES COLECISTECTOMIZADOS EN EL HOSPITAL III DANIEL ALCIDES CARRIÓN, ESSALUD DE TACNA DURANTE EL AÑO 2024



Fuente: Tabla 16

TABLA 17

CONCORDANCIA HALLADA ENTRE EL DIAGNÓSTICO CLÍNICO PREQUIRÚRGICO Y POSQUIRÚRGICO EN LA COLECISTITIS AGUDA DE LOS PACIENTES COLECISTECTOMIZADOS EN EL HOSPITAL III DANIEL ALCIDES CARRIÓN, ESSALUD DE TACNA DURANTE EL AÑO 2024

Variable		Diagnóstico clínico posquirúrgico		Total
		Colecistitis aguda	Otras	
Diagnóstico clínico prequirúrgico	Colecistitis aguda	159 (98,15)	3 (1,85)	162 (100)
	Otras	9 (2,73)	321 (97,27)	330 (100)
Total		168 (34,15)	324 (65,85)	492 (100)

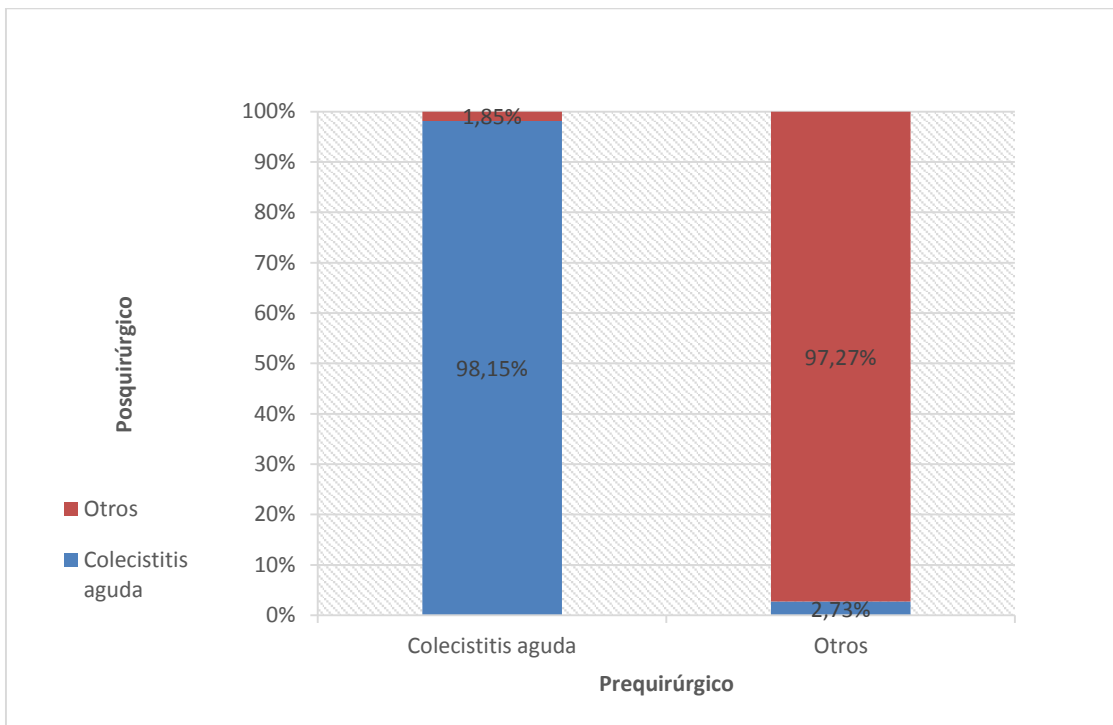
Fuente: Ficha de recolección de datos de historias clínicas electrónicas del área de cirugía del Hospital III Daniel Alcides Carrión EsSalud de Tacna

INTERPRETACIÓN

La Tabla 17 muestra la concordancia entre el diagnóstico clínico prequirúrgico y posquirúrgico en la colecistitis aguda. Se encontró que el 98,15% de los casos diagnosticados inicialmente como colecistitis aguda se mantuvieron con el mismo diagnóstico tras la cirugía, mientras que el 1,85% tuvieron otro diagnóstico. Por otro lado, los que tuvieron otros diagnósticos, el 2,73% fue diagnosticado posteriormente como colecistitis aguda, mientras que el 97,27% siguió con otros diagnósticos.

GRÁFICO 23

CONCORDANCIA HALLADA ENTRE EL DIAGNÓSTICO CLÍNICO PREQUIRÚRGICO Y POSQUIRÚRGICO EN LA COLECISTITIS AGUDA DE LOS PACIENTES COLECISTECTOMIZADOS EN EL HOSPITAL III DANIEL ALCIDES CARRIÓN, ESSALUD DE TACNA DURANTE EL AÑO 2024



Fuente: Tabla 17

TABLA 18

**CONCORDANCIA SEGÚN ÍNDICE DE KAPPA ENTRE EL DIAGNÓSTICO
PREQUIRÚRGICO Y POSQUIRÚRGICO EN LA COLECISTITIS AGUDA
DE LOS PACIENTES COLECISTECTOMIZADOS EN EL HOSPITAL
III DANIEL ALCIDES CARRIÓN, ESSALUD DE TACNA
DURANTE EL AÑO 2024**

Índice de kappa del diagnóstico clínico prequirúrgico y posquirúrgico					
Concordancia observada	Concordancia esperada	kappa	PABAK	Estándar error	Valor de p
97,56%	55,41%	0,9453	0,8906	0,0451	0,0000

***PABAK:** Prevalence-Adjusted Bias-Adjusted Kappa

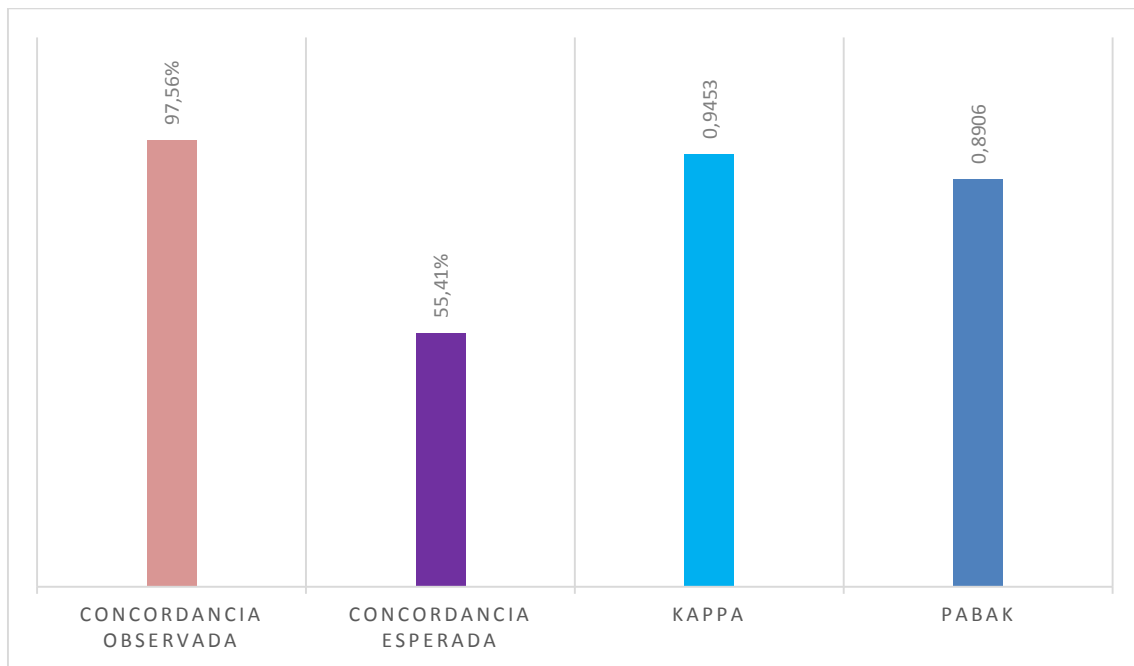
Fuente: Ficha de recolección de datos de historias clínicas electrónicas del área de cirugía del Hospital III Daniel Alcides Carrión EsSalud de Tacna

INTERPRETACIÓN

La tabla 18 evalúa la concordancia entre el diagnóstico clínico prequirúrgico y el diagnóstico posquirúrgico en pacientes con colecistitis aguda mediante el índice de kappa. Se obtuvo una concordancia observada del 97,56%, con una concordancia esperada del 55,41%. El índice de Kappa fue 0,9453, indicando una concordancia casi perfecta, y el PABAK fue 0,8906 y el valor de $p < 0,0001$, evidenciando que la diferencia entre la concordancia observada y la esperada por azar es estadísticamente significativo.

GRÁFICO 24

CONCORDANCIA SEGÚN ÍNDICE DE KAPPA ENTRE EL DIAGNÓSTICO PREQUIRÚRGICO Y POSQUIRÚRGICO EN LA COLECISTITIS AGUDA DE LOS PACIENTES COLECISTECTOMIZADOS EN EL HOSPITAL III DANIEL ALCIDES CARRIÓN, ESSALUD DE TACNA DURANTE EL AÑO 2024



Fuente: Tabla 18

TABLA 19

SENSIBILIDAD Y ESPECIFICIDAD DEL DIAGNÓSTICO PREQUIRÚRGICO Y POSQUIRÚRGICO FRENTE AL HISTOPATOLÓGICO EN COLECISTITIS CRÓNICA DE LOS PACIENTES COLECISTECTOMIZADOS EN EL HOSPITAL III DANIEL ALCIDES CARRIÓN, ESSALUD DE TACNA DURANTE EL AÑO 2024

	Diagnostico Histopatológico		Valor p
	Diagnóstico Clínico Prequirúrgico	Diagnostico Clínico Posquirúrgico	
Porcentaje de positivos con la prueba índice			
Sensibilidad	73,2%	70,8%	0,029
Especificidad	69,4%	69,4%	1,000

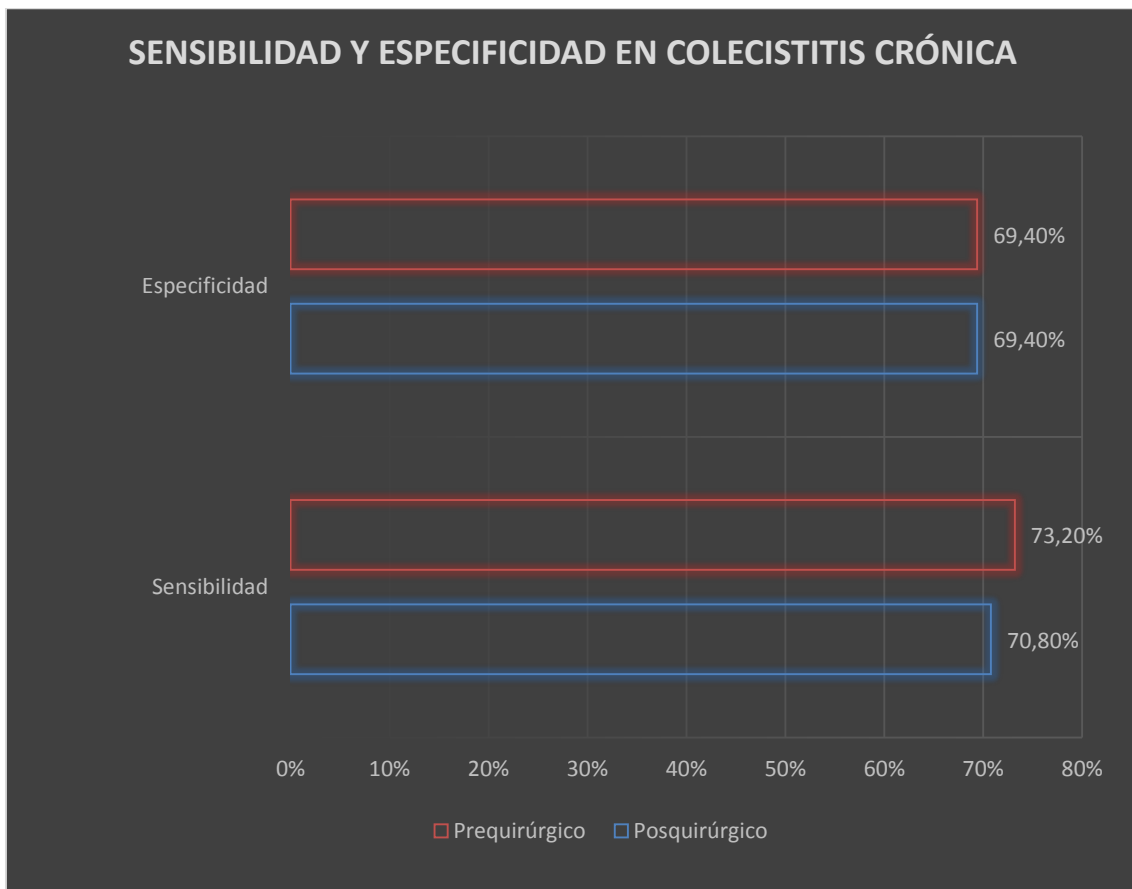
Fuente: Ficha de recolección de datos de historias clínicas electrónicas del área de cirugía del Hospital III Daniel Alcides Carrión EsSalud de Tacna

INTERPRETACIÓN

En la Tabla 19, se muestra la sensibilidad y especificidad del diagnóstico clínico prequirúrgico y posquirúrgico frente al diagnóstico histopatológico en pacientes con colecistitis crónica. La sensibilidad del diagnóstico clínico prequirúrgico fue ligeramente superior (73,2%) a la del posquirúrgico (70,8%), con una diferencia estadísticamente significativa ($p = 0,029$). La especificidad fue igual en ambos casos (69,4%), sin diferencia significativa ($p = 1,000$).

GRÁFICO 25

SENSIBILIDAD Y ESPECIFICIDAD DEL DIAGNÓSTICO PREQUIRÚRGICO Y POSQUIRÚRGICO FRENTE AL HISTOPATOLÓGICO EN COLECISTITIS CRÓNICA DE LOS PACIENTES COLECISTECTOMIZADOS EN EL HOSPITAL III DANIEL ALCIDES CARRIÓN, ESSALUD DE TACNA DURANTE EL AÑO 2024



Fuente: Tabla 19

TABLA N° 20

SENSIBILIDAD Y ESPECIFICIDAD DEL DIAGNÓSTICO PREQUIRÚRGICO Y POSQUIRÚRGICO FRENTE AL HISTOPATOLÓGICO EN COLECISTITIS AGUDA DE LOS PACIENTES COLECISTECTOMIZADOS EN EL HOSPITAL III DANIEL ALCIDES CARRIÓN, ESSALUD DE TACNA DURANTE EL AÑO 2024

	Diagnostico Histopatológico		Valor p
	Diagnóstico Clínico Prequirúrgico	Diagnostico Clínico Posquirúrgico	
Porcentaje de positivos con la prueba índice			
Sensibilidad	74,2%	75,3%	0,317
Especificidad	76,7%	75,4%	0,132

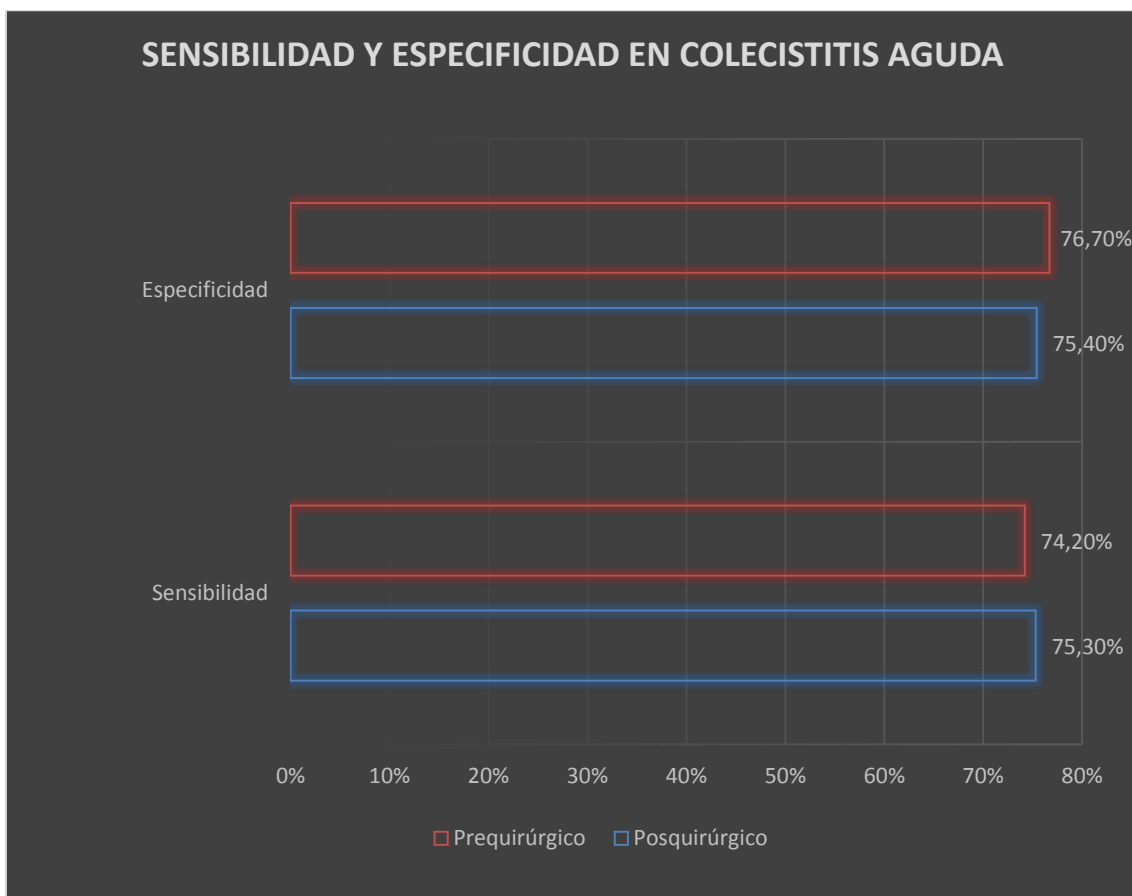
Fuente: Ficha de recolección de datos de historias clínicas electrónicas del área de cirugía del Hospital III Daniel Alcides Carrión EsSalud de Tacna

INTERPRETACIÓN

En la Tabla N° 19, en el caso de la colecistitis aguda, se muestra la sensibilidad y especificidad del diagnóstico clínico prequirúrgico y posquirúrgico frente al diagnóstico histopatológico. La sensibilidad del diagnóstico posquirúrgico (75,3%) fue ligeramente superior a la del prequirúrgico (74,2%), sin diferencia estadísticamente significativa ($p = 0,317$). De igual forma, la especificidad fue similar entre ambos (76,7% vs. 75,4%; $p = 0,132$).

GRÁFICO 26

SENSIBILIDAD Y ESPECIFICIDAD DEL DIAGNÓSTICO PREQUIRÚRGICO Y POSQUIRÚRGICO FRENTE AL HISTOPATOLÓGICO EN COLECISTITIS AGUDA DE LOS PACIENTES COLECISTECTOMIZADOS EN EL HOSPITAL III DANIEL ALCIDES CARRIÓN, ESSALUD DE TACNA DURANTE EL AÑO 2024



Fuente: Tabla 20

4.2. DISCUSIÓN

En el presente estudio se evaluó el grado de concordancia diagnóstica entre la evaluación clínica y los hallazgos histopatológicos en pacientes sometidos a colecistectomía en el Hospital III Daniel Alcides Carrión EsSalud de Tacna durante el año 2024. Los resultados evidenciaron discrepancias significativas entre el diagnóstico clínico prequirúrgico y el diagnóstico histopatológico. El moderado coeficiente kappa y pabak obtenido en estas comparaciones sugiere una regular concordancia más allá del azar, lo que pone en evidencia poner un mayor énfasis en la llegada al diagnóstico.

En la tabla 1 del presente estudio se analizaron 492 pacientes con una mediana de edad de 50 años (RIC: 41–62), predominando el grupo etario de los adultos de 30-50 años (72,76%) y el sexo femenino (67,07%).

En estudios internacionales Sánchez (18), encontró que el sexo predominante en el caso de colecistitis aguda fue el masculino (69%) frente al femenino (31%), además el grupo etario predominante fue el de 40 a 60 años, seguido después por los de 20 a 40 años. Otros estudios según Bojazyah y Othman (77), por el contrario encontraron una frecuencia del 92,3% en mujeres sin embargo, el grupo etario predominante fue de 26 a 30 años.

A nivel nacional Rivera (23), en un estudio que se llevó a cabo en un hospital miliar, encontró que el sexo más encontrado fue el masculino (83,6%), mientras que el femenino (16,4%) fue menos frecuente en la colecistitis aguda, con respecto al grupo etario principalmente el grupo de 31 – 60 años (69,1%) fue el más encontrado. Por otro lado, Saavedra (78), encontró en su estudio que ligeramente el sexo femenino (53,5%) fue más encontrado en las colecistectomías, y el grupo etario de 50 a 59 años (33,9%) el más predominante, seguido del grupo etario de 40 a 49 años (17,1%).

Estas diferencias entre estudios podrían deberse a factores sociodemográficos, diferencias en los hábitos alimenticios, acceso al sistema de salud, o características propias de las poblaciones estudiadas. A pesar de las variaciones, los hallazgos coinciden en que los adultos de mediana edad representan la mayoría de los casos de enfermedad vesicular. Con respecto al sexo el predominio en nuestro estudio fue el femenino coincidiendo con algunos estudios y que podría deberse a factores hormonales, ya que el estrógeno influye en la formación de cálculos biliares, aumentando el riesgo en mujeres, especialmente durante sus años reproductivos (79).

En la tabla 2 se aprecia la presentación clínica, el dolor en hipocondrio derecho estuvo presente en el 34,76% de los pacientes, mientras que el signo de Murphy fue positivo en el 24,59%. La fiebre fue un hallazgo poco frecuente, presente solo en el 0,20% de los casos, y la ictericia se observó en el 2,03%.

A nivel internacional según Middelfart et al. (39), señala que hasta el 70% de los pacientes con colecistitis aguda experimentan dolor localizado principalmente en el margen costal derecho o en el epigastrio. En otros estudios según Ahmed (34), en el caso de enfermedades de vesícula biliar la mayoría son asintomáticas pero otras pueden presentar dolor el cual se localiza en el hipocondrio derecho. Estos resultados contrastan con los del presente estudio, en el cual solo un tercio de los pacientes refirió dolor en esa localización, lo que podría deberse a variaciones en el estadio clínico de la enfermedad al momento del diagnóstico o a diferencias en la percepción y reporte del dolor.

Respecto al signo de Murphy y fiebre a nivel internacional según Luna (40) encontró que el signo de Murphy estaba presente en el 74,8% y la fiebre en 3,94% de los casos de colecistitis aguda, cifras considerablemente más altas que las observadas en esta investigación. Mientras que en estudios nacionales según Gonzales (80), encontró signo Murphy positivo en

el 52,46% de la población y la fiebre en el 25,41%. Estas diferencias podrían estar relacionadas con el momento de la evaluación clínica, el uso de analgésicos antes del examen físico, variabilidad en la técnica de exploración, la experiencia del examinador y las características clínicas del paciente.

Con respecto a la ictericia según Jaudince (45), en la colecistitis aguda, la ictericia se observa en el 22,2% de los pacientes, siendo el 73% de los casos de ictericia asociados con cálculos en el conducto biliar común. En contraste, en el presente estudio solo el 2,03% de los pacientes presentó ictericia, lo cual podría indicar una baja frecuencia de obstrucción biliar significativa o una menor proporción de colecistitis complicada con colédocolitiasis o colangitis en esta población.

Cabe resaltar que, en nuestro estudio, se incluyeron no solo casos de colecistitis aguda, sino también de colecistitis crónica, entre otros lo que podría explicar la menor frecuencia de síntomas agudos en comparación con estudios que se centran exclusivamente en la fase aguda de la enfermedad, las cuales incluyen dicha sintomatología.

En la tabla 3 se evidencia varios parámetros bioquímicos, se observó leucocitosis en el 16,46% de los pacientes. La bilirrubina total fue elevada (>1.2 mg/dl) en el 15,85% de los casos, mientras que casi la mitad de los pacientes (47,36%) presentaron bilirrubina directa aumentada. La bilirrubina indirecta permaneció dentro de rangos normales en la mayoría (96,14%). Por otro lado, la fosfatasa alcalina se encontró elevada (>147 UI/L) en el 95,33% de los pacientes, lo cual podría sugerir compromiso biliar o colestasis en una proporción considerable de los casos.

En estudios internacionales según Luna (78), encontró leucocitosis en el 41,73% de los casos de colecistitis aguda. Por otro lado, según Thapa et al. (39), el recuento elevado de leucocitos obtuvo tasas de sensibilidad bajas reportadas del 32% en la colecistitis aguda. En estudios nacionales

según Saavedra (78), encontró leucocitosis 75,64% y 22,42% en colecistitis complicadas y no complicadas respectivamente. Estas diferencias pueden deberse a variaciones en la severidad del cuadro clínico, en la respuesta inflamatoria individual, presencia de condiciones subyacentes que pueden influir en los valores de leucocitos, el momento de toma de muestras o incluso al uso previo de antibióticos.

En otros estudios a nivel internacional según Dumont (81), en la colecistitis aguda, la hiperbilirrubinemia se presenta en 29% de los pacientes, con niveles promedio de bilirrubina sérica de 6,1 mg/dL en aquellos con cálculos en el conducto común, lo que evidencia una mayor afectación biliar en esos casos. En comparación, en este estudio se observó un menor porcentaje de pacientes con bilirrubina total elevada, aunque la proporción de bilirrubina directa aumentada fue significativa, lo que podría indicar un compromiso parcial del flujo biliar sin obstrucción completa.

Según Baghdadi et al. (82), realizó un estudio donde el 70% de los pacientes presentaban niveles elevados de fosfatasa alcalina. La marcada elevación en nuestro estudio podría estar relacionada con una alta frecuencia de colestasis subclínica o procesos inflamatorios biliares persistentes que no necesariamente se acompañan de síntomas evidentes.

En la tabla 4 en cuanto a las características ecográficas de la vesícula biliar, se observó que la mayoría de los pacientes presentó múltiples cálculos (63,41%), seguido por un cálculo único en el 31,91%. Solo el 3,86% no presentó litiasis, y el 0,81% evidenció barro biliar. En relación con las dimensiones vesiculares, el 34,76% de los pacientes tuvo un largo vesicular mayor a 8 cm y el 21,54% presentó un ancho superior a 4 cm. Asimismo, el grosor de la pared vesicular fue mayor a 4 mm en el 28,05% de los casos, lo cual podría estar asociado a inflamación aguda. La presencia de edema vesicular fue poco frecuente, identificándose en el 3,46% de la muestra.

En estudios internacionales al comparar con el estudio de Sanchez (18), se observa una mayor prevalencia general de litiasis (93%) y una frecuencia significativamente más alta de barro biliar (21%) en comparación con nuestro hallazgo del 0,81%. En otros estudios esta alta frecuencia de litiasis múltiple de nuestro estudio es similar con lo reportado según Bhattarai (83), el cual incluyó a 6,278 pacientes diagnosticados con colelitiasis, se encontró que el 67,9% presentaba cálculos múltiples. Esta diferencia puede deberse a variaciones en el estadio clínico de la enfermedad en el tiempo, la técnica ecográfica empleada, o incluso a diferencias en la experiencia del operador.

Respecto a las dimensiones encontradas en nuestro estudio estas cifras reflejan cierta dilatación vesicular en una proporción relevante aunque inferior de las encontradas por Sanchez (18), el cual muestra que el 77% estaba aumentada de tamaño. Las diferencias podrían explicarse por la inclusión de pacientes en fases agudas del proceso inflamatorio en ese estudio a comparación del nuestro.

Comparando con lo hallado por Uha et al. (84), quien reporta que la longitud y la anchura medias de la vesícula biliar en pacientes colecistectomizados fueron de 7,66 cm y 2,44 cm, respectivamente; nuestros hallazgos son ligeramente superiores en cuanto al ancho, lo cual puede estar vinculado con signos iniciales de obstrucción biliar o distensión secundaria al proceso inflamatorio para los casos de colecistitis aguda.

En relación con el grosor de la pared de nuestro estudio los resultados son consistentes con estudios como el de Singh (85), quien evidencia que un 66.7% de los pacientes mostraron un grosor igual o superior a 3 mm en episodios agudos mientras que el 14,3% se presentó sin síntomas agudos. Asimismo, Uha et al. (84), señaló un grosor promedio de 3,05 mm en su población, valor bastante similar al reportado en este estudio. El engrosamiento de la pared es uno de los signos ecográficos más

relevantes en el diagnóstico de colecistitis, aunque debe considerarse que también puede presentarse en otras condiciones patológicas, por lo que su interpretación debe ser cuidadosa.

Finalmente, la presencia de edema en la pared vesicular fue poco frecuente en esta investigación (3,46%), en contraste con lo reportado por Sánchez (18), quien encontró edema vesicular en el 62% de los casos. Esta marcada diferencia podría estar relacionada con criterios diagnósticos ecográficos más estrictos por parte del ecografista. También es posible que estén relacionadas con el momento del diagnóstico, debido que los pacientes en nuestro estudio han sido evaluados en una fase subclínica o menos avanzada del proceso inflamatorio.

Estos hallazgos resaltan la variabilidad de las manifestaciones ecográficas según la población, el momento evolutivo de la enfermedad y los criterios técnicos aplicados, lo que enfatiza la necesidad de estandarizar la evaluación ecográfica y de integrarla siempre al contexto clínico y bioquímico del paciente.

En la Tabla 5 se muestran los resultados relacionados con la aplicación de los Criterios de Tokio en el diagnóstico de colecistitis aguda. Se evidenció que los criterios locales estuvieron presentes en la gran mayoría de los casos (98,15%), lo cual refleja la alta frecuencia de manifestaciones clínicas directas como dolor en hipocondrio derecho o signo de Murphy positivo, consistentes con un proceso inflamatorio localizado. Este hallazgo se aproxima a lo reportado por Gonzales (80), a nivel nacional, quien encontró estos criterios en el 100% de su población, y es superior al 74,8% descrito por Luna a nivel internacional (40).

En cuanto a los criterios sistémicos, relacionados con la respuesta inflamatoria general como fiebre, leucocitosis o PCR elevada, se encontró que el 56,17% de los pacientes los presentó. Esta proporción es superior a la reportada por Luna (48,82%) (40), pero menor que la descrita por

Gonzales (68,03%) (80), lo cual podría explicarse por diferencias en el momento de evaluación del paciente, ya que los criterios sistémicos pueden variar según la fase del proceso inflamatorio o el tratamiento previo recibido.

Respecto a los criterios imagenológicos, estos fueron positivos en el 59,88% de los casos. Este hallazgo es comparable con lo informado por Gonzales (56,56%) (80), pero menor que el porcentaje encontrado por Luna (81,99%) (40). La menor frecuencia de criterios imagenológicos positivos podría estar relacionada con la variabilidad en la calidad del estudio ecográfico, la subjetividad en la interpretación de los hallazgos o la presentación atípica de algunos casos.

En conjunto, estos resultados confirman la utilidad de los Criterios de Tokio como una herramienta diagnóstica útil, especialmente en cuanto a los hallazgos clínicos locales, aunque también revelan ciertas limitaciones en la sensibilidad de los criterios sistémicos e imagenológicos, dependiendo del contexto clínico y los recursos diagnósticos disponibles.

En la Tabla 6 se detalla los diagnósticos prequirúrgico, posquirúrgico e histopatológico. Prequirúrgicamente, la colecistitis crónica fue la entidad más frecuentemente diagnosticada (63,82%), seguida por colecistitis aguda (32,93%) y otras patologías como pólipos vesiculares (1,63%), colangitis (0,82%), coledocolitiasis (0,4%) y neoplasia (0,4%). Esta distribución se mantuvo en términos generales en el diagnóstico posquirúrgico, donde la colecistitis crónica representó el 61,99%, la colecistitis aguda el 34,15% y las otras patologías el 3,86%. Cabe destacar que hubo ligeras variaciones en las frecuencias, como el aumento de casos de colangitis (1,02%) y neoplasia (1,02%).

El estudio histopatológico, considerado el estándar de oro en el diagnóstico definitivo, confirmó colecistitis crónica en el 78,05% de los casos, lo que indica una posible subestimación clínica de esta patología en la etapa preoperatoria. La colecistitis aguda, por el contrario, fue confirmada solo en

el 18,90%, lo que podría sugerir una tendencia a sobrestimar esta condición en la evaluación inicial. Dentro de los hallazgos menos frecuentes, el análisis histopatológico permitió identificar otras lesiones como pólipos de colesterol (1,02%), pared vesicular atrófica (0,81%), neoplasia (0,61%), tejido fibroconectivo (0,41%) y colesterolesis (0,2%), patologías que podrían pasar desapercibidas en la evaluación clínica y ecográfica, pero que son relevantes por sus implicancias diagnósticas y pronósticas.

Estos resultados guardan relación con lo reportado en la literatura. A nivel internacional, Vargas (20), encontró que el diagnóstico más frecuente previo a la cirugía fue la colelitiasis (75,2%), seguida de colecistitis aguda (21,1%), coledocolitiasis (3,7%) y colecistopatía crónica (0,9%), lo cual difiere parcialmente de los hallazgos del presente estudio, posiblemente por el enfoque en litiasis más que en inflamación crónica. Ramírez et al. (3), reportaron una frecuencia de colecistitis aguda del 35,85% y otras patologías, incluyendo colelitiasis y colecistitis crónica, en un 63,85%, además de una baja frecuencia de neoplasias (0,31%).

En el contexto nacional, Saavedra (2), evidenció una distribución similar a la encontrada en este estudio: colecistitis crónica en el 58,7% de los diagnósticos posquirúrgicos y colecistitis aguda en el 20,3%, así como pólipos vesiculares en el 4,5% y neoplasia vesicular en el 0,6%. En cuanto al análisis histopatológico, Jokhi (6), reportó una alta prevalencia de colecistitis crónica (86,3%), seguida de colecistitis aguda (9,2%) y neoplasias (3%), hallazgos que coinciden en parte con los obtenidos en este estudio. Por su parte, Saavedra (2), informó en el estudio histológico una prevalencia de colecistitis crónica del 60,3% y colecistitis aguda del 5,5%, además de pólipos en el 5,2%.

Estos hallazgos destacan la importancia del estudio histopatológico en la caracterización definitiva de la patología vesicular, ya que permite

confirmar o corregir el diagnóstico clínico y detectar lesiones incidentales que podrían tener implicancias clínicas relevantes.

La Tabla 7 evidencia la concordancia entre el diagnóstico prequirúrgico y el diagnóstico histopatológico. En el grupo de pacientes diagnosticados inicialmente con colecistitis crónica, el 89,49% confirmó este diagnóstico tras el análisis histopatológico, lo cual demuestra una alta precisión diagnóstica en este grupo. Sin embargo, un 10,51% presentó hallazgos diferentes, lo que refleja la posibilidad de diagnósticos erróneos o subestimaciones clínicas en un porcentaje menor.

Por otro lado, en el grupo con diagnóstico prequirúrgico distinto a colecistitis crónica, un 57,87% terminó presentando esta patología en el estudio histológico, evidenciando que una proporción significativa de casos podría haber sido subdiagnosticada clínicamente. El 42,13% restante tuvo diagnósticos histopatológicos distintos, lo que resalta la variabilidad diagnóstica en este grupo y refuerza la importancia del estudio histológico como método confirmatorio.

En el análisis global, el 78,05% de los casos fue confirmado como colecistitis crónica por histopatología, mientras que el 21,95% mostró otros hallazgos. Este porcentaje es coherente con lo reportado en los estudios internacionales en donde Ramírez (3), encontró una concordancia del 83,3% entre el diagnóstico clínico y el histopatológico en los casos de colecistitis crónica, lo cual es comparable a los resultados del presente estudio. Asimismo, Gupta et al. (86), señalaron que el 73% de los casos mostró cambios inflamatorios crónicos en la vesícula, aunque con una discrepancia diagnóstica considerable, subrayando que un número importante de casos puede no ser detectado clínicamente.

La observación de un porcentaje no menor de casos con discordancia diagnóstica también enfatiza la necesidad de mantener una

actitud clínica vigilante y considerar el estudio histológico rutinario en todas las colecistectomías.

La tabla 8 presenta la concordancia entre el diagnóstico clínico prequirúrgico y el diagnóstico histopatológico en pacientes con colecistitis crónica, evaluada mediante el índice de kappa. El valor obtenido fue de 0,3457, lo que indica una concordancia aceptable. La concordancia observada fue del 72,36%, superior a la concordancia esperada del 57,75%, lo que refleja una relación favorable entre los diagnósticos clínicos y los histopatológicos en la mayoría de los casos. El índice de PABAK fue de 0,4472, indicando una concordancia moderada. Además, el valor de $p < 0,0001$ confirma que la diferencia entre la concordancia observada y la esperada por azar es estadísticamente significativa, respaldando la fiabilidad de los resultados obtenidos.

En la literatura médica, aunque no se haya abordado específicamente la concordancia entre el diagnóstico clínico y el histopatológico utilizando el índice de kappa, se han realizado estudios similares por Bauman et al. (4), en los que se evaluó la concordancia entre las modalidades de imagen (ultrasonido, tomografía computarizada y resonancia magnética) y el informe patológico final de la vesícula biliar. Los resultados de dichos estudios mostraron una concordancia mínima, con valores de kappa de 0,363 para ultrasonido, 0,223 para tomografía computarizada y 0,351 para resonancia magnética, todos con significancia estadística ($p < 0,001$). Esto subraya que, aunque las técnicas de imagen ofrecen información valiosa, la concordancia con el diagnóstico histopatológico final sigue siendo limitada, destacando la importancia del diagnóstico histopatológico como método de referencia.

Este análisis resalta la utilidad del diagnóstico clínico prequirúrgico combinado con las pruebas histopatológicas en la evaluación de la colecistitis crónica. Además, muestra que, aunque las herramientas de

imagen ofrecen datos útiles, el diagnóstico debe ir en conjunto con la clínica y confirmado por la histopatología.

En la Tabla 9 se presenta la concordancia entre el diagnóstico clínico posquirúrgico y el diagnóstico histopatológico en pacientes con colecistitis crónica. Los resultados indican que, de los pacientes diagnosticados posquirúrgicamente con colecistitis crónica, el 89,18% tuvo una confirmación histopatológica, mientras que el 10,82% presentó otros hallazgos patológicos. En el grupo de pacientes diagnosticados posquirúrgicamente con otros diagnósticos, el 59,89% tuvo colecistitis crónica como diagnóstico histopatológico, mientras que el 40,11% presentó patologías diferentes. En total, el 78,05% de los casos fueron confirmados histológicamente como colecistitis crónica, mientras que el 21,95% mostró otros hallazgos.

A nivel internacional, según Ramírez (3), en su estudio, 45 de 54 pacientes fueron diagnosticados histopatológicamente con colecistitis crónica en comparación con el diagnóstico posquirúrgico. A nivel nacional, según Saavedra (2), la concordancia entre el diagnóstico posquirúrgico y la confirmación histopatológica para colecistitis crónica fue de 81,8%. Además, aquellos que no fueron diagnosticados quirúrgicamente como colecistitis crónica, pero que sí fueron confirmados por histopatología, representaron el 18,2%. Por otro lado, 23,6% de los diagnósticos quirúrgicos de colecistitis crónica no fueron confirmados histológicamente como tal. Globalmente, el 60,3% de los diagnósticos histopatológicos confirmaron colecistitis crónica, mientras que el 39,7% mostró otros hallazgos.

Este análisis destaca que, aunque la concordancia entre el diagnóstico clínico posquirúrgico y el diagnóstico histopatológico en colecistitis crónica es bastante alta, aún existen discrepancias, lo que subraya la importancia de confirmar los diagnósticos mediante histopatología para garantizar la precisión diagnóstica.

En la Tabla 10 se evaluó la concordancia entre el diagnóstico clínico posquirúrgico y el diagnóstico histopatológico en pacientes con colecistitis crónica mediante el uso del índice de kappa, obteniendo un valor de $\kappa = 0,3189$, lo que corresponde a una concordancia aceptable. La concordancia observada fue del 70,53%, mientras que la concordancia esperada por azar fue del 56,73%. Además, el índice PABAK fue de 0,4106, lo que representa una concordancia moderada. El resultado fue estadísticamente significativo ($p < 0,0001$), lo que demuestra que la concordancia observada no se debe al azar.

A nivel nacional, el estudio de Saavedra (2), también evaluó la concordancia entre los diagnósticos quirúrgicos e histopatológicos, encontrando un índice de kappa de Cohen de 0,578, con una significancia estadística de $p = 0,000$. Según este autor, la concordancia fue de moderada fuerza, indicando que, aunque existe un nivel importante de coincidencia entre los hallazgos quirúrgicos y los histopatológicos, persiste una proporción de discrepancia diagnóstica que justifica la necesidad del análisis histopatológico como método confirmatorio.

Este hallazgo refuerza la idea de que, aunque el diagnóstico clínico y quirúrgico tiene un valor predictivo considerable, el estudio histopatológico sigue siendo fundamental para confirmar el diagnóstico final, especialmente en casos de colecistitis crónica, dada la posibilidad de diagnósticos alternativos o hallazgos inesperados.

En la Tabla 11, se analizó la concordancia entre el diagnóstico clínico prequirúrgico y el diagnóstico clínico posquirúrgico en pacientes con colecistitis crónica. De los casos con diagnóstico prequirúrgico de colecistitis crónica, el 95,54% fue confirmado tras la cirugía, evidenciando una alta estabilidad diagnóstica. Solo el 4,46% presentó un cambio diagnóstico tras la intervención. En contraste, entre los pacientes que no fueron diagnosticados inicialmente con colecistitis crónica, solo el 2,81% fue

reclasificado como tal después de la cirugía, mientras que el 97,19% mantuvo diagnósticos diferentes.

Globalmente, el 61,99% de los pacientes fue diagnosticado con colecistitis crónica en alguno de los dos momentos (pre o posquirúrgico), mientras que el 38,01% recibió diagnósticos distintos, lo que evidencia que, si bien existe una fuerte concordancia, todavía se presentan discrepancias clínicas que podrían atribuirse a la subjetividad del examen físico, la variabilidad en la interpretación de las imágenes o la evolución clínica entre la evaluación inicial y la cirugía.

En estudios nacionales, como el realizado por Salomé (87), también se evidenció una relación entre los diagnósticos pre y posquirúrgicos. En su trabajo, la colecistitis crónica fue el segundo diagnóstico más frecuente, representando el 26,2% en el diagnóstico posquirúrgico y el 30,9% en las conclusiones ecográficas. Asimismo, la colelitiasis también mostró una presencia significativa en ambos momentos diagnósticos (21,5% postquirúrgico y 18,1% en ecografía), lo que refuerza la utilidad diagnóstica del abordaje clínico combinado con la imagenología, aunque también evidencia la necesidad de confirmación quirúrgica o histológica, especialmente en casos con sintomatología atípica o hallazgos ambiguos.

En la Tabla 12, se analizó la concordancia entre el diagnóstico clínico prequirúrgico y el diagnóstico clínico posquirúrgico en pacientes con colecistitis crónica mediante el índice de Kappa, obteniéndose un valor de 0,9173, lo que representa una concordancia casi perfecta. La concordancia observada fue del 96,14%, mientras que la esperada por azar fue del 53,31%, y el índice de PABAK fue de 0,9228, lo cual reafirma una elevada coincidencia diagnóstica entre ambos momentos clínicos. Además, el resultado fue estadísticamente significativo ($p < 0,0001$), indicando que la concordancia obtenida no se debió al azar, sino a una adecuada evaluación clínica pre y posquirúrgica.

En comparación, en el estudio nacional realizado por Salomé (87), aunque no se aplicó el índice de Kappa, se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson, obteniéndose un valor de 0,511, lo que indica una correlación positiva moderada entre los diagnósticos ecográficos prequirúrgicos y los diagnósticos posquirúrgicos. Aunque los métodos estadísticos son distintos, ambos estudios coinciden en mostrar una buena relación entre el diagnóstico inicial y el resultado quirúrgico, reforzando la validez del abordaje clínico e imagenológico en la identificación de estas patologías biliares.

Nuestros resultados reflejan una alta precisión diagnóstica prequirúrgica en los casos de colecistitis crónica, probablemente debido a una combinación de factores como la experiencia clínica, el uso adecuado de herramientas imagenológicas y la presentación clínica típica en la mayoría de los pacientes.

En la Tabla 13 se analizó la concordancia entre el diagnóstico clínico prequirúrgico y el diagnóstico histopatológico de colecistitis aguda, revelando una discrepancia considerable entre ambas evaluaciones. De los pacientes con diagnóstico clínico prequirúrgico de colecistitis aguda, solo el 42,59% fue confirmado histopatológicamente, mientras que un 57,41% presentó hallazgos diferentes. Por otro lado, entre quienes no fueron diagnosticados clínicamente con colecistitis aguda, un 7,27% sí presentó signos agudos a nivel histológico, lo que sugiere cierta subestimación diagnóstica en algunos casos. Globalmente, apenas un 18,9% del total de pacientes fue confirmado histológicamente con colecistitis aguda, mientras que un 81,1% presentó otras patologías, lo cual resalta una baja concordancia entre la sospecha clínica e imagenológica inicial y el diagnóstico final por anatomía patológica.

Este hallazgo pone en evidencia una limitada precisión diagnóstica clínica para colecistitis aguda, posiblemente debido a la superposición de

síntomas con la forma crónica, la variabilidad de los hallazgos ecográficos o la interpretación subjetiva de signos inflamatorios agudos.

Comparando con la literatura internacional, el estudio de Gupta et al. (86), también reportó una baja correlación entre el diagnóstico clínico e imagenológico y los hallazgos histopatológicos, confirmando solo el 27% de casos como colecistitis aguda mediante histopatología. Esto refuerza lo observado en este estudio, y sugiere que la evaluación clínica e imagenológica puede sobreestimar la presencia de inflamación aguda o que la inflamación observada clínicamente no siempre se refleja con claridad en el examen microscópico, dependiendo del momento de la intervención o del grado de resolución del proceso inflamatorio.

En la tabla 14 evalúa la concordancia entre el diagnóstico clínico prequirúrgico y el diagnóstico histopatológico en pacientes con colecistitis aguda mediante el índice de kappa. La concordancia observada fue del 76,22%, con una concordancia esperada del 60,62%. El índice de Kappa obtenido fue 0,3961, lo que indica una concordancia aceptable. Por otro lado, el índice de PABAK fue de 0,5244, mejorando la concordancia a moderada y el valor de $p < 0,0001$, evidenciando que la diferencia entre la concordancia observada y la esperada por azar es estadísticamente significativo.

A nivel internacional EcheGARAY (88), el cual no usa índice de kappa pero halló resultados en su estudio basado en las Guías de Tokio (2018) en donde reportó que el 58,6% de los pacientes diagnosticados clínicamente con colecistitis aguda tuvieron confirmación histopatológica.

En la Tabla 14 se evaluó la concordancia entre el diagnóstico clínico prequirúrgico y el diagnóstico histopatológico en casos de colecistitis aguda, arrojando resultados que reflejan una relación aceptable pero no óptima entre ambos enfoques diagnósticos. La concordancia observada fue del 76,22%, mientras que la concordancia esperada por azar fue del 60,62%, lo

cual se traduce en un índice de Kappa de 0,3961, interpretado como una concordancia aceptable. Sin embargo, al aplicar el índice de PABAK (0,5244), se evidencia una mejora en la concordancia, alcanzando un nivel moderado. Además, el valor de $p < 0,0001$ indica que esta diferencia es estadísticamente significativa, es decir, no atribuible al azar.

Estos hallazgos reflejan que, aunque existe una tendencia positiva entre la impresión diagnóstica clínica previa a la cirugía y la confirmación histopatológica de la colecistitis aguda, la precisión diagnóstica clínica aún presenta limitaciones, posiblemente relacionadas con la subjetividad en la interpretación de los síntomas, la variabilidad de los hallazgos ecográficos o el momento en que se realiza la cirugía respecto a la evolución del cuadro inflamatorio.

A nivel internacional, Echeagaray (88), basándose en las Guías de Tokio 2018, encontró que el 58,6% de los pacientes diagnosticados clínicamente con colecistitis aguda fueron confirmados por histopatología, lo que coincide con la tendencia observada en el presente estudio, y sugiere que la sobreestimación diagnóstica clínica de colecistitis aguda es un fenómeno recurrente.

En la Tabla 15, se analiza la relación entre el diagnóstico clínico posquirúrgico y el diagnóstico histopatológico de colecistitis aguda, observándose una concordancia limitada. De los pacientes que fueron diagnosticados con colecistitis aguda tras la cirugía, solo el 41,67% fue confirmado mediante estudio histopatológico, mientras que un 58,33% presentó otros diagnósticos. En el grupo con diagnósticos posquirúrgicos distintos, apenas el 7,1% tuvo como hallazgo histopatológico colecistitis aguda, y el 92,9% correspondió a otras patologías. De manera global, solo el 18,9% de los casos fueron realmente confirmados como colecistitis aguda por histopatología, lo que evidencia una baja precisión en el diagnóstico posquirúrgico de esta entidad.

Este hallazgo es consistente con lo reportado en estudios nacionales. Saavedra (2), encontró una concordancia incluso menor: solo el 20,63% de los casos diagnosticados quirúrgicamente como colecistitis aguda fueron confirmados por histopatología, y globalmente solo el 5,48% del total de los pacientes presentaron hallazgos histológicos compatibles. Esto pone en evidencia una tendencia a la sobrevaloración diagnóstica clínica de colecistitis aguda, probablemente influenciada por manifestaciones clínicas inespecíficas, hallazgos radiológicos sugestivos, pero no confirmatorios, o por cambios crónicos que simulan agudización en la evaluación intraoperatoria.

En la Tabla 16, se evalúa la concordancia entre el diagnóstico clínico posquirúrgico y el diagnóstico histopatológico en pacientes con colecistitis aguda utilizando el índice de kappa. La concordancia observada fue del 75,41%, mientras que la esperada por azar fue del 59,86%. El índice de kappa fue de 0,3873, lo cual sugiere una concordancia aceptable, aunque no alta. Al aplicar el índice PABAK, el valor fue de 0,5082, indicando una concordancia moderada. El valor de $p < 0,0001$ demuestra que la diferencia entre la concordancia observada y la esperada es estadísticamente significativa, lo que refuerza la validez del análisis.

Este hallazgo guarda relación con lo reportado por Saavedra (2), quien halló una concordancia más baja ($\kappa = 0,26$) entre el diagnóstico quirúrgico y el histopatológico para colecistitis aguda, aunque también con una significancia estadística importante ($p = 0,000$). Este contraste entre estudios pone en evidencia una variabilidad en la precisión diagnóstica según el contexto clínico o el centro hospitalario.

Nuestros resultados evidencian que, aunque existe cierto grado de coincidencia entre lo que se diagnostica clínicamente en el posquirúrgico y lo que se confirma mediante histopatología, la precisión diagnóstica aún presenta limitaciones, sobre todo si consideramos que se trata de una

entidad aguda, donde se esperaría una correlación más alta por la intensidad clínica del cuadro.

En la Tabla 17, se analiza la concordancia entre el diagnóstico clínico prequirúrgico y el diagnóstico posquirúrgico en pacientes con colecistitis aguda. Se observó una alta coincidencia diagnóstica, ya que el 98,15% de los casos diagnosticados inicialmente como colecistitis aguda fueron confirmados tras la cirugía con el mismo diagnóstico, mientras que solo un 1,85% recibió un diagnóstico diferente. En el grupo con otros diagnósticos prequirúrgicos, apenas el 2,73% fue posteriormente identificado como colecistitis aguda en el posquirúrgico, y el 97,27% mantuvo diagnósticos distintos.

Sin embargo, al contrastar con estudios nacionales como el de Salomé (87), se observa una discrepancia importante. Este autor encontró una concordancia más baja, donde los diagnósticos ecográficos y posquirúrgicos de colecistitis aguda fueron del 35,6% y 37,6%, respectivamente, con una coincidencia real de solo el 22,8% entre ambos diagnósticos. Esta diferencia puede estar influida por factores como la metodología diagnóstica, el criterio clínico del profesional tratante o la calidad de los estudios de imagen utilizados en cada centro.

Nuestros resultados evidencian una elevada concordancia clínica entre las etapas pre y posquirúrgica para esta entidad específica, lo que podría indicar una mayor claridad en la manifestación clínica de la colecistitis aguda, permitiendo una mejor identificación durante la evaluación inicial y su confirmación en el acto quirúrgico.

En la Tabla 18, se analiza la concordancia entre el diagnóstico clínico prequirúrgico y el posquirúrgico en pacientes con colecistitis aguda utilizando el índice de Kappa. Se obtuvo una concordancia observada muy alta del 97,56%, con una concordancia esperada del 55,41%. El índice de Kappa fue de 0,9453, lo que indica una concordancia casi perfecta, y el PABAK fue de

0,8906, confirmando este alto grado de acuerdo. Además, el valor de $p < 0,0001$ señala que la diferencia entre la concordancia observada y la esperada por azar es estadísticamente significativa.

En contraste, el estudio nacional de Salomé (87), aunque no empleó el índice de Kappa, utilizó el coeficiente de correlación de Pearson, encontrando un valor de 0,511, que indica una correlación positiva moderada entre los diagnósticos ecográficos prequirúrgicos y los posquirúrgicos. Si bien este valor es inferior al hallado en el presente análisis, sigue sugiriendo una relación estadísticamente relevante entre ambas etapas diagnósticas.

Nuestros resultados demuestran que el diagnóstico clínico de colecistitis aguda en la etapa prequirúrgica tiene una altísima correlación con el diagnóstico posquirúrgico, lo que sugiere una adecuada identificación de esta entidad por parte del equipo médico antes de la intervención.

En la Tabla 19 se evidencia que el diagnóstico clínico prequirúrgico de colecistitis crónica presenta una mejor sensibilidad (73,2%) en comparación con el diagnóstico posquirúrgico (70,8%), siendo esta diferencia estadísticamente significativa ($p = 0,029$). Esta diferencia, aunque no muy amplia, resalta la utilidad del abordaje diagnóstico inicial para identificar correctamente a los pacientes con colecistitis crónica antes del acto quirúrgico. La especificidad fue idéntica para ambos enfoques (69,4%), lo que indica que tanto el diagnóstico prequirúrgico como el posquirúrgico tienen una capacidad moderada para descartar correctamente a los pacientes que no presentan la enfermedad.

En estudios internacionales como el de Martin (10), han reportado una sensibilidad significativamente mayor para el diagnóstico clínico frente a la ecografía en la detección de colecistitis crónica (96% vs 18%, respectivamente), lo cual refuerza la idea de que el juicio clínico sigue siendo una herramienta clave en el abordaje de esta patología, especialmente

cuando se enfrenta a limitaciones en la sensibilidad de los métodos por imagen.

En la Tabla N° 20 en la evaluación diagnóstica de la colecistitis aguda, tanto el diagnóstico clínico prequirúrgico como el posquirúrgico mostraron sensibilidades similares (74,2% y 75,3%, respectivamente), sin diferencias estadísticamente significativas ($p = 0,317$). De igual forma, la especificidad fue comparable entre ambos diagnósticos (76,7% vs. 75,4%; $p = 0,132$), lo que indica un rendimiento diagnóstico prácticamente equivalente en ambos momentos clínicos.

A nivel internacional, estudios como el de Martin (10), refuerzan la utilidad del juicio clínico, demostrando una sensibilidad superior frente a los hallazgos ecográficos (96% vs. 44%) para la detección de colecistitis aguda, lo cual es superior a nuestros resultados y subraya la importancia de la evaluación clínica integral en estos casos.

CONCLUSIONES

1. Las características clínicas y ecográficas con más frecuencia de los pacientes colecistectomizados en el hospital III Daniel Alcides Carrión EsSalud-Tacna durante el año 2024 fueron pacientes del grupo etario de 30 a 59 años, mujeres, con dolor en hipocondrio derecho y múltiples cálculos.
2. Los diagnósticos prequirúrgicos, posquirúrgicos e histopatológicos más frecuentes fueron colecistitis crónica y colecistitis aguda en el hospital III Daniel Alcides Carrión EsSalud-Tacna durante el año 2024.
3. No se evidenció una correlación entre el diagnóstico prequirúrgico y posquirúrgico frente al histopatológico en los pacientes colecistectomizados en el Hospital III Daniel Alcides Carrión EsSalud-Tacna durante el año 2024.
4. La sensibilidad y especificidad del diagnóstico prequirúrgico y posquirúrgico frente al histopatológico en los pacientes colecistectomizados en el Hospital III Daniel Alcides Carrión EsSalud-Tacna durante el año 2024 es moderado.

RECOMENDACIONES

1. Se recomienda mejorar el manejo de los criterios operacionales en las colecistectomías realizadas en el Hospital III Daniel Alcides Carrión EsSalud-Tacna pues no se evidencia una correlación entre los diagnósticos clínicos frente a los histopatológicos en las colecistectomías.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Estado actual de la colecistectomía laparoscópica [Internet]. [citado 4 de mayo de 2025]. Disponible en: <http://www.revistagastroenterologiamexico.org/en-pdf-X0375090604241797>
2. Correlación entre el diagnóstico quirúrgico y anatomopatológico de colecistectomía en el HN. LNS. PNP durante el año 2016 [Internet]. [citado 18 de febrero de 2025]. Disponible en: <https://repositorio.urp.edu.pe/entities/publication/e73ec4cb-0052-4de8-8cb2-d883f832cc92>
3. Ramirez C, Abdalla A, Karimi A, Rahesh J, Taylor B, Ahmed H, et al. Does the postoperative diagnosis correlate with the final pathologic diagnosis in cholecystectomy? *The Southwest Respiratory and Critical Care Chronicles*. 22 de julio de 2022;10(44):10-4.
4. Bauman Z, Menke B, Terzian W, Raposo A, Cahoy K, Berning B, et al. Focusing in on gallbladder disease. Do current imaging modalities accurately depict the severity of final pathology? *Am J Surg*. diciembre de 2022;224(6):1417-20.
5. Patel H, Jepsen J. Gallstone Disease: Common Questions and Answers. *Am Fam Physician*. junio de 2024;109(6):518-24.
6. Jokhi C, Kanetkar S, Vohra N. Study of histopathological findings in gallbladder diseases. *Indian Journal of Pathology and Oncology*. 6(4):627-35.
7. Wrenn S, Callas P, Abu W. Histopathological examination of specimen following cholecystectomy: Are we accepting resect and discard? *Surg Endosc*. febrero de 2017;31(2):586-93.

8. Study of histopathological findings in gallbladder diseases - IJPO [Internet]. [citado 16 de febrero de 2025]. Disponible en: <https://www.ijpo.co.in/html-article/10122>
9. Fayad A, Sierra P, Arias L. Utilidad del estudio histopatológico de especímenes de apendicectomía y colecistectomía. *Iatreia*. septiembre de 2010;23(3):197-203.
10. Martin W, Stewart K, Sarwar Z, Kennedy R, Quang C, Albrecht R, et al. Clinical diagnosis of cholecystitis in emergency department patients with cholelithiasis is indication for urgent cholecystectomy: A comparison of clinical, ultrasound, and pathologic diagnosis. *Am J Surg*. julio de 2022;224(1 Pt A):80-4.
11. Bora K, Saikia C. Clinicopathological Evaluation of Gallbladder Lesions in Cholecystectomy Specimens with Special Emphasis on Incidentally Detected Cases of Gallbladder Carcinoma: An Immunohistochemical Study of Cytokeratin 7 and Cytokeratin 20. *Asian Pacific Journal of Cancer Care*. 21 de agosto de 2023;8(3):517-23.
12. Ünlüsoy A, Genel N, Şahin G, Özbay F, Tok A, Karaman A. Cholecystectomy in children: indications, clinical, laboratory and histopathological findings and cost analysis. *Turk J Pediatr*. 7 de octubre de 2024;66(4):473-80.
13. Liu S, Yi M, Qin J, Lei F, Lin L, Li Y, et al. The increasing incidence and high body mass index-related burden of gallbladder and biliary diseases-A results from global burden of disease study 2019. *Front Med (Lausanne)*. 2022;9:1002325.
14. Deo K, Shrestha S, Niroula A, Khanal M, Jha A, Niroula S, et al. Cholecystectomy among Patients Admitted to the Department of Surgery in a Tertiary Care Centre: A Descriptive Cross-sectional Study. *JNMA J Nepal Med Assoc*. 1 de junio de 2023;61(262):499-501.

15. Bajaj U, Kalsi D, Bajaj P, Chikhalikar S. Histopathological Profile of Cholecystectomy Specimens at a Tertiary Care Center: A Retrospective Study. *Journal of the Scientific Society*. diciembre de 2024;51(4):609.
16. Clinicopathological Study of Gallbladder Lesions | Semantic Scholar [Internet]. [citado 18 de febrero de 2025]. Disponible en: <https://www.semanticscholar.org/paper/Clinicopathological-Study-of-Gallbladder-Lesions-Kumari-Deshpande/2e2c841ce2a5998fe62384e144bc9684ac6e02c9>
17. A review on clinico-pathological examination of cholecystectomy specimens in asram medical college. [citado 17 de febrero de 2025]; Disponible en: [https://www.worldwidejournals.com/international-journal-of-scientific-research-\(IJSR\)/article/a-review-on-clinico-pathological-examination-of-cholecystectomy-specimens-in-asram-medical-college/MjM4MTU=/](https://www.worldwidejournals.com/international-journal-of-scientific-research-(IJSR)/article/a-review-on-clinico-pathological-examination-of-cholecystectomy-specimens-in-asram-medical-college/MjM4MTU=/)
18. Vaca M, Larrea M, Torres T. Concordancia diagnóstica de la ultrasonografía e histopatología en pacientes con colecistitis aguda. *Journal of American Health* [Internet]. 5 de agosto de 2022 [citado 4 de abril de 2025];5(2). Disponible en: <https://jah-journal.com/index.php/jah/article/view/148>
19. Hasan A, Nafie K, Aldossary M, Ismail A, Monazea K, Baheeg M, et al. Unexpected histopathology results following routine examination of cholecystectomy specimens: How big and how significant? *Ann Med Surg (Lond)*. diciembre de 2020;60:425-30.
20. Correlación ecográfica, quirúrgica e histopatológica en pacientes sometidos a colecistectomía abierta de emergencia, atendidos en el Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca Martínez, en el periodo correspondiente del 1 de enero al 31 de diciembre del 2016. [citado 17 de febrero de 2025]; Disponible en: <https://core.ac.uk/reader/94852070>

21. Quispitupa R. Correlación entre hallazgos ecográficos y anatomía patológica en pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica en el Hospital II Abancay-Apurímac Essalud 2018-2019. 2020.
22. Contreras L. Concordancia entre el diagnóstico ecográfico de patología biliar y el diagnóstico patológico en pacientes tratados en el Hospital Regional de Ica 2023 a 2024. 2024 [citado 4 de abril de 2025]; Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.13028/5933>
23. Rivera G. Correlación de los hallazgos ecográficos y quirúrgicos en pacientes operados por colecistitis aguda en el Hospital Militar Central durante el año 2018. 2021 [citado 18 de febrero de 2025]; Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.14138/4063>
24. Alves D, Lopes L, Fachine P, Braga R, Formiga D, Pinho C, et al. Preventive measures for infections in cholecystectomies: strategies and brazilian evidence | Revista Sistemática. [citado 18 de febrero de 2025]; Disponible en: <https://sevenpublicacoes.com.br/RCS/article/view/4850>
25. Kishanrao S. Evolution of Cholecystectomy-Gall Bladder must be Removed notbecause it Contains Stones but Forms them. JQHE. 1 de febrero de 2023;6(1):1-9.
26. Is Conventional Laparoscopy Better Than the Single Incision Laparoscopy for Cholecystectomy: A Narrative Review | International Academic Research Journal of Surgery [Internet]. [citado 18 de febrero de 2025]. Disponible en: <https://iarconsortium.org/iarjs/134/505/is-conventional-laparoscopy-better-than-the-single-incision-laparoscopy-for-cholecystectomy-a-narrative-review-1468/>
27. Marques L, Milagres E, Martins A, Silva J, de Oliveira S. Clinical advantages of laparoscopic cholecystectomy: effects on recovery and patient satisfaction

- over the open approach. *Lumen et virtus*. 30 de septiembre de 2024;15(41):5371-81.
28. Brandon J, Velez M, Teplick S, Mueller P, Rattner D, Broadwater J, et al. Laparoscopic cholecystectomy: evolution, early results, and impact on nonsurgical gallstone therapies. *AJR Am J Roentgenol*. agosto de 1991;157(2):235-9.
 29. Ferzli G, Kloss D. Laparoscopic cholecystectomy: 111 consecutive cases. *Am J Gastroenterol*. septiembre de 1991;86(9):1176-8.
 30. Ravendran K, Elmoraly A, Kagiosi E, Henry C, Joseph J, Kam C. Converting From Laparoscopic Cholecystectomy to Open Cholecystectomy: A Systematic Review of Its Advantages and Reasoning. *Cureus*. julio de 2024;16(7):e64694.
 31. Altaiey A. Open cholecystectomy under thoracic anesthesia in a patient who has chronic obstructive pulmonary disease with heart failure and developed respiratory distress-a case report. *Journal of Pharmaceutical Negative Results*. 19 de octubre de 2022;3112-6.
 32. Aydin Ç. Clinical Conditions, Complications of Cholelithiasis, and Symptom Scoring Suggestion. En: *Gallstone Disease - Newer Insights and Current Trends* [Internet]. IntechOpen; 2023 [citado 18 de febrero de 2025]. Disponible en: <https://www.intechopen.com/chapters/88654>
 33. Emergency Medicine News [Internet]. [citado 18 de febrero de 2025]. Disponible en: https://journals.lww.com/em-news/fulltext/2023/10000/symptoms__upper_abdominal_pain.13.aspx
 34. Gallbladder diseases detected by ultrasound and correlated risk factors | Scilit [Internet]. [citado 18 de febrero de 2025]. Disponible en: <https://www.scilit.com/publications/fd382e881e5fe271b7628a2d502c7eec>

35. Cortellazzo L, Spezzacatene A, Gortani G, Saccari A, Taddio A, Barbi E. Acute Acalculous Cholecystitis: Think of Hepatitis A Infection and Do Not Underestimate Pain. *Pediatr Emerg Care*. 1 de junio de 2022;38(6):304-6.
36. Middelfart H, Jensen P, Højgaard L, Funch P. Pain patterns after distension of the gallbladder in patients with acute cholecystitis. *Scand J Gastroenterol*. septiembre de 1998;33(9):982-7.
37. Gallaher J, Charles A. Acute Cholecystitis: A Review. *JAMA*. 8 de marzo de 2022;327(10):965-75.
38. Abro A, Haider I, Ahmad S. Helicobacter pylori infection in patients with calculous cholecystitis: a hospital based study. *J Ayub Med Coll Abbottabad*. 2011;23(1):30-3.
39. Thapa P, Adhikari K, Sharma A. Correlation between the Severity and Outcome of Acute Calculous Cholecystitis According to Tokyo Guidelines. *Journal of Nepalgunj Medical College*. 22 de agosto de 2019;17(1):34-7.
40. Luna C. Correlación de las Guías de Tokio con el examen histopatológico en el diagnóstico de colecistitis aguda en el Hospital Manuel Ygnacio Monteros [Internet] [bachelorThesis]. Loja: Universidad Nacional de Loja; 2021 [citado 5 de abril de 2025]. Disponible en: <https://dspace.unl.edu.ec//handle/123456789/24094>
41. Liu Y. What Is the Utility of the Murphy's Sign and Does It Change with Pain Medication? En: Graham A, Carlberg DJ, editores. *Gastrointestinal Emergencies: Evidence-Based Answers to Key Clinical Questions* [Internet]. Cham: Springer International Publishing; 2019 [citado 18 de febrero de 2025]. p. 195-6. Disponible en: https://doi.org/10.1007/978-3-319-98343-1_55
42. Sekimoto R, Iwata K. Sensitivity of Murphy's sign on the diagnosis of acute cholecystitis: is it really so insensitive? *J Hepatobiliary Pancreat Sci*. octubre de 2019;26(10):E10.

43. Tamborini A, Jahns H, McAllister H, Kent A, Harris B, Procoli F, et al. Bacterial Cholangitis, Cholecystitis, or both in Dogs. *J Vet Intern Med.* julio de 2016;30(4):1046-55.
44. Patel N, Bodrya K, Patel K, Patel N, Patel D, Modi R, et al. Jaundice on Presentation Is Associated with Higher In-Patient Mortality and Complications in Patients Admitted for Acute Pancreatitis: A Retrospective Study Based on National Inpatient Sample Database. *Gastroenterol Res Pract.* 2022;2022:5048061.
45. Watkin D, Thomas G. Jaundice in acute cholecystitis. *British Journal of Surgery.* 1 de agosto de 1971;58(8):570-3.
46. Cannata D, Love C, Carrel P, She T, Lotterman S, Pacheco F, et al. Radiology Imaging Adds Time and Diagnostic Uncertainty when Point of Care Ultrasound Demonstrates Cholecystitis. *POCUS Journal [Internet].* 22 de abril de 2024 [citado 10 de marzo de 2025];9(1). Disponible en: <https://ojs.library.queensu.ca/index.php/pocus/article/view/79-86>
47. Cannata D, Chin K, Anslip A, She T, Lotterman S, Herbst T, et al. Association of biliary distention with a diagnosis of acute cholecystitis. *Am J Emerg Med.* julio de 2024;81:130-5.
48. Schuster K, Schroepel T, O'Connor R, Enniss T, Cripps M, Cullinane D, et al. Imaging acute cholecystitis, one test is enough. *Am J Surg.* julio de 2023;226(1):99-103.
49. Van Roekel D, LeBedis C, Santos J, Paul D, Qureshi M, Kasotakis G, et al. Cholecystitis: association between ultrasound findings and surgical outcomes. *Clin Radiol.* mayo de 2022;77(5):360-7.
50. Patel R, Tse J, Shen L, Bingham D, Kamaya A. Improving Diagnosis of Acute Cholecystitis with US: New Paradigms. *Radiographics.* diciembre de 2024;44(12):e240032.

51. American College of Emergency Physicians. Emergency ultrasound guidelines. *Ann Emerg Med.* abril de 2009;53(4):550-70.
52. Chen P, Nimeri A, Pham Q, Yuh J, Gusz J, Chung R. The clinical diagnosis of chronic acalculous cholecystitis. *Surgery.* octubre de 2001;130(4):578-81; discussion 581-583.
53. Yeo D, Jung S. Differentiation of acute cholecystitis from chronic cholecystitis: Determination of useful multidetector computed tomography findings. *Medicine (Baltimore).* agosto de 2018;97(33):e11851.
54. Yokoe M, Hata J, Takada T, Strasberg S, Asbun H, Wakabayashi G, et al. Tokyo Guidelines 2018: diagnostic criteria and severity grading of acute cholecystitis (with videos). *Journal of Hepato-Biliary-Pancreatic Sciences.* 2018;25(1):41-54.
55. Pötter-Lang S, Ba-Ssalamah A, Bastati N, Messner A, Kristic A, Ambros R, et al. Modern imaging of cholangitis. *Br J Radiol.* 1 de septiembre de 2021;94(1125):20210417.
56. Lopes Vendrami C, Thorson D, Borhani A, Mittal P, Hammond N, Escobar D, et al. Imaging of Biliary Tree Abnormalities. *Radiographics.* agosto de 2024;44(8):e230174.
57. Bridges F, Gibbs J, Melamed J, Cussatti E, White S. Clinically diagnosed cholecystitis: a case series. *J Surg Case Rep.* febrero de 2018;2018(2):rjy031.
58. A Retrospective Single Centre Study on Histopathological Analysis of Cholecystectomy Specimens in a Pakistani Tertiary Care Centre. Is the Spectrum Changing? – *HBSMDC Journal [Internet].* 2024 [citado 18 de febrero de 2025]. Disponible en: <https://journal.hbs.edu.pk/2024/09/07/a-retrospective-single-centre-study-on-histopathological-analysis-of->

cholecystectomy-specimens-in-a-pakistani-tertiary-care-centre-is-the-spectrum-changing/

59. Maruf A, Rezaul S, Ishrat T, Hossain N, Alam S, Saminul S. Histopathological Disease Spectrum of Cholecystectomy Specimen: A Retrospective Observational Study. *The Journal of Ad-din Women's Medical College*. 8 de enero de 2023;11(1):22-5.
60. Abraham S, Cruz M, Argani P, Furth E, Hruban R, Boitnott J. Diffuse lymphoplasmacytic chronic cholecystitis is highly specific for extrahepatic biliary tract disease but does not distinguish between primary and secondary sclerosing cholangiopathy. *Am J Surg Pathol*. octubre de 2003;27(10):1313-20.
61. Panni R, Chatterjee D, Panni U, Robbins K, Liu J, Strasberg S. Sequential histologic evolution of gallbladder inflammation in acute cholecystitis over the first 10 days after onset of symptoms. *J Hepatobiliary Pancreat Sci*. junio de 2023;30(6):724-36.
62. Taskin O, Bellolio E, Dursun N, Seven I, Roa J, Araya J, et al. Non-neoplastic Polyps of the Gallbladder: A Clinicopathologic Analysis of 447 Cases. *Am J Surg Pathol*. abril de 2020;44(4):467-76.
63. Taskin O, Basturk O, Reid M, Dursun N, Bagci P, Saka B, et al. Gallbladder polyps: Correlation of size and clinicopathologic characteristics based on updated definitions. *PLoS One*. 2020;15(9):e0237979.
64. Ushio N, Chambers J, Watanabe K, Kishimoto T, Shiga T, Li J, et al. Chronic Inflammatory and Proliferative Lesions of the Gallbladder in Aged Pigs. *Vet Pathol*. enero de 2020;57(1):122-31.
65. Firat Y, Idiz U, Cakir C, Yardimci E, Yazici P, Bektasoglu H, et al. Prospective multi-center study of surgeon's assessment of the gallbladder compared to

- histopathological examination to detect incidental malignancy. *Langenbecks Arch Surg.* agosto de 2019;404(5):573-9.
66. Liu Y, Rogers J, Liu Y, Gui X, Jalikis F, Koch L, et al. Interobserver agreement in pathologic evaluation of bile duct biopsies. *Hum Pathol.* enero de 2021;107:29-38.
67. Jayasundara J, de Silva W. Histological assessment of cholecystectomy specimens performed for symptomatic cholelithiasis: routine or selective? *Ann R Coll Surg Engl.* julio de 2013;95(5):317-22.
68. de Reuver P, Dijkgraaf M, Gevers S, Gouma D, BILE Study Group. Poor agreement among expert witnesses in bile duct injury malpractice litigation: an expert panel survey. *Ann Surg.* noviembre de 2008;248(5):815-20.
69. Zeledón M, Siles I, Sánchez A. Case report: Dropped gallstones diagnosis is hindered by incomplete surgical notes and a low index of suspicion. *Int J Surg Case Rep.* abril de 2022;93:106965.
70. Szijártó A, Lévy B, Kupcsulik P. Unusual consequences of «incomplete» laparoscopic cholecystectomy. *Eur J Gastroenterol Hepatol.* marzo de 2014;26(3):357-60.
71. Brătucu E, Stănescu A, Straja D, Cirimbei C, Marincas M, Rădoi S, et al. True and false incomplete duplications of the common bile duct and their impact on therapy. *Chirurgia (Bucur).* 2012;107(5):646-51.
72. Chiffi D. Foundations of Clinical Diagnosis. En: Chiffi D, editor. *Clinical Reasoning: Knowledge, Uncertainty, and Values in Health Care* [Internet]. Cham: Springer International Publishing; 2021 [citado 18 de febrero de 2025]. p. 9-28. Disponible en: https://doi.org/10.1007/978-3-030-59094-9_2
73. Introduction of Histopathology | IntechOpen [Internet]. [citado 18 de febrero de 2025]. Disponible en: <https://www.intechopen.com/chapters/86530>

74. Fischmann M, Bellolio F. Acute Cholecystitis. En: Evidence-Based Emergency Care [Internet]. John Wiley & Sons, Ltd; 2023 [citado 18 de febrero de 2025]. p. 472-81. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/9781119616870.ch41>
75. R J, Swaroop G, Goel M. Chronic calculus cholecystitis: A prospective clinico-pathological study with lab based evidence. IP Journal of Surgery and Allied Sciences. 5(2):46-9.
76. Demidowicz G, Lasota N, Trąbka N, Younes M, Kowalczyk K, Cichoń K, et al. Cholelithiasis - current knowledge about one of the most common diseases of the digestive system. Journal of Education, Health and Sport. 6 de junio de 2023;38(1):258-76.
77. (PDF) Evolving Patterns of Gallbladder Diseases in the Young Population: A Retrospective Study at Al Wahda Teaching Hospital, Derna, Libya. ResearchGate [Internet]. 22 de octubre de 2024 [citado 3 de marzo de 2025]; Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/383516506_Evolving_Patterns_of_Gallbladder_Diseases_in_the_Young_Population_A_Retrospective_Study_at_Al_Wahda_Teaching_Hospital_Derna_Libya
78. Saavedra F. Factores de riesgo para las complicaciones de la colecistitis aguda en el Hospital Nacional Hipólito Unanue – 2021 [Internet] [Médico cirujano]. [Lima]: Universidad Privada San Juan Bautista; 2022 [citado 6 de abril de 2025]. Disponible en: <https://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/20.500.14308/3895>
79. (PDF) Cholelithiasis – a particular threat to women. A review of risk factors. ResearchGate [Internet]. 13 de febrero de 2025 [citado 3 de marzo de 2025]; Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/373571591_Cholelithiasis_-_a_particular_threat_to_women_A_review_of_risk_factors

80. Gomez J, Huaraca S. Efectividad de las Guías de Tokio para el diagnóstico de colecistitis aguda en pacientes colecistectomizados en el Servicio de Emergencia de Cirugía del Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé en el año 2023.
81. Dumont A. Significance of hyperbilirubinemia in acute cholecystitis. *Surg Gynecol Obstet.* junio de 1976;142(6):855-7.
82. Baghdadi M, El-Shewy A, Allam Z, Ibrahim A, Osman G, Metwalli A, et al. Clinical value of elevated gamma-glutamyltransferase and/or alkaline phosphatase in non-jaundiced symptomatic gallstone disease. *Eduorium Journal of Surgery.* 22 de septiembre de 2017;6:34-40.
83. Cholelithiasis Among Patients Who Underwent Abdominal Ultrasound in A Tertiary Hospital of Eastern Nepal. ResearchGate [Internet]. 5 de febrero de 2025 [citado 6 de marzo de 2025]; Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/387290013_Cholelithiasis_Among_Patients_Who_Underwent_Abdominal_Ultrasound_in_A_Tertiary_Hospital_of_Eastern_Nepal
84. (Pdf) exploring gallbladder radiological parameters for predicting difficulty in laparoscopic cholecystectomy. ResearchGate [Internet]. 22 de octubre de 2024 [citado 6 de marzo de 2025]; Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/382053579_exploring_gallbladder_radiological_parameters_for_predicting_difficulty_in_laparoscopic_cholecystectomy
85. Acta Medica International [Internet]. [citado 6 de marzo de 2025]. Disponible en: https://journals.lww.com/amit/fulltext/2019/06020/determination_of_the_gall_bladder_wall_thickness_in.7.aspx

86. A Retrospective Study Comparing Radiological to Histopathological Diagnosis After Laparoscopic Cholecystectomy for Suspected Cholecystitis | Cureus [Internet]. [citado 7 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://www.cureus.com/articles/40518-a-retrospective-study-comparing-radiological-to-histopathological-diagnosis-after-laparoscopic-cholecystectomy-for-suspected-cholecystitis#!/>
87. Salomé M. Correlación entre los hallazgos quirúrgicos y ecográficos en pacientes colecistectomizados en el Hospital Daniel Alcides Carrión – Huancayo en el año 2019. Universidad Peruana Los Andes [Internet]. 11 de agosto de 2021 [citado 8 de marzo de 2025]; Disponible en: <http://repositorio.upla.edu.pe/handle/20.500.12848/2787>
88. Echegaray B. Validación histopatológica del score diagnóstico de colecistitis aguda litiásica de las guías TG-18 en pacientes del Hospital San Francisco de Quito, en el periodo de enero 2018 – diciembre 2019. 6 de octubre de 2020 [citado 8 de marzo de 2025]; Disponible en: <https://repositorio.puce.edu.ec/handle/123456789/28875>

ANEXOS

ANEXO N° 01

Matriz de consistencia

MATRIZ DE CONSISTENCIA			
TÍTULO DE PROYECTO	CONCORDANCIA DIAGNÓSTICA ENTRE EVALUACIÓN CLÍNICA Y LOS HALLAZGOS HISTOPATOLÓGICOS EN COLECISTECTOMÍAS, HOSPITAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN ESSALUD. 2024		
AUTOR	LUIS JAYRO RODRIGO QUISPE MAMANI		
PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLES E INDICADORES	METODOLOGÍA
<p>General: ¿Cuál es la concordancia diagnóstica entre la evaluación clínica y los hallazgos histopatológicos en colecistectomías realizadas en el Hospital III Daniel Alcides Carrión EsSalud de Tacna, durante el año 2024?</p>	<p>Objetivo General Determinar el grado de concordancia diagnóstica entre la evaluación clínica y los hallazgos histopatológicos en pacientes sometidos a colecistectomía en el Hospital III Daniel Alcides Carrión EsSalud de Tacna, durante el año 2024.</p> <p>Objetivos específicos -Describir las características clínicas, laboratoriales e imagenológicas de los pacientes sometidos a colecistectomías en el Hospital III Daniel Alcides Carrión EsSalud de Tacna, durante el año 2024. -Clasificar los diagnósticos clínicos y hallazgos histopatológicos obtenidos de las piezas quirúrgicas de colecistectomía realizadas en el Hospital III Daniel Alcides Carrión EsSalud de Tacna, durante el año 2024. -Calcular la concordancia entre los diagnósticos clínicos prequirúrgico/posquirúrgico y los resultados histopatológicos de los pacientes sometidos a colecistectomías realizadas en el Hospital III Daniel Alcides Carrión EsSalud de Tacna, durante el año 2024. -Identificar la sensibilidad y la especificidad del diagnóstico clínico prequirúrgico/posquirúrgico en comparación con el diagnóstico histopatológico en los pacientes sometidos a colecistectomías realizados en el Hospital III Daniel Alcides Carrión EsSalud de Tacna, durante el año 2024. -Identificar los índices de verosimilitud, valor predictivo positivo, valor predictivo negativo, odds ratio del diagnóstico clínico prequirúrgico/posquirúrgico en comparación con el diagnóstico histopatológico en los pacientes sometidos a colecistectomías realizados en el Hospital III Daniel Alcides Carrión EsSalud de Tacna, durante el año 2024.</p>	<p>-Variable: Características clínicas -Variable: Características del diagnóstico clínico -Variable: características laboratoriales -Variable: características ecográficas -Variable: Diagnóstico clínico prequirúrgico -Variable: Diagnóstico clínico postquirúrgico -Variable: Diagnóstico histopatológico</p>	<p>Diseño: Observacional, Correlacional, retrospectivo Población: La población estará compuesta por pacientes con diagnóstico preoperatorio de patología vesicular sometidos a colecistectomías en el Hospital III Daniel Alcides Carrión EsSalud de Tacna, durante el año 2024. Técnica Revisión de historias clínicas electrónicas Instrumento: Ficha de recolección de datos de elaboración propia Estadística: Observacional, índice de kappa, Pabak</p> <p>Criterios de selección: Criterios de inclusión: -Pacientes sometidos a colecistectomía por patología vesicular en el Hospital III Daniel Alcides Carrión, EsSalud-Tacna, durante el año 2024. -Edad \geq 18 años al momento de la cirugía. -Disponibilidad de historia clínica completa, incluyendo diagnóstico preoperatorio, hallazgos quirúrgicos y resultado histopatológico. Criterios de exclusión: -Pacientes sometidos a colecistectomía por indicación no vesicular, como neoplasias hepáticas, pancreáticas o biliares, trauma abdominal u otras patologías no relacionadas con la vesícula biliar. -Historias clínicas con datos insuficientes o inconsistencias en el diagnóstico preoperatorio, hallazgos quirúrgicos o informe anatomopatológico.</p>

ANEXO N° 02

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

CONCORDANCIA DIAGNÓSTICA ENTRE EVALUACIÓN CLÍNICA Y LOS HALLAZGOS HISTOPATOLÓGICOS EN COLECISTECTOMÍAS, HOSPITAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN ESSALUD. 2024

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS:

Edad: años

Sexo: () M () F

Comorbilidades.....

CARACTERÍSTICAS DEL DIAGNÓSTICO CLÍNICO:

Murphy positivo: () Si () No

Dolor en hipocondrio derecho: () Si () No

Fiebre: () Si () No

Ictericia: () Si () No

CARACTERÍSTICAS LABORATORIALES:

Leucocitosis:

Neutrófilos:

Abastionados:

Bilirrubinas totales, directa e indirecta:.....

Fosfatasa alcalina:.....

CARACTERÍSTICAS ECOGRÁFICAS:

Presencia de cálculos en vesícula biliar: () Si () No

Tamaño del cálculo:(en milímetros)

Largo de vesícula:(en centímetros)

Ancho de vesícula:(en centímetros)

Grosor de la pared vesicular:(en milímetros)

Edema de pared vesicular: () Si () No

Calculo impactado en bacinete: () Si () No

Líquido perivesicular: () Si () No

DIAGNÓSTICO PREQUIRÚRGICO:

() Colecistitis crónica

() Colecistitis aguda

() Otro

DIAGNÓSTICO POSQUIRÚRGICO

() Colecistitis crónica

() Colecistitis aguda

() Otro

DIAGNÓSTICO HISTOPATOLÓGICO

() Colecistitis crónica

() Colecistitis aguda

() Otro

Fuente: elaboración propia

CONSTANCIA DE APROBACIÓN POR UN COMITÉ DE INVESTIGACIÓN

COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN TACNA

Constancia de Aprobación CIEI- 007 - 2025

Tacna, 13 de marzo del 2025

Luis Jayro Rodrigo Quispe Mamani
Investigador Principal
Presente. -

Título del Protocolo: "Concordancia diagnóstica entre la evaluación clínica y los hallazgos histopatológicos en colecistectomías, Hospital Daniel Alcides Carrión EsSalud, 2024"

Tipo de Estudio: *Observacional*

Revisión del Comité: 05 de marzo del 2025

Decisión del Comité: 05 de marzo del 2025

De nuestra consideración:

El Comité Institucional de ética en Investigación ha revisado la solicitud de evaluación al protocolo de la referencia expresada en su carta del 20/02/2025. Para la aprobación se ha considerado el cumplimiento de las consideraciones éticas para la investigación en salud con seres humanos señaladas en la Resolución Ministerial N°233-2020. En virtud a ello ha aprobado el siguiente documento:

- Protocolo de investigación: "Concordancia diagnóstica entre la evaluación clínica y los hallazgos histopatológicos en colecistectomías, Hospital Daniel Alcides Carrión EsSalud, 2024"

Incluyendo los siguientes documentos relacionados al protocolo que se detallan a continuación (Descripción detallada de los documentos evaluados y aprobados, incluir fecha y número de la versión vigente aprobada).

DOCUMENTO
1. Protocolo de investigación
0. Formulario de revisión

Ninguno de los miembros arriba mencionados declaró tener conflicto de interés.

El periodo de vigencia de la presente aprobación será de "(6) meses; desde el 05.03.25 hasta el 05.09.25, debiendo solicitar la renovación con 30 días de anticipación. Cualquier enmienda en los objetivos secundarios, metodología y aspectos éticos debe ser solicitada a este CIEI.

Sírvase hacernos llegar los informes de avance del estudio en forma **anual/semestral/trimestral** a partir de la presente aprobación y el artículo científico una vez concluido el estudio. El presente estudio sólo podrá iniciarse en el centro de investigación en mención bajo la conducción del Investigador Principal, después de obtenerse la aprobación por la Gerencia de la Red Prestacional y/o de la Instancia Encargada del Área de Investigación (IEAI).

Dr. MIGUEL HUEDA ZAVALET,
PRESIDENTE
COMITÉ ÉTICA EN INVESTIGACION
RED ASISTENCIAL TACNA
EsSalud

Tacna, 05 de marzo de 2025.