

**UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**



**CORRELACIÓN ENTRE HALLAZGOS ECOGRÁFICOS Y ANATOMÍA  
PATOLÓGICA EN PACIENTES SOMETIDOS A COLECISTECTOMIA  
LAPAROSCOPICA EN EL HOSPITAL II ABANCAY-APURÍMAC ESSALUD**

**2018-2019**

**TESIS**

**PRESENTADA POR BACHILLER**

**QUISPITUPA GARCÍA RICARDO**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE**

**MÉDICO CIRUJANO**

**LIMA – PERÚ**

**2020**

**ASESORA**

Leny Bravo Luna

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios por permitirme guiarme en este camino de aprendizaje, a mi familia por apoyarme cuando lo necesité, a mi padre por brindarme su apoyo incondicional y al Dr. Romero actual decano del colegio médico de Apurímac de por brindarme los conocimientos y apoyos necesarios para la realización de esta investigación.

## **DEDICATORIA**

A Dios y a mi familia en especial a mi Madre, la Dra. Ana García, a mi Padre, el Dr. Walter Quispitupa, por estar apoyándome durante todos estos años de estudio.

## RESUMEN

**Objetivo:** Precisar la correlación entre hallazgos ecográficos y anatomía patológica en pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica dentro del Hospital II Abancay- Apurímac EsSalud 2018-2019.

**Metodología:** Estudio de tipo observacional, descriptivo correlacional, transversal, retrospectivo. La población de estudio fue de 200 pacientes, con hallazgos ecográficos y anatomo patológicos sometidos a colecistectomía laparoscópica del servicio cirugía general en el Hospital II Abancay-Apurímac EsSalud. Se usó el programa Chi Cuadrado para el análisis estadístico. El instrumento que se utilizó fue una ficha de recolección de datos para obtener los datos de historias clínicas del servicio de cirugía general, luego se procesaron por el software estadístico SPSS v25.

**Resultados:** La correlación entre los hallazgos ecográficos y anatomía patológica no establecen una correlación significativa estadísticamente probabilística por tener un valor de  $p > 0.05$  en todas las variables de estudio. En los hallazgos ecográficos la colelitiasis estuvo en mayor frecuencia en un 98,8% (n=168) seguido del cálculo de tamaño  $>$  de 5mm con un 90% (n=153). El hallazgo anatomo patológico identificados más importante fue colecistitis crónica con un 65,9%(n=112)

**Conclusiones:** La correlación de hallazgos ecográficos y anatomía patológica no están correlacionados a pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica.

**Palabras claves:** Hallazgos ecográficos, anatomía patológica, colecistectomía laparoscópica.

## ABSTRACT

**Objective:** To specify the correlation between ultrasound findings and pathological anatomy in patients sometimes a laparoscopic cholecystectomy within the Abancay-Apurimac EsSalud Hospital 2018-2019.

**Methodology:** Observational, descriptive, correlational, cross-sectional, retrospective study. The study population was 200 patients, with pathological ecological and anatomical findings sometimes a laparoscopic cholecystectomy of the general surgery service at the Abancay-Apurimac EsSalud Hospital. The Chi Square program was used for statistical analysis. The instrument that was found was a data collection sheet to obtain the medical history data of the general surgery service, then it was processed by the SPSS v25 statistical software.

**Results:** The correlation between ultrasound findings and pathological anatomy does not have a statistically probabilistic significant correlation because it has a value of  $p > 0.05$  in all the study variables. In the ecological findings, cholelithiasis was in a higher frequency in 98.8% (n=168) followed by the calculation of size  $> 5\text{mm}$  with 90% (n=153). The most important pathological finding identified was chronic cholecystitis with 65.9% (n=112).

**Conclusions:** The correlation of ultrasound findings and pathological anatomy are not correlated to patients sometimes laparoscopic cholecystectomy.

**Keywords:** Ultrasound findings, pathological anatomy, laparoscopic cholecystectomy.

## INTRODUCCIÓN

Para precisar una alteración de la patología biliar ya sea por colecistitis aguda, es necesario tener los criterios diagnósticos clínicos. No obstante, es importante tener conocimiento de los hallazgos ecográficos y anatomopatológicos para así un diagnóstico precoz y certero para un mejor abordaje terapéutico. La investigación obtenida está dividida por 5 capítulos fundamentales de la siguiente forma: Capítulo I: Constituido por el planteamiento y formulación del problema, el objetivo general, los objetivos específicos de la misma manera la justificación del problema, las delimitaciones, limitaciones del estudio y el propósito. Capítulo II: Establecido por el capítulo que contiene los antecedentes nacionales y tanto como internacionales, las bases teóricas describiendo los puntos más relevantes de acuerdo con nuestra investigación, las hipótesis generales y específicas, también las variables de estudio y por último las definiciones de los conceptos operacionales. Capítulo III: Contiene el tipo y nivel de estudio, así como la población y muestra de 200 pacientes, también el análisis y procesamientos de datos ingresados al SPSS v25 y al final los aspectos éticos. Capítulo IV: Comprende los resultados de la investigación usando tablas, la discusión de estos, contrastándolos con los resultados de otros trabajos de investigación referentes al tema a estudiar. Capítulo V: Por último, se exponen las conclusiones y recomendaciones de la investigación. Como anexos se colocan la matriz de operacionalización de variables, ficha de recolección de datos, informe de opinión de experto, matriz de consistencia e informe de grado de similitud.

## ÍNDICE

<b>CARÁTULA</b> .....	I
<b>ASESORA</b> .....	II
<b>AGRADECIMIENTO</b> .....	III
<b>DEDICATORIA</b> .....	IV
<b>RESUMEN</b> .....	V
<b>ABSTRACT</b> .....	VI
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	VII
<b>ÍNDICE</b> .....	VIII
<b>LISTA DE TABLAS</b> .....	X
<b>LISTA DE ANEXOS</b> .....	XI
<b>CAPÍTULO I: EL PROBLEMA</b> .....	1
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	1
1.2.1 GENERAL .....	1
1.2.2 ESPECÍFICOS .....	1
1.3 JUSTIFICACIÓN.....	2
1.4 DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO.....	3
1.5 LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN .....	3
1.6 OBJETIVOS .....	4
1.6.1 GENERAL .....	4
1.6.2 ESPECÍFICOS .....	4
1.7 PROPÓSITO .....	4
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO</b> .....	5
2.1 ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS .....	5
2.2 BASES TEÓRICAS .....	12
2.3 MARCO CONCEPTUAL.....	18



2.4 HIPÓTESIS .....	19
2.4.1 GENERAL .....	19
2.4.2 ESPECÍFICA.....	19
2.5 VARIABLES.....	20
2.6 DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS .....	20
<b>CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>22</b>
3.1 DISEÑO METODOLÓGICO .....	22
3.1.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN .....	22
3.1.2 NIVEL DE INVESTIGACIÓN .....	22
3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA.....	22
3.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS ....	23
3.4 DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....	23
3.5 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS .....	23
3.6 ASPECTOS ÉTICOS.....	24
<b>CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS .....</b>	<b>25</b>
4.1 RESULTADOS .....	25
4.2 DISCUSIÓN.....	30
<b>CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>33</b>
5.1 CONCLUSIONES.....	33
5.2 RECOMENDACIONES.....	34
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>35</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>40</b>

## LISTA DE TABLAS

<b>TABLA N° 1:</b> CORRELACIÓN ENTRE HALLAZGOS ECOGRAFICOS Y ANATOMÍA PATOLÓGICA EN PACIENTES SOMETIDOS A COLECISTECTOMIA LAPAROSCOPICA EN EL HOSPITAL II ABANCAY- APURIMAC ESSALUD 2018-2019.....	24
<b>TABLA N° 2:</b> HALLAZGOS ECOGRÁFICOS EN PACIENTES SOMETIDOS A COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA DENTRO DEL HOSPITAL II ABANCAY- APURÍMAC ESSALUD 2018-2019.....	27
<b>TABLA N° 3:</b> HALLAZGOS DE ANATOMÍA PATOLÓGICA EN PACIENTES SOMETIDOS A COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA DENTRO DEL HOSPITAL II ABANCAY- APURÍMAC ESSALUD 2019.....	28

## **LISTA DE ANEXOS**

<b>ANEXO N° 1: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES</b>	<b>41</b>
<b>ANEXO N° 2: INSTRUMENTO</b>	<b>43</b>
<b>ANEXO N° 3: VALIDEZ DE INSTRUMENTO-CONSULTA DE EXPERTOS</b>	<b>44</b>
<b>ANEXO N° 4: MATRIZ DE CONSISTENCIA</b>	<b>47</b>

## **CAPÍTULO I: EL PROBLEMA**

### **1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Colecistitis aguda es la entidad quirúrgica abdominal importante y frecuente. El gran porcentaje de pacientes con cálculos biliares vienen ser asintomáticos y así seguirá por el resto de su vida. De la población de pacientes asintomáticos del 15 al 25 por ciento se transforman en sintomáticos pasando 15 o 10 años de seguimiento <sup>11</sup>. De la misma manera es importante determinar aquellos hallazgos que se pueden encontrar en la ecografía abdominal y en el resultado de anatomía patológica. El proyecto de investigación realizado dio a determinar el predominio y la comprensión de la correlación entre hallazgos ecográficos y anatomía patológica en pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica dentro del Hospital II Abancay- Apurímac EsSalud 2018-2019.

### **1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

#### **1.2.1 General**

- ¿Están relacionados los hallazgos ecográficos y anatomía patológica en pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica dentro del Hospital II Abancay- Apurímac EsSalud 2018-2019?

#### **1.2.2 Específicos**

- ¿Están relacionadas los hallazgos ecográficos en pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica dentro del Hospital II Abancay- Apurímac EsSalud 2018-2019?
- ¿Están relacionadas los hallazgos de anatomía patológica en pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica dentro del Hospital II Abancay- Apurímac EsSalud 2018-2019?

## **1.3 JUSTIFICACIÓN**

### **Justificación teórica**

Esta tesis permitió investigar componentes teóricos y la prevalencia relacionados con la correlación entre hallazgos ecográficos y anatomía patológica en pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica, así determinando los aspectos como las características de hallazgos ecográficos y de anatomía patológica.

### **Justificación práctica**

La tesis que se desarrolló dio a conocer la prevalencia de correlación entre hallazgos ecográficos y anatomía patológica en pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica, teniendo en cuenta que en Perú cada vez tiene más impacto, porque viene hacer la practica más realizada para el tratamiento de la colecistitis aguda para así la determinación posterior de la evaluación de anatomía patológica.

### **Justificación social**

La tesis permitió enfocar y precisar la correlación entre hallazgos ecográficos y anatomía patológica en pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica, de esta manera se estaría contribuyendo la información investigada a la salud publica basada en la persona, familia y comunidad.

### **Justificación metodológica**

La tesis determino la correlación entre hallazgos ecográficos y anatomía patológica en pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica; en el Perú y su aprovechamiento para el futuro, para así solucionar con un gran problema de salud pública. Ya que podrá precisar y confirmar su utilidad clínica y a su vez comprar con trabajos de investigación en el extranjero, para así poder apoyar en todo tipo de información brindará con los resultados, discusiones, conclusiones y recomendaciones.

## **1.4 DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO**

### **1.4.1 Delimitación espacial**

Esta presente tesis se realizó en el Hospital II EsSalud, situada en la Urb. Sol Brillante Quinta Cayetana Lte. 61-61B Patibamba Baja-Abancay, Departamento de Apurímac.

### **1.4.2 Delimitación temporal**

La realización de esta tesis propuesta se llevó a efectuar en los meses de enero hasta diciembre de los años 2018 y 2019.

### **1.4.3 Delimitación social**

El presente trabajo de investigación se realizó con todos los pacientes de ambos géneros y de todas las edades.

El Hospital II EsSalud como entidad de la salud se encuentra a la disposición de la población y con la presencia de grandes profesionales de la salud con adecuación social con un sentido altruista hacia la salud de la población en general, con grandes estándares de calidad, valor ético y humano, es donde se elaboró la presente tesis

## **1.5 LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN**

- La investigación se limita átales aspectos como historias clínicas incompletas.
- Los distintos horarios de la disponibilidad del servicio que otorga las historias clínicas.
- No autorización para acceder a las historias clínicas.
- Se escogió la muestra por conveniencia.

- La no implementación de las historias clínicas en el sistema de red de EsSalud.

## **1.6 OBJETIVOS**

### **1.6.1 General**

Precisar la correlación entre hallazgos ecográficos y anatomía patológica en pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica dentro del Hospital II Abancay- Apurímac EsSalud 2018-2019.

### **1.6.2 Específicos**

Identificar los hallazgos ecográficos en pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica dentro del Hospital II Abancay- Apurímac EsSalud 2018-2019.

Identificar los hallazgos de anatomía patológica en pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica dentro del Hospital II Abancay- Apurímac EsSalud 2018-2019.

## **1.7 PROPÓSITO**

El propósito de esta tesis es determinar, identificar y estudiar la correlación entre hallazgos ecográficos y anatomía patológica en pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica dentro del Hospital II Abancay- Apurímac EsSalud 2018-2019.

## **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

### **2.1 ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS**

Dentro de los estudios realizados internacionalmente, Ana María Burgos, Attila Csendes, y colaboradores. En su estudio "Hallazgos clínicos e histopatológicos e histopatológicos en pacientes con adenomiomatosis vesicular" 2016 Universidad de Chile, Santiago, Chile. En el periodo del 1 de enero del 2010 y el 30 de abril del 2015 se realizó 6.957 colecistectomías, de los cuales 95 fueron adenomiomatosis de las vesículas extirpadas (1,4%) El estudio se basa en describir los hallazgos clínicos e histopatológicos en estos pacientes. El género más frecuente fue el femenino con 76 mujeres (80%) y hombres fue de 19 (20%), la edad promedio fue de 50,3 +/- 15,5 años. En el cuadro clínico se hayo el dolor referido más frecuente fue a nivel de hipocondrio derecho o en epigastrio que fue de 53 pacientes (44,2%) y 42 pacientes asintomáticos (44,2%). La ADM (adenomiomatosis) se vio en más frecuencia en la región del fondo vesicular (71,6%) que fue de 68 casos. En 13 casos fue del tipo segmentaria en la región de del bacinete con un total de 8 casos y del cuerpo vesicular 5 casos. De la población de los 95 pacientes las alteraciones histopatológicas se encontraron en 34 pacientes (35,8%) evidenciándose que en la mucosa vesicular metaplasia pilórica en un (21%). En 8 casos (8,4%) se hayo displasia, 6 casos de bajo grado (6,3%) y tan solo 2 casos de alto grado (2,1%). En cuanto a la patología relacionada a la litiasis vesicular se evidencio en 78 pacientes que presento colelitiasis en una determinación de frecuencia del (82,1%), de la población de estudio un 85,3% de los pacientes de les diagnostico colecistitis crónica. Se concluye que los pacientes con la patología de ADM vesicular se pueden manifestar la clínica ya sea por la existencia o coexistencia de cálculos, en cuanto las alteraciones histopatológicas tanto como displasia de alto grado y la colelitiasis se manifestó en la mayoría de los pacientes <sup>6</sup>.



La Dra. Jessica Mercedes Hernández Quiroz en su tesis de titulación para la residencia titulado “Correlación ecográfica-quirúrgica-histopatológica en pacientes con diagnóstico de colecistitis aguda atendidos en el Hospital Escuela Dr. Roberto Calderón Gutiérrez de la ciudad de Managua,2016” de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua Nicaragua, febrero 2017. Con 70 casos para su estudio con colecistitis aguda q fueron diagnosticados por ecografía abdominal anticipadamente a la colecistectomía que posteriormente se determinara los hallazgos de anatomía patológica de la biopsia realizada. Un estudio desarrollado de tipo descriptivo y de corte transversal, los resultados fueron los siguientes, la variable de estudio de características sociodemográficas la edad se estableció entre 31 a 45 años (38.6%), el género femenino con un 74.3% y la precedencia de los casos que eran de la ciudad de Managua de 91,4%. La comorbilidad más importante fue la dislipidemia en los casos que se presentó que fue de un 17,1%. Con relación a la ecografía, la colecistitis aguda litiásica y la litiasis vesicular fueron los diagnósticos más frecuentes, en cuanto a los hallazgos se determinó que la presencia de cálculos, el signo de Murphy positivo y el engrosamiento vesicular fueron con más predominio con relación a la ecografía. En los hallazgos intraoperatorios se determina que los hallazgos más importantes son el pio colecisto y la colecistitis aguda litiásica. en la determinación según los hallazgos de anatomía patológica el diagnostico más importante fueron la gangrenosa, la colecistitis crónica litiásica y la colecistitis aguda litiásica. se concluye que el porcentaje de la correlación ha sido de moderada a baja, donde el cálculo de tres y cuartas partes de los diagnósticos establecidos coinciden, sin embargo, no es así para los demás tipos de hallazgos estudiados en la investigación <sup>7</sup>.

Sahily Acosta Prieto, Bárbaro Agustín Armas Pérez, Ramon Ezequiel romero-Sánchez en su estudio de investigación titulado “Diagnostico ultrasonográfico de colecistitis aguda” en el Hospital Clínico Quirúrgico Manuel Ascunce Doménech en el periodo de agosto 2011 a julio de 2012 Camagüey-Cuba

realizado abril-junio 2019. Estudio descriptivo transversal, en pacientes colecistectomizados y previo conocimiento del diagnóstico ultrasonográfico preoperatorio. Con una población de 104 pacientes que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión. Los resultados son los siguientes: la edad más frecuente fue entre los 15 y 98 años, con una media de 48.32, y la prevalencia del grupo etario de 46 a 60 años con el sexo femenino con mayor predominancia. En relación con el método diagnóstico más frecuente fue el clínico seguido de exámenes de laboratorio y ecografía abdominal. El resultado del hallazgo ecográfico más importante fue el signo de Murphy positivo y luego el engrosamiento de la pared vesicular con presencia de edema y litiasis vesicular. Sin embargo, los exámenes de anatomopatológicos el diagnóstico casi siempre no pudo coincidir. En conclusión, se determina que los hallazgos más importantes en relación con el diagnóstico fue el engrosamiento y edema de pared vesicular que fueron beneficioso para el diagnóstico <sup>8</sup>.

Anthony Mendoza Agosto en su investigación de tesis titulado "correlación entre colecistectomía abierta y colecistectomía laparoscópica en pacientes del Hospital IESS Durán periodo 2015-2016" Guayas-Ecuador 2016. Con un estudio descriptivo, no experimental, observación, transversal. Se incluyó a todo paciente que cumpliera con los criterios de inclusión. La población de estudio formada fue de 272 pacientes que fueron ingresados al Hospital IESS Durán para la intervención quirúrgica de la alteración biliar, una población de tan solo 3 (1,1%) pacientes se solicitó la transformación a técnica quirúrgica abierta y 3(1,1%) pacientes se les realizaron la técnica abierta como técnica de primera elección y el resto de paciente fueron del procedimiento de colecistectomía laparoscópica 97,8% así determinando como la más elegida por los cirujanos, optando así menor tiempo de hospitalización que fue 2.1 días en promedio de las laparoscópicas.. En cuanto al reporte ecográfico se obtuvieron hallazgos como vesículas de paredes de gran calibre o

escleroatróficas en un 66,6%, así mismo se evidenció pacientes obesos mayores de 45 años, estos datos obtenidos son de gran ayuda para el diferimiento de la cirugía convencional que es la laparoscopia <sup>9</sup>.

Paola Vargas Santana en la elaboración de su estudio de investigación de tesis para la especialidad de radiología titulado "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" Managua-Nicaragua, febrero 2017. Estudio observacional, descriptivo, retrospectivo de corte transversal, población de estudio fue de 109 pacientes que se realizaron ecografía abdominal y que posteriormente fueron sometidos a colecistectomía abierta. De acuerdo con los resultados el diagnóstico ecográfico más frecuente fue la colelitiasis con un 75,2% le sigue la colecistitis aguda litiásica con una frecuencia de 17,4% que se vieron relacionadas por esteatosis hepática con 51,4%. El diagnóstico post quirúrgico fue determinado por la colelitiasis sintomática en un 27,5%, colecistitis crónica agudizada con un 22% y seguido de la colecistitis crónica litiásica con 19,3%. El resultado de diagnóstico de anatomía patológica con más frecuencia fue la colecistitis crónica agudizada en un 43,1%. Entre la relación de los hallazgos ecográficos, con más frecuencia fue el de la presencia de cálculo con una frecuencia de un 92,7%, el engrosamiento de la pared con 31,2% y el Murphy sonográfico con un resultado de 27,5%. En los hallazgos intraoperatorios se evidenció la presencia de un cálculo en un 90,8%, engrosamiento de la pared con un 65,1% y la sobre distensión vesicular en un 50,5%. De acuerdo con los hallazgos ecográficos y los intraoperatorios la relación es de moderada a baja, mencionándolos en términos de porcentaje, se establece que la presencia de cálculo tres cuartas de los diagnósticos llegan a coincidir, no

obstante, para los otros tipos de resultados no coinciden. En si la relación de las variables de estudio es de concordancia moderada <sup>10</sup>.

Dentro de las investigaciones a nivel nacional, Rodríguez Torres Jhezmy Kímverly en su trabajo de investigación de tesis sobre "Características ecográficas y anatomopatológicas en pacientes colecistectomizados por pólipo vesicular en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins de enero 2016 a julio del 2018" en Lima Perú 2019 , un total 133 pacientes que se utilizaron para la correlación de variables usando el coeficiente de correlación (Rho) de Spearman. De la población estimada el sexo femenino estuvo con un 60,2% y 64,7% igual o mayor a la edad de 50 años. En el aspecto ecográfico un 31.58% ha sido de 6-10mm, el 27,07% de los pólipos vesiculares fueron mayores o iguales de 10mm; ya que lo pólipos solitarios fueron de 59,4%. Únicamente en 56 pacientes (42,1%) se determinó la disposición de pólipos de acuerdo con el informe anatomopatológico, donde el 14,3% mayor o igual a 10mm y el 57,1% de pólipos solitarios. La población total de pacientes operados, solo se determinaron 9 pólipos verdaderos (6.8%) donde un 77,8% fue de determinación neoplásica. Un porcentaje de solo 8,27% del (11 pacientes) obtuvieron presencia de colelitiasis. Se obtuvo la identificación de un paciente con adenocarcinoma, de 30mm de diámetro y solitario. Se estableció una correlación positiva moderada significativa (Rho=0,49; p=0.0125) de acuerdo con el tamaño de muestra. En cuanto al resultado del VPP (valor predictivo positivo) para el diagnóstico de pólipos fue de un 42% y 6,8% para los pólipos verdaderos. Donde se concluye que la correlación de las variables de estudio como positiva moderada y elocuente entre el volumen del pólipo <sup>1</sup>.

Cornejo Bermudez Iris en su trabajo de investigación de tesis "Asociación entre los hallazgos post operatorios en pacientes colecistectomizados, del

servicio de cirugía general. Hospital José Argurto Tello – Chosica. 2016” Lima Perú. Con una población de 273 pacientes que tienen datos de ecografías abdominales con la escala establecida por Braghetto y los reportes post operatorios de los pacientes que fueron colecistectomizados del servicio de cirugía general. Con un estudio observacional analítico – correlacional, en los resultados se estableció que el grupo etario más frecuente fue de 41 – 45 años (15,8%) en relación al sexo femenino que tuvo un predominio de un 76,9%, en cuanto los hallazgos ecográficos se encontraron que el 55,3% (n=151) fue del tipo I, 20,9% tipo IIA, el tipo IIB un 16,8%, tipo III un 7 %. se utilizó la prueba no paramétrica de  $\chi^2$  obteniendo que el 98,7% de los resultados del tipo I está asociada al hallazgo ecográfico, esto trata de decir que que lo diagnosticado y evidenciado en la ecografía este se confirma en el post operatorio. De la población total de estudio 273 un 16% (46 pacientes) fueron colecistectomía abierta, sin embargo, un 83,2% fue por colecistectomía laparoscópica. Se concluye que el tipo I (colecistitis o colelitiasis crónica) de los hallazgos ecográficos fue el más predominante e importante para el estudio <sup>2</sup>.

Jorge Huamaní Mamani en su trabajo de investigación titulado “Correlaciones ecográficas con hallazgos intraoperatorios y anatomopatológicos de la colecistitis aguda en el Hospital Goyeneche 2014” Arequipa Perú 2015. Se obtuvieron 92 casos con las variables de estudio mediante la comparación de la prueba no paramétrica de  $\chi^2$  y la concordancia de la prueba kappa de cohen. En los resultados del estudio el 26,09% fue de población masculina sin embargo un 73,91% fue femenino con un promedio entre ambos de 20 y 49 años (72.83%). En los resultados de ecografía de identifico un 68,48% de vesícula de aumento de tamaño, un 72,26% el grosor de la pared estuvo incrementado con la presencia de cálculos de volumen aumentado que fue de 27,17% y pequeños en un 72,83%; con la presencia de cálculos múltiples 91,30% y únicos en un 8,70% así mismo se vio la presencia de edema de

pared vesícula en un 60,87% y barro biliar un 22,83%. Las evidencias intraoperatorias en cuanto a vesícula distendida fueron de 71,74%, un 67,39% con presencia de pared engrosada. De la forma que también se hayo cálculos grandes 41,30% y pequeños 58,70%. el hallazgo de barro biliar fue de un 15,22% y edema de pared vesicular en 63,04%.la determinación de los hallazgos anatomopatológicos fueron; vesícula distendida 64,04%, aumento del grosor de la pared vesicular 75%, pequeños cálculos 66,22%, grandes cálculos 34,78%, calculo unico18,48%, múltiples 81,52%, barro biliar 15,22% y el ultimo no menos importante la presencia de edema de pared en un 43,48% de la población estudiada. En conclusión, la ecografía tiene el mejor abordaje diagnóstico del barro biliar con una sensibilidad del 100% y una sensibilidad del 98,7% para la determinación de cálculos, la especificidad de 95% para el tamaño del cálculo <sup>3</sup>.

Marín Chuquilin Cristian en su trabajo de investigación de tesis "Correlación de los criterios diagnósticos de tokyo 2013 (TG13) con el examen anatomopatológico en el diagnóstico de la colecistitis aguda en el Hospital Regional Docente de Cajamarca, Periodos enero-diciembre 2016" Cajamarca-Perú 2017. Un estudio investigación descriptivo, observacional, transversal, retrospectivo. Con población de todos los pacientes con igual o mayor de 16 años (114) con el diagnostico en emergencia y con todo el prequirúrgico de colecistitis aguda en el lugar de estudio. El género femenino se estableció con el mayor predomino 75,4% con un total de 86 pacientes de género femenino, cuyo promedio de edad fue de 43 años +/- 16 radicados en el área urbana 64 personas con un porcentaje de 56,1%. De acuerdo con el hallazgo por anatomía patológica se determinó con más frecuencia la colecistitis aguda con 47,37% les sigue la colecistitis crónica y la colelitiasis. Los criterios (TG13) se obtuvo una especificidad y sensibilidad 78,33% y 77,78%, con un VPP de 76,4% y VPN de 79,7% <sup>4</sup>.

Arnao Cortegana Noelia en la realización de su tesis con el título “Sensibilidad y especificidad del estudio ecográfico en pacientes colecistectomizados Hospital Nacional Arzobispo Loayza. Julio 2017- junio 2018” Lima -Perú 2019. Se desarrollo un estudio descriptivo, retrospectivo y de corte transversal, con una población de estudio de un total de 2371 colecistectomías donde se revisó historias clínicas donde se encontraban los reportes operatorios y ecográficos. 1728 fueron de género femenino (72,88%) y tan solo 643 masculinos (27,12), con un rango de edad mayores de 60 años (23,43%), de acuerdo con al manejo quirúrgico se evidencio que la colecistectomía laparoscópica fue el más frecuente (84,22%). En la disposición de tiempo entre la colecistectomía y la ecografía, 1136 pacientes respondieron mayor a una semana (52,06%). La sensibilidad y la especificidad de la ecografía de acuerdo con la colelitiasis fue 97% y 98%, en colecistitis aguda la especificidad fue de 94% y la sensibilidad de 80%, de acuerdo con la colecistitis crónica la especificidad fue de 96% y la sensibilidad 71%. Con esto se concluye que la ecografía es una herramienta diagnostica que dispone de muy buena sensibilidad y especificidad de acuerdo con la patología biliar <sup>5</sup>.

## **2.2 BASES TEÓRICAS**

### **EPIDEMIOLOGÍA**

La colecistitis aguda es la alteración más frecuente de la enfermedad de cálculos biliares y es desarrollada en pacientes con antecedentes de cálculos biliares sintomáticos. En uno de estudio sistemático, la colecistitis aguda se desarrolló en 6% a 11% en pacientes con cálculos biliares sintomáticos en un seguimiento de 7 a 11 años <sup>24</sup>.

## **PATOGENIA**

El desarrollo de la patología de la colecistitis ya sea litiásico, es ocasionado en una obstrucción a nivel del conducto cístico <sup>25,26</sup>. No obstante, de acuerdo con el cólico biliar no se lleva explicar por la obstrucción del conducto cístico. El determinante fundamental según estudios realizados concluye que se necesita un principal mediador inflamatorio que viene ser la fosfolipasa A, esta enzima transforma la lecitina para la catalización de la fosfolipasa A en lisolecitina, este último sería el primer mediador inflamatorio a nivel de la mucosa de la vesícula biliar. Esta importante enzima puede llegar a liberar por traumatismos de la pared de la vesícula biliar por la impactación de un cálculo <sup>26</sup>. Así determinando que la lisolecitina es revelable en la vesícula biliar en pacientes con patología biliar (colecistitis aguda)<sup>27</sup>.

La inflamación produce la liberación mediadores inflamatorios que intervienen en la patogenia, la respuesta inflamatoria puede aún más propagar <sup>28</sup>. Dentro de los mecanismos inflamatorios esta las prostaglandinas, están tiene un papel importante ya que son las que están asociada a la absorción de elementos líquidos y la contracción de la vesícula biliar, lo que le lleva a al desarrollo central de todo el desarrollo <sup>29</sup>. Estudios dados determinan y afirman que los antagonistas de las prostaglandinas disminuyen la presión intraluminal generado por los mediadores inflamatorios, así llegan a decidir el dolor generado del cólico biliar <sup>30-32</sup>.

El desarrollo de la colecistitis probablemente está relacionado por la infección de la bilis, no obstante, hay pacientes que no tienen la bilis infectada teniendo colecistitis. Con el antecedente de un estudio de investigación con 467 sujetos que se obtuvieron resultados y muestras de bilis del conducto biliar común y de vesícula biliar, para la determinación anaeróbica y aeróbica <sup>33</sup>. Con inclusión de pacientes con patologías hepatobiliares y una población sana que sería el grupo control. Se determino de los pacientes con colecistitis aguda,



cálculos y vesícula biliar hidropónica disponían de tasas iguales de los cultivos positivos en el conducto biliar común y la vesícula biliar, que va del 46 y 22 por ciento, la realización de los cultivos se dio en condiciones estériles con el grupo de pacientes sanos. Se hayo que en este estudio los principales microorganismos patológicos fueron E. coli, Enterococos, Klebsiella y enterobacterias.

## **MANIFESTACIONES CLÍNICAS**

La manifestación más frecuente en los pacientes es dolor abdominal, en el cuadrante superior derecho ya sea en epigastrio o en hipocondrio derecho referidos por ellos. Generalmente es un dolor de tipo cólico muy molesto y doloroso hasta constante. Los dolores también pueden manifestarse, irradiándose en la región del hombro derecho o en zona lumbar. Así mismo pueden incluir frecuentemente anorexia, fiebre, náuseas y vómitos. Muy frecuentemente está asociada con el antecedente de comidas muy cargadas, altos en grasas una hora antes o antes del comienzo del cólico.

En la exploración física lo importante es realizar una exploración adecuada para llegar al diagnóstico preciso, los pacientes suelen llegar descompensados como taquicárdicos, febriles y con posición antálgica para así aliviar el dolor ya que está asociado la colecistitis a la inflamación peritoneal parietal localizada que se altera por movimientos inadecuados por pacientes. En el examen a nivel abdominal generalmente se puede mostrar resistencia o como no al momento de la palpación, la gran mayoría de los pacientes tienen el signo de Murphy que no es nada menos que la inspiración profunda del paciente y la palpación por debajo del borde del hígado a nivel de la fosa de la vesícula biliar. Este mecanismo de la inspiración profunda hace que la vesícula descienda y así su fácil palpación para la presión digital al paciente, esto a su vez produce un dolor intenso y la dificultad de recuperar el aliento. Este signo tiene una muy alta sensibilidad, sin embargo, no es muy específico. La realización de un estudio <sup>34</sup> la sensibilidad cae en

adultos mayores <sup>35</sup>. Algo muy utilizado en la práctica diaria son los criterios de tokio agrupados en 3 ítems. El primero (A) son signos de inflamación local que tiene el signo de Murphy y Masa, dolor o defensa en hipocondrio derecho. El segundo (B) son los signos de inflamación sistémica que tenemos como la fiebre, PCR elevada y recuento de glóbulos blancos elevados. El tercero no menos importante son los hallazgos de imagenológicos de colecistitis aguda. Para efectuar una sospecha diagnóstica es un ítem del A más uno del B, y para un diagnóstico definitivo es un ítem A, uno del ítem B y más uno de C <sup>53</sup>.

Las complicaciones pueden ser peritonitis generalizada mediante la perforación de la vesícula biliar, la presencia de la gangrena ocasionada por signos de sepsis, la crepitación abdominal sugestivo de colecistitis enfisematosa y obstrucción por una fístula biliar hacia el intestino delgado así ocasionando un íleo biliar.

En cuanto los resultados de laboratoriales, los pacientes suelen tener leucocitosis con desviación izquierda, también pueden estar elevadas la bilirrubina y fosfatasa alcalina que no es de forma frecuente en la colecistitis aguda no complicada, porque la obstrucción ocurre por la limitación de solamente la vesícula biliar, pero si están presentes en los resultados de laboratorios es importante plantearse diagnósticos diferenciales como coledocolitiasis, colangitis o síndrome de Mirizzi que es la impactación y obstrucción de un cálculo en la zona distal del conducto cístico que desarrolla la compresión extrínseca del conducto biliar común. Pero se han visto leves concentraciones de aminotransferasas séricas, amilasa con la hiperbilirrubinemia y la ictericia. Pueden estar presentes no necesariamente con complicaciones porque se puede deber al paso del pus y no la obstrucción en vías biliares <sup>36</sup>. Pero en pacientes con alteración vesicular enfisematosa está relacionada a la concentración leve a moderada de hiperbilirrubinemia directa esto debido a la hemólisis producida por la infección de clostridium muy relacionado a pacientes diabéticos.

## HALLAZGOS ECOGRAFICOS

Para un buen abordaje de la patología biliar se requiere del diagnóstico preciso y factible, ya sea de la clínica como dolor tipo cólico en hipocondrio derecho, fiebre. pero para concretar el diagnóstico preciso se requiere de la ecografía en este caso abdominal para visualizar el componente anatómico de la vesícula biliar. Los hallazgos que se pueden encontrar son: engrosamiento de la pared > 4 a 5 mm o presencia de edema en la pared vesicular, un signo sugestivo es la presencia del famoso Murphy, pero en este caso la maniobra se realiza con el transductor. Esta realización viene hacer más exacto que la palpación del examinador ya que confirma electivamente que es la vesícula la que está presionando.

En estudios realizado por investigadores han subestimado la capacidad de precisión diagnóstico para la colecistitis aguda <sup>37-43</sup>. En una revisión se resume que los resultados de 30 estudios de ecografía abdominal para litiasis vesicular y colecistitis aguda <sup>40</sup>. La especificidad y la sensibilidad para la realización del diagnóstico de colecistitis aguda fue de 88% y 80% respectivamente. La detección de cálculos de la ecográfica es de 84% y un 99% <sup>40</sup>. Sin embargo, es probable que la ecográfica no llegue a captar la presencia de lodo o cálculos diminutos, como se descubrió en un estudio se correlaciono la mini endoscopia percutánea directa y la ecografía en el abordaje de pacientes que se han sido sometidos para la disipación tópica de los cálculos biliares <sup>44</sup>. En comparación de los resultados se vio que la ecografía fue no tan eficaz y negativa de 13 pacientes 12 en quienes la endoscopia se vio con la demostración de cálculos o trozos de 1 a 3 mm <sup>44</sup>.

Los pacientes con alteración vesicular enfisematosa, el hallazgo de ecografía se puede visualizar incorrectamente la presencia de gas intestinal, cuando en si la visualización es el reflejo de aire de la pared vesícula biliar.

Algunos expertos sugieren la ecografía realizada con contraste asociada con la inyección intravenosa de un componente de contraste de ecografía que

tiene microburbujas que ayuda a la visualización y así determinar el diagnóstico preoperatorio de la colecistitis gangrenosa <sup>45</sup>. Con fines teóricos el preciso diagnóstico de la colecistitis gangrenosa precisa con la intervención precoz para evitar algún tipo de complicaciones más peligrosas, no obstante, la prueba no está disponible en países en desarrollo <sup>46</sup>.

### **HALLAZGOS DE ANATOMÍA PATOLÓGICA**

La variación histopatológica de la vesícula biliar por colecistitis aguda pueden ser cambiantes al momento del diagnóstico, desde leve edema o la presencia de inflamación aguda hasta la necrosis o gangrena. Accidentalmente la obstrucción continua de un cálculo en el conducto cístico produce la distensión vesicular y esta se llena de líquido mucoso descolorido. Esta alteración bilis blanca con mucocele llamada hidropesía, se da por la incapacidad de la entrada de la bilis en la vesícula biliar y la impregnación de la bilirrubina en la vesícula biliar. Se pueden determinar las alteraciones anatomopatológicas teniendo la muestra para así determinar también si fue colecistitis aguda, colecistitis crónica o si la vesícula está sin alteración.

### **COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA**

La colecistectomía es uno de los métodos quirúrgicos abdominales más frecuentemente realizados, y en países desarrollados optan por vía laparoscopia, no obstante, en países en vías de desarrollo ya se practica desde varios años. En Estados Unidos por ejemplo el 90% de las colecistectomías se realizan mediante laparoscopia <sup>12</sup>.

Se considera que la colecistectomía laparoscópica es el estándar de oro para el abordaje de las patologías biliares ya sean por cálculos o por pólipos patológicos. El resultado de este procedimiento resulta menos doloroso al momento del postoperatorio, de características estéticas satisfactorias, la

estancia hospitalaria que llega a reducirse considerablemente los días y viene ser menos discapacitante para labor en comparación de la colecistectomía abierta <sup>13-19</sup>. No obstante las complicaciones generada por la colecistectomía laparoscópica todavía sigue siendo mayor que la colecistectomía abierta <sup>20,21</sup>.

La colecistectomía laparoscópica y abierta se reserva para ciertas indicaciones especiales tales como: Colelitiasis sintomática con o sin complicaciones, colelitiasis asintomática asociada en pacientes con factores de riesgo como carcinoma vesicular o complicaciones por cálculos biliares, colecistitis acalculosa, pólipos en vesícula biliar >0.5cm y vesícula biliar de porcelana que está relacionada con la inflamación crónica de la vesícula biliar.

Las contraindicaciones para la colecistectomía laparoscópica están muy asociadas con modificaciones inesperadas de la anestesia que pueden o no producir compromisos hemodinámicos importantes como la peritonitis difusa y trastornos hemorrágicos no estables <sup>22</sup>. Una complicación relativa sería la anestesia general que no llega a incapacitar, pero se evidenciaron estudios del uso de la anestesia espinal en la colecistectomía laparoscópica que fue realizada de manera exitosa <sup>23</sup>.

## **2.3 MARCO CONCEPTUAL**

- Correlación: La unión a la relación que disponen dos o más elementos o fenómenos <sup>48</sup>.
- Hallazgos: El resultado y acto de hallar que se nombra hallazgo <sup>48</sup>.
- Ecografía: Llamada también ultrasonido es una frecuencia de ondas sonoras que excede la percepción del oído humano <sup>49</sup>.
- Anatomía patológica: Especialidad médica que se encarga de los estudios fisiológicos de muestras de tejidos y alteraciones patológicas anatómicas <sup>50</sup>.

- Colectomía: Es el procedimiento quirúrgico para la extracción de la vesícula biliar <sup>51</sup>.

- Cirugía laparoscópica: Es aquella técnica especializada mínimamente invasiva, con incisión menores <1 cm donde en cada uno se les colocan trocares seguido de inflación de dióxido de carbono y la manipulación posterior de pinzas especiales guiada por cámara proyectada en alta definición en monitores del quirófano <sup>52</sup>.

## **2.4 HIPÓTESIS**

### **2.4.1 General**

H1: La correlación entre hallazgos ecográficos y anatomía patológica si influye en pacientes sometidos a colectomía laparoscópica en pacientes sometidos a colectomía laparoscópica del hospital II Abancay-Apurímac EsSalud 2018-2019.

H0: La correlación entre hallazgos ecográficos y anatomía patológica no influye en pacientes sometidos a colectomía laparoscópica en pacientes sometidos a colectomía laparoscópica del hospital II Abancay-Apurímac EsSalud 2018-2019.

### **2.4.2 Específica**

H1: Los hallazgos ecográficos si influye en pacientes sometidos a colectomía laparoscópica en pacientes sometidos a colectomía laparoscópica del hospital II Abancay-Apurímac EsSalud 2018-2019.

H2: Los hallazgos de anatomía patológica si influye en pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica del hospital II Abancay-Apurímac EsSalud 2018-2019.

## **2.5 VARIABLES**

Variable dependiente:

Colecistectomía laparoscópica

Variable independiente:

Hallazgos de ecografía

- Tamaño de pared de la vesícula biliar

- Colelitiasis

- Tamaño del calculo

- Edema de pared

- Murphy sonografico

Hallazgos de anatomía patológica

- Colecistitis aguda

- Colecistitis crónica

- Epitelio normal

## **2.6 DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS**

- Ecografía: llamada también ultrasonografía, procedimiento útil para el diagnóstico.

- Anatomía patológica: Especialidad médica que se ocupa del estudio de las causas, técnicas morfológicas, el desarrollo y la deducción de las enfermedades.
- Colecistectomía laparoscópica: Es el procedimiento quirúrgico mínimamente invasivo con la utilización de trocares y pinzas, guiada por una videocámara para la extracción de la vesícula.



## CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

### 3.1 DISEÑO METODOLÓGICO:

#### 3.1.1 Tipo de investigación

**Descriptivo:** Por que busca el grado de magnitud que describe dos o más variables de estudio o relación de dos o más fenómenos, determinará la correlación de hallazgos ecográficos y anatomico patológico en pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica del hospital II Abancay-Apurímac EsSalud 2018- 2019

**Observacional:** Porque el investigador principal no manipulara las principales variables del estudio.

**Transversal:** Porque se va a precisar la correlación de hallazgos ecográficos y anatomico patológico en pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica.

**Retrospectivo:** Porque se hará la recolección de datos a partir de la lista de registros de pacientes con historias clínicas ya elaboradas.

#### 3.1.2 Nivel de investigación

**Correlacional:** medirá el grado de relación entre las variables de estudio de los hallazgos ecográficos y anatomía patológica en pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica.

### 3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA

**POBLACIÓN:** La población de estudio son todos los pacientes que tengan correlación entre hallazgos ecográficos y anatomía patológica en pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica atendidos en el Hospital II Abancay-Apurímac EsSalud 2018-2019.

**NUMERO:** pacientes atendidos en el periodo 2018- 2019 (N=200 pacientes).

Criterios de inclusión:

- Pacientes de todos los grupos etarios

- Pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica cuyas variables de estudio estén en la HC

Criterios de exclusión:

- Pacientes que no tengan resultado de ecografía abdominal ni de anatomía patológica
- La no implementación de las historias clínicas en el nuevo sistema de red de EsSalud Abancay -Apurímac.

**POBLACIÓN OBJETIVA:** 200 adultos del servicio de Cirugía General en el Hospital II Abancay-Apurímac EsSalud.

**MUESTRA:** se realizará el estudio con toda la población objetivo por ser muestra pequeña

**MUESTREO:** No probabilístico

### **3.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

El análisis documental se realizó mediante la lista de pacientes, que tengan correlación entre hallazgos ecográficos y anatomía patológica en pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica que será recolectada en el departamento de estadística. Ya identificando a los pacientes para el estudio, se procedió a utilizar la ficha de recolección de datos que está constituida de acuerdo con las variables de estudio.

### **3.4 DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

La investigación previamente aprobada por la Facultad de Medicina de la Universidad Privada San Juan Bautista, del mismo modo por parte de la Unidad de Apoyo a la Docencia e Investigación del Hospital II Abancay-Apurímac, para que se den las autorizaciones correspondientes para facilitar al acceso a las historias clínicas. Se utilizó una ficha de recolección de datos basados en las variables de la investigación registrada en Excel

versión 19 y para su posterior transcripción a la base de datos de SPSS v.25.

### **3.5 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS**

Se realizó un análisis estadístico correlacional descriptivo de las variables, como según tipo de variables que se van a mostrar en tablas, gráficos, en porcentajes y frecuencias. Para las variables cualitativas se utilizará la prueba no paramétrica de  $\chi^2$  con un  $p$  ( $<0.05$ ) para así determinar la asociación de las variables de estudio.

### **3.6 ASPECTOS ÉTICOS**

Esta tesis fue evaluado y discutido por el comité de ética de la Universidad Privada San Bautista y el Hospital II Abancay-Apurímac EsSalud cumpliendo con los requerimientos éticos correspondientes y a su vez respetando la información de historias clínicas otorgadas. Respetando así la autonomía de su integridad, su salud y su vida de cada paciente atendido. Ya que otorga ejercer la investigación para fines académicos y científicos, para así el poder ayudar en posteriores temas de investigación o información otorgada en este.

## CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

### 4.1 RESULTADOS

Durante el periodo de estudio establecido desde el 01 de enero del 2018 al 21 de diciembre del 2019 se atendieron 200 pacientes con hallazgos ecográficos y anatomía patológica sometidos a colecistectomía que cumplieron tanto los criterios de inclusión y de exclusión.

**TABLA N° 1: CORRELACIÓN ENTRE HALLAZGOS ECOGRÁFICOS Y ANATOMÍA PATOLÓGICA EN PACIENTES SOMETIDOS A COLECISTECTOMIA LAPAROSCOPICA EN EL HOSPITAL II ABANCAY-APURIMAC ESSALUD 2018-2019.**

<b>HALLAZGOS ECOGRAFICOS</b>	<b>COLECISTECTOMIA LAPAROSCÓPICA</b>					X <sup>2</sup>	Valor P
	SI		NO		Total		
	N°	%	N°	%			
<b>COLELITIASIS</b>						0,357	0,550
SI	168	98,8	30	100	198		
NO	2	1,2	0	0,0	2		
Recuento	170		30		200		
<b>TAMAÑO DEL CALCULO</b>						0,301	0,583
Grande>5mm	153	90	26	86,7	179		
Pequeño<5mm	17	10	4	13,3	21		
Recuento	170		30		200		
<b>EDEMA DE PARED</b>						0,261	0,609
SI	65	38,2	10	33,3	75		
NO	105	61,8	20	66,7	125		
Recuento	170		30		200		
<b>TAMAÑO DE PARED DE LA VESICULA BILIAR</b>						0,512	0,474

>4mm	90	52,9	18	60,0	108		
<4mm	80	47,1	12	40,0	92		
<b>Recuento</b>	170		30		200		
<b>MURPHY SONOGRÁFICO</b>							
<b>SI</b>	51	30,0	12	40,0	63	1,182	0,277
<b>NO</b>	119	70,0	18	60,0	137		
<b>Recuento</b>	170		30		200		
<b><u>HALLAZGOS DE ANATOMÍA PATOLÓGICA</u></b>							
<b>COLECISTITIS AGUDA</b>							
<b>SI</b>	59	34,4	10	33,3	69	0,021	0,884
<b>NO</b>	170	65,3	20	66,7	131		
<b>Recuento</b>	170		30		200		
<b><u>COLECISTITIS CRÓNICA</u></b>							
<b>SI</b>	112	65,9	20	66,7	132	0,007	0,933
<b>NO</b>	58	34,1	10	33,3	68		
<b>Recuento</b>	170		30		200		
<b>EPITELIO NORMAL</b>							
<b>SI</b>	2	1,2	0	0,0	2	0,357	0,550
<b>NO</b>	168	98,8	30	100	198		
<b>Recuento</b>	170		30		200		

Fuente: Ficha de recolección de datos del Hospital II Abancay-Apurímac EsSalud 2020

Interpretación: De acuerdo con la tabla N° 1, dentro de los hallazgos ecográficos se determinó que el 98,8% (168) de los pacientes que fueron sometidos a colecistectomía laparoscópica presentaron colelitiasis mientras que el 100% (30) de los pacientes que no tuvieron colecistectomía laparoscópica presentaron colelitiasis, Se obtuvo un p de 0,550 ( $p < 0.05$ ) lo que establece que estadísticamente no hay significancia. El tamaño del cálculo >5mm obtuvo la mayor predominancia con una frecuencia del 90%

(153) en pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica mientras que el 86.7% (26) de pacientes que no tuvieron colecistectomía presentaron calculo grande >5mm. Obteniendo un valor de p de 0,583 ( $p < 0.05$ ) precisando que la prueba estadística no es significativamente probabilística. Un 38,2% (65) de los pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica presentaron edema de pared, no obstante, un 33,3% (10) de pacientes que no tuvieron colecistectomía laparoscópica presentaron edema de pared. Con un valor de p de 0,609 ( $p < 0.05$ ) dándole un valor estadístico no significativamente probabilístico. El tamaño de pared de la vesícula biliar se obtuvo con un 52,9% (90) en pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica siendo con la más frecuencia en >4mm de tamaño de pared de la vesícula biliar, mientras que el 60% (18) de pacientes que no tuvieron colecistectomía laparoscópica presentaron un aumento de tamaño de pared de la vesícula biliar >4mm, determinando así un valor de p de 0,474 ( $p < 0.05$ ) dando el resultado estadístico no probabilístico. Con el hallazgo del Murphy sonografico se obtuvo que un 30% (51) dio positivo en pacientes sometidos a colelap, un 70% (119) de pacientes de pacientes que no fueron sometidos a colelap 40% (12) tuvieron muphy sonografico positivo. Con una determinación estadístico de valor de p de 0,277 ( $p < 0.05$ ) estadísticamente no significativa probabilística. Se define que los hallazgos ecográficos no tienen relación con los pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica.

En los hallazgos de anatomía patológica se obtuvo que un 34,4% (59) de pacientes presentaron colecistitis aguda en pacientes que tuvieron colelap mientras que el 33,3% (10) que no fueron sometidos a colelap presentaron colecistitis aguda en el hallazgo anatomopatológico. Con un p de 0,884 ( $p < 0.05$ ) considerando que la prueba estadística no es significativamente probabilística. Con el hallazgo anatomopatológico de colecistitis crónica se vio en su gran predominancia en la población de estudio, dando una frecuencia de 65,9% (112) en pacientes que fueron sometidos a colelap. Sin embargo, un 66,7% (20) de pacientes que no fueron sometidos a colelap presentaron el

hallazgo de colecistitis crónica con un p de 0,933( $p < 0.05$ ) dando una significancia negativa estadísticamente probabilístico. Por último, dentro de los hallazgos de anatomía patológica un 98,8% (168) de pacientes sometidos a colelap presentaron alguna alteración histopatológica en el epitelio de la vesícula biliar y el 100% (30) pacientes que no fueron sometidos a colelap presentaron alteración en el epitelio vesicular, de la población estudiada 1 paciente se hayo el diagnostico de adenocarcinoma vesicular. Teniendo en cuenta que el valor p de 0,550( $p < 0.05$ ) no es significativamente estadístico probabilístico. Por lo tanto, los hallazgos no ofrecen una correlación en pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica.

**TABLA N° 2: HALLAZGOS ECOGRÁFICOS EN PACIENTES SOMETIDOS A COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA DENTRO DEL HOSPITAL II ABANCAY- APURÍMAC ESSALUD 2019-2018.**

<b>HALLAZGOS ECOGRAFICOS</b>	<b>COLECISTECTOMIA LAPAROSCÓPICA</b>					Total	X <sup>2</sup>	Valor P
	SI		NO					
	N°	%	N°	%				
<b>COLELITIASIS</b>							0,357	0,550
SI	168	98,8	30	100	198			
NO	2	1,2	0	0,0	2			
Recuento	170		30		200			
<b>TAMAÑO DEL CALCULO</b>							0,301	0,583
Grande>5mm	153	90	26	86,7	179			
Pequeño<5mm	17	10	4	13,3	21			
Recuento	170		30		200			
<b>EDEMA DE PARED</b>							0,261	0,609
SI	65	38,2	10	33,3	75			
NO	105	61,8	20	66,7	125			

<b>Recuento</b>	170		30		200		
<b>TAMAÑO DE PARED DE LA VESICULA BILIAR</b>						0,512	0,474
<b>&gt;4mm</b>	90	52,9	18	60,0	108		
<b>&lt;4mm</b>	80	47,1	12	40,0	92		
<b>Recuento</b>	170		30		200		
<b>MURPHY SONOGRÁFICO</b>						1,182	0,277
<b>SI</b>	51	30,0	12	40,0	63		
<b>NO</b>	119	70,0	18	60,0	137		
<b>Recuento</b>	170		30		200		

Fuente: Ficha de recolección de datos del Hospital II Abancay-Apurímac EsSalud 2020

Interpretación: dentro de los hallazgos ecográficos la colelitiasis estuvo en mayor proporción con un 98,8% (n=168) , el cálculo de tamaño > de 5mm fue predominante con un 90% (n=153) , un 38,2% (n=65) presentaron edema de pared , la determinación de la pared de la vesícula biliar fue predominantemente >4mm con un 52,9% (n=90), además el 30%(n=51) de pacientes se encontró Murphy sonografico (Tabla 2).

**TABLA N° 3: HALLAZGOS DE ANATOMÍA PATOLÓGICA EN PACIENTES SOMETIDOS A COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA DENTRO DEL HOSPITAL II ABANCAY- APURÍMAC ESSALUD 2018-2019.**

<b>HALLAZGOS DE ANATOMÍA PATOLÓGICA</b>	<b>COLECISTECTOMIA LAPAROSCÓPICA</b>						X <sup>2</sup>	Valor P
	SI		NO		Total			
	N°	%	N°	%				
<b>COLECISTITIS AGUDA</b>						0,021	0,884	
<b>SI</b>	59	34,4	10	33,3	69			
<b>NO</b>	170	65,3	20	66,7	131			
<b>Recuento</b>	170		30		200			



<b><u>COLECISTITIS CRÓNICA</u></b>						0,007	0,933
<b>SI</b>	112	65,9	20	66,7	132		
<b>NO</b>	58	34,1	10	33,3	68		
<b>Recuento</b>	170		30		200		
<b><u>EPITELIO NORMAL</u></b>						0,357	0,550
<b>SI</b>	2	1,2	0	0,0	2		
<b>NO</b>	168	98,8	30	100	198		
<b>Recuento</b>	170		30		200		

Fuente: Ficha de recolección de datos del Hospital II Abancay-Apurímac EsSalud 2020

Interpretación: En los hallazgos de anatomía patológica se identificó que el diagnóstico de colecistitis crónica fue con mayor frecuencia con un 65,9%(n=112) que el diagnóstico histopatológico de colecistitis aguda con un 34,4%(n=59) dando discrepancias al momento del diagnóstico por ecografía. De acuerdo con el epitelio tan solo un 1,2%(n=2) pacientes presento epitelio normal (Tabla 3), no obstante 1 paciente presento el diagnóstico de un adenocarcinoma vesicular.

## 4.2 DISCUSIÓN

Esta investigación encontró que la correlación entre hallazgos ecográficos y anatomía patológica en pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica no presenta correlación estadística probabilística similar a la conclusión del estudio de Mercedes <sup>7</sup> (2017) que concluye que el porcentaje de correlación de su estudio de moderada a baja.

En el estudio realizado se encontró que la la colelitiasis es el hallazgo ecográfico más importante con un 98,8% (n=168). Estos resultados son cercanos con la investigación de Vargas<sup>10</sup> (2017) con una frecuencia de un

92.7% de igual manera el predominio de colelitiasis se vieron en investigaciones a nivel internacional como la de Mercedes <sup>7</sup> (2017), Acosta y col <sup>8</sup> (2019). Así mismo en estudios peruanos determinan que la colelitiasis es el resultado más frecuente en sus estudios como la de Bermúdez <sup>2</sup> (2016) donde concluye que la colelitiasis fue el hallazgo ecográfico más predominante e importante para su estudio. En el estudio de Huamani <sup>3</sup> (2015) buena sensibilidad y especificidad de la ecografía para la determinación de colelitiasis, de la misma manera en su estudio de Cortegana <sup>5</sup> (2019) determinó que la sensibilidad y especificidad de la ecografía de acuerdo con la colelitiasis fue de 97 y 98%.

Siguiendo con los hallazgos ecográficos el tamaño del cálculo >5mm fue el más frecuente con un 90% (n=153) relacionado con el estudio a nivel nacional de Rodríguez <sup>1</sup> (2019) donde la mayoría de tamaño de cálculo oscilan entre 6 y 10 mm teniendo una frecuencia de 31.58%, el estudio de Huamani<sup>3</sup> hayo el incremento de volumen de que fue de 27,17%.

En la determinación de edema de pared en el estudio se identificó un 38,2% (n=65) de pacientes con relación a los hallazgos del estudio internacional de Acosta y col <sup>8</sup> (2019) con identificación de edema de pared dentro de sus hallazgos ecográficos. A nivel nacional el estudio de Huamani <sup>3</sup> (2015) establece un hallazgo de edema de pared vesicular en un 63,04%

El hallazgo ecográfico de pared de la vesícula biliar fue >4mm con un 52,9% (n=90) dando concordancia a los resultados no tan lejanos de Mendoza <sup>9</sup> (2016) obteniendo hallazgos de vesículas de paredes de gran calibre en un 66,6% así mismo en otros estudios internacionales como los de Mercedes <sup>7</sup> (2017), Acosta y col <sup>8</sup> (2019), sin embargo, en el estudio de Vargas <sup>10</sup> (2017) identifico su resultado de tamaño y pared vesicular en un 31,2%. En estudios nacionales el hallazgo ecográfico de Huamani <sup>3</sup> (2015) con respecto a la pared vesicular define un grosor de esta en una frecuencia de 72,26%.

El Murphy sonografico en el presente estudio se hayo un 30%(n=51) con similitud de hallazgos ecográficos con el estudio internacional de Vargas <sup>10</sup> (2017) con un resultado de un 27,5% así mismo con la identificación de este hallazgo en los estudios de Mercedes <sup>7</sup> (2017) y Acosta <sup>8</sup> (2019).

En los hallazgos de anatomía patológica se establece que el 65,9%(n=112) de pacientes predominantemente fue colecistitis crónica en relación a los estudios a nivel internacional por Burgos <sup>6</sup> (2016) siendo con mayor frecuencia el diagnostico de colecistitis crónica en su estudio con una frecuencia de 85,3% asi mismo con mayor importancia para el estudio de Mercedes <sup>7</sup> (2017) , el estudio de Vargas identifico una frecuencia de 43,1% de colecistitis crónica en los hallazgos anatomopatológicos siendo la más frecuente. A nivel nacional el estudio de Chuquilin <sup>4</sup> (2017) sin embargo, determina que la colecistitis aguda es la más frecuente en su estudio con un 47,37% seguida de la colecistitis crónica.

En el presente estudio se determinó que las muestras de anatomía patológicas el epitelio todas estaban alteradas, no obstante, en la tesis desarrollada se identificó a un paciente con adenocarcinoma, según el estudio de Rodríguez <sup>1</sup> (2019) dando a conocer la identificación de un paciente con adenocarcinoma en su estudio.

De los 200 pacientes 170 fueron sometidos a colecistectomía laparoscópica, sin embargo, solo 30 pacientes fueron convertidos a colecistectomía convencional. Con la concordancia de datos similares en el estudio de Mendoza <sup>9</sup> (2016) que la colecistectomía laparoscópica fue de un 97,8% siendo la más obstada por los cirujanos, ya que tan solo el 2,2% se convierten en cirugías programadas para colecistectomías convencionales y las convertidas.

## **CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **5.1 CONCLUSIONES**

1. Este estudio halló que la correlación de hallazgos ecográficos y anatomía patológica no están correlacionados a pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica.
2. El hallazgo ecográfico con mayor frecuencia fue la presencia de cálculos (colelitiasis) que presento un porcentaje de 98,8% (n=168), teniendo un tamaño de cálculo >5mm con un 90% (n=153), de lo cual un 38,2% (n=65) llego a presentar edema de pared vesicular, predominando con un 52,9% (n=90) en >4mm de acuerdo a la pared de la vesícula biliar, teniendo en cuenta que el Murphy sonografico se identificó con un 30%(n=51) de pacientes.
3. El hallazgo anatomo patológico identificados fueron colecistitis crónica que tuvo una mayor frecuencia de 65,9% (n=112) que el diagnostico histopatológico de colecistitis aguda con un 34,4%(n=59) dando discrepancias al momento del diagnóstico por ecografía. De acuerdo con el epitelio tan solo un 1,2%(n=2) pacientes presento epitelio normal, no obstante, un paciente presento el diagnostico de un adenocarcinoma vesicular.

## **5.2 RECOMENDACIONES**

1. Tener el conocimiento sobre los hallazgos ecográficos y de anatomía patológica para determinar con precisión el diagnóstico al momento de someter a un paciente a colecistectomía
2. Realizar con precisión el diagnóstico por ecografía y solicitarla a todo paciente que será sometido a una intervención quirúrgica.
3. Insistir con la toma de hallazgos de anatomía patológica a cada paciente sometido a una colecistectomía para determinar un diagnóstico certero, para así evitar anomalías atípicas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Torres J. "características ecográficas y anatomopatológicas en pacientes colecistectomizados por pólipo vesicular" Tesis de bachiller. Lima Perú: Universidad Peruana Unión; febrero 2019.
2. Cornejo I. "Asociación entre los hallazgos ecográficos y post operatorios en pacientes colecistectomizados, servicio de cirugía general". Tesis de bachiller. Lima Perú: Universidad Ricardo Palma; 2018.
3. Huamaní J. "Correlaciones ecográficas con hallazgos intraoperatorios y anatomopatológicos de la colecistitis aguda". Tesis de bachiller. Arequipa-Perú: Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa.
4. Marin C. "Correlación de los criterios diagnósticos de tokyo 2013(TG13) con el examen anatómo-patológico en el diagnóstico de la colecistitis aguda". Tesis de bachiller. Cajamarca-Perú: Universidad Nacional de Cajamarca;2017.
5. Arnao N. "Sensibilidad y especificidad del estudio ecográfico en pacientes colecistectomizados". Tesis de bachiller. Lima-Perú: Universidad Nacional Federico Villarreal;2019.
6. Burgos A, et al. "Hallazgos clínicos histopatológicos en pacientes con adenomiomatosis vesicular". Revista Chilena de cirugía.2016 julio;68(5)
7. Hernández J. "Correlación ecografica-quirurgica-histopatologica en pacientes con diagnóstico de colecistitis aguda". Tesis para el título de especialista en Radiología. Managua, Nicaragua. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua; febrero 2017.
8. Prieto S, et al. " Diagnostico ultrasonográfico de colecistitis aguda". Revista MediCiego.2019 abril-junio;25(2) [citado el 23 de enero de 2020]. Recuperado a partir de <https://medigraphic.com/pdfs/mediciego/mdc-2019/mdc192d.pdf>
9. Mendoza A. Tesis [Internet]. 2016 [citado el 23 de enero de 2020]. Recuperado a partir de: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/33914>
10. Vargas P. Tesis [Internet]. febrero 2017 [citado el 23 de Enero de 2020]. Recuperado a partir de: <http://repositorio.unan.edu.ni/4677/1/96670.pdf>
11. Capocaccia L, el grupo GREPCO. Síntomas clínicos y enfermedad de cálculos biliares: lecciones de un estudio de población. En: Epidemiología y prevención de la enfermedad de cálculos biliares, Capocaccia L, Ricci G, Angelico F, Attili AF (Eds), Lancaster MTP Press, 1984. p.153.

12. Csikesz N, et al. Métrica de volumen del cirujano en colecistectomía laparoscópica. *Dig Dis Sci* 2010; 55: 2398.
13. Soper N, et al. Colecistectomía laparoscópica. ¿El nuevo 'estándar de oro'? *Arch Surg* 1992; 127: 917.
14. Schirmer B, et al. Colecistectomía laparoscópica. Tratamiento de elección para la colelitiasis sintomática. *Ann Surg* 1991; 213: 665.
15. Wiesen S, Unger S, Barkin J, et al. Colecistectomía laparoscópica: el procedimiento de elección para la colecistitis aguda. *Am J Gastroenterol* 1993; 88: 334.
16. Wilson R, et al. La colecistectomía laparoscópica como tratamiento seguro y efectivo para la colecistitis aguda grave. *BMJ* 1992; 305: 394.
17. Rattner D, et al. Factores asociados con colecistectomía laparoscópica exitosa para colecistitis aguda. *Ann Surg* 1993; 217: 233.
18. Johansson M, et al. Ensayo clínico aleatorizado de colecistectomía abierta versus laparoscópica en el tratamiento de la colecistitis aguda. *Br J Surg* 2005; 92:44.
19. Yamashita Y, et al. Tratamiento quirúrgico de pacientes con colecistitis aguda: Directrices de Tokio. *J Hepatobiliary Pancreat Surg* 2007; 14:91.
20. Vollmer C, Callery M. Lesión biliar después de una colecistectomía laparoscópica: ¿por qué sigue siendo un problema? *Gastroenterología* 2007; 133: 1039.
21. Khan M, et al. Frecuencia de complicaciones biliares después de una colecistectomía laparoscópica detectada por CPRE: experiencia en un gran centro de referencia terciario. *Gastrointest Endosc* 2007; 65: 247.
22. Keus F, et al. Enfermedad de cálculos biliares: aspectos quirúrgicos de la colecistolitiasis sintomática y la colecistitis aguda. *Best Pract Res Clin Gastroenterol* 2006; 20: 1031.
23. Sinha R, et al. Colecistectomía laparoscópica bajo anestesia espinal: un estudio de 3492 pacientes. *J Laparoendosc Adv Surg Tech A* 2009; 19: 323.
24. Friedman G. Historia natural de cálculos biliares asintomáticos y sintomáticos. *Am J Surg* 1993; 165: 399.
25. Morris C, et al. Un estudio experimental del papel de la estasis en la etiología de la colecistitis. *Cirugía* 1952; 32: 673.
26. Roslyn J, et al. Roles de la bilis litogénica y la oclusión del conducto cístico en la patogénesis de la colecistitis aguda. *Am J Surg* 1980; 140: 126.

27. Kaminski D. Metabolitos del ácido araquidónico en fisiología y enfermedad hepatobiliar. *Gastroenterología* 1989; 97: 781.
28. Jivegård L, Thornell E, Svanvik J. Fisiopatología de la colecistitis obstructiva aguda: implicaciones para el manejo no operatorio. *Br J Surg* 1987; 74: 1084.
29. Myers S, Bartula L. La colecistitis humana se asocia con un aumento de la síntesis de prostaglandina I<sub>2</sub> y prostaglandina E<sub>2</sub> de la vesícula biliar. *Hepatology* 1992; 16: 1176.
30. Thornell E, Jansson R, Svanvik J. La indometacina reduce la presión intraluminal elevada de la vesícula biliar en la colecistitis aguda. *Acta Chir Scand* 1985; 151: 261.
31. Thornell E, Jansson R, Svanvik J. Indometacina por vía intravenosa: una nueva forma de alivio efectivo del dolor biliar: un estudio doble ciego en el hombre. *Cirugía* 1981; 90: 468.
32. Akriviadis E, et al. Tratamiento del cólico biliar con diclofenaco: un estudio aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo. *Gastroenterología* 1997; 113: 225.
33. Csendes A, et al. Evaluación bacteriológica simultánea de la bilis de la vesícula biliar y el conducto biliar común en sujetos control y pacientes con cálculos biliares y cálculos del conducto común. *Arch Surg* 1996; 131: 389.
34. Cantante A, et al. Correlación entre los hallazgos clínicos, de laboratorio y de exploración hepatobiliar en pacientes con sospecha de colecistitis aguda. *Ann Emerg Med* 1996; 28: 267.
35. Adedeji O, McAdam W. Signo de Murphy, colecistitis aguda y personas de edad avanzada. *JR Coll Surg Edinb* 1996; 41:88.
36. Kurzweil S, et al. Hiperbilirrubinemia sin anomalías comunes del conducto biliar e hiperamilasemia sin pancreatitis en pacientes con enfermedad de la vesícula biliar. *Arch Surg* 1994; 129: 829.
37. Trowbridge R, et al. ¿Este paciente tiene colecistitis aguda? *JAMA* 2003; 289: 80.
38. Ralls P, et al. Ecografía en tiempo real en sospecha de colecistitis aguda. Evaluación prospectiva de signos primarios y secundarios. *Radiology* 1985; 155: 767.
39. Cooperberg P, Burhenne H. Ecografía en tiempo real. Técnica diagnóstica de elección en el cálculo de la vesícula biliar. *N Engl J Med* 1980; 302: 1277.



40. Shea J, et al. Estimaciones revisadas de la sensibilidad y especificidad de las pruebas de diagnóstico en la sospecha de enfermedad del tracto biliar. Arch Intern Med 1994; 154: 2573.
41. Kalimi R, et al. Diagnóstico de colecistitis aguda: sensibilidad de la ecografía, colescintigrafía y ecografía combinada de colescintigrafía. J Am Coll Surg 2001; 193: 609.
42. Chatziioannou S, et al. La gammagrafía hepatobiliar es superior a la ecografía abdominal en la sospecha de colecistitis aguda. Cirugía 2000; 127: 609.
43. Kiewiet J, et al. Una revisión sistemática y metaanálisis del rendimiento diagnóstico de las imágenes en la colecistitis aguda. Radiología 2012; 264: 708.
44. Zakko S, et al. Sensibilidad de la endoscopia percutánea en comparación con la ecografía en la detección de residuos o lesiones de la mucosa después de la disolución tópica de cálculos en la vesícula biliar. Gastrointest Endosc 1995; 42: 434.
45. Ripollés T, et al. Utilidad de los Estados Unidos con contraste en el diagnóstico de colecistitis aguda gangrenosa: un estudio comparativo con hallazgos quirúrgicos y patológicos. Eur J Radiol 2016; 85:31.
46. Merriam L, et al. Colecistitis gangrenosa: análisis de factores de riesgo y experiencia con colecistectomía laparoscópica. Cirugía 1999; 126: 680.
47. Pérez J, Gardey A. Publicado: 2017. Actualizado: 2018. Definicion.de: Definición de correlación (<https://definicion.de/correlacion/>)
48. Pérez J, Gardey A. Publicado: 2018. Actualizado: 2019. Definicion.de: Definición de hallazgo (<https://definicion.de/hallazgo/>)
49. Pérez J, Gardey A. Publicado: 2010. Actualizado: 2013. Definicion.de: Definición de ultrasonido (<https://definicion.de/ultrasonido/>)
50. Clinica Delgado [internet] STAFF Anatomia Patologica [citado el 24 de enero de 2020] Disponible en: <https://clinicadelgado.pe/especialidad/anatomia-patologica/>
51. Mayo Clinic [internet] Colecistectomía (cirugía de extracción de la vesícula) [citado el 24 de enero de 2020] Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es-es/tests-procedures/cholecystectomy/about/pac-20384818>.
52. American Society of Colon & Rectal Surgeons [internet] [citado el 24 de enero de 2020] Disponible en : <https://fascrs.org/patients/diseases-and-conditions/a-z/cirugia-laparoscopica>.

53. Ramos C, et al. Aplicación de la guía de tokio en colecistitis aguda litiásica. Rev med La Paz 2018; 24(1).

# ANEXOS

## ANEXO N° 1: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

<b>VARIABLE INDEPENDIENTE: HALLAZGOS ECOGRÁFICOS Y ANATOMÍA PATOLÓGICA</b>			
INDICADORES	ITEMS	NIVEL DE MEDICION	INSTRUMENTO
<b>HALLAZGOS ECOGRÁFICOS:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SI</li> <li>• NO</li> </ul>	NOMINAL	Ficha de recolección de datos
• Colelitiasis			
• Tamaño del calculo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pequeña &lt;5mm</li> <li>• Grande &gt;5mm</li> </ul>	NOMINAL	
• Edema de pared	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SI</li> <li>• NO</li> </ul>	NOMINAL	
• Tamaño de pared de la vesícula biliar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;4mm</li> <li>• &gt;4mm</li> </ul>	ORDINAL	
• Murphy sonográfico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SI</li> <li>• NO</li> </ul>	NOMINAL	
<b>HALLAZGOS DE ANATOMÍA PATOLÓGICA:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SI</li> <li>• NO</li> </ul>	ORDINAL	Ficha de recolección de datos
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Colecistitis aguda</li> <li>• Colecistitis crónica</li> <li>• Epitelio Normal</li> </ul>			

<b>VARIABLE DEPENDIENTE: COLECISTECTOMIA LAPAROSCOPICA</b>			
<b>INDICADORES</b>	<b>N° DE ITEMS</b>	<b>NIVEL DE MEDICION</b>	<b>INSTRUMENTO</b>
COLECISTECTOMIA LAPAROSCOPICA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si</li> <li>• No</li> </ul>	NOMINAL	Ficha de recolección de datos

## ANEXO N° 2 INSTRUMENTO

	<b>UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA</b> FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Título:** CORRELACIÓN ENTRE HALLAZGOS ECOGRÁFICOS Y ANATOMÍA PATOLÓGICA EN PACIENTES SOMETIDOS A COLECISTECTOMIA LAPAROSCOPICA EN EL HOSPITAL II ABANCAY-APURIMAC ESSALUD 2018-2019

**Autor:** RICARDO QUISPITUPA GARCÍA

**Fecha:** .....

### FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS (INSTRUMENTO)

Ficha de Recolección de Datos N° -- FICHA: ----- N° H.C: -----  
SEXO:  Masculino  Femenino

### HALLAZGOS ECOGRÁFICOS

- Tamaño de pared vesicular:  >4mm  <4mm
- Colelitiasis:  SÍ  NO
- Tamaño de cálculo:  Grande >5mm  Pequeña <5mm
- Edema de pared:  SÍ  NO
- Murphy sonografico:  SÍ  NO

### HALLAZGOS DE ANATOMÍA PATOLÓGICA

- Colecistitis aguda:  SÍ  NO
- Colecistitis crónica:  SÍ  NO
- Epitelio normal:  SÍ  NO

COLECISTECTOMIA LAPAROSCOPICA:  SÍ  NO

### ANEXO N° 3: VALIDEZ DE INSTRUMENTO-CONSULTA DE EXPERTOS

#### I. DATOS GENERALES

- I.1 Apellidos y Nombres del Informante: Bravo Luna Leny
- I.2 Cargo e institución donde labora: Asesor/ Docente de la UPSJB
- I.3 Tipo de experto: Metodologa
- I.4 Nombre del instrumento: Correlación entre hallazgos ecográficos y anatomía patológica en pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica en el Hospital II Abancay- Apurímac EsEsalud 2018-2019
- I.5 Autor (a) del instrumento: Quispitupa García Ricardo

#### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 – 20%	Regular 21 – 40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61 – 80%	Excelente 81 – 100%
CLARIDAD	Está formulado con un lenguaje claro					85%
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					85%
ACTUALIDAD	Está de acuerdo con los avances, la teoría sobre la correlación entre los hallazgos ecográfico y anatomía patológica en pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica					85%
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					85%
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad					85%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer la correlación entre los hallazgos ecográfico y anatomía patológica en pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica					85%
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos					85%
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores					85%
METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación descriptivo correlacional					85%

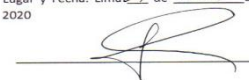
#### III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

APLICA

#### IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

85%
-----

Lugar y Fecha: Lima 29 de Enero de 2020  
2020



Firma del Experto informante

DNI N° 40906055

Teléfono: \_\_\_\_\_

### III. DATOS GENERALES

- III.1 Apellidos y Nombres del Informante: Bazan Rodriguez Elsi  
 III.2 Cargo e institución donde labora: Asesor/ Docente de la UPSJB  
 III.3 Tipo de experto: Estadístico  
 III.4 Nombre del instrumento: Correlación entre hallazgos ecográficos y anatomía patológica en pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica en el Hospital II Abancay- Apurímac EsEsalud 2018-2019  
 III.5 Autor (a) del instrumento: Quispitupa García Ricardo

### IV. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 – 20%	Regular 21 – 40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61 – 80%	Excelente 81 – 100%
CLARIDAD	Está formulado con un lenguaje claro					85%
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					85%
ACTUALIDAD	Está de acuerdo con los avances, la teoría sobre la correlación entre los hallazgos ecográfico y anatomía patológica en pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica					85%
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					85%
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad					85%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer la correlación entre los hallazgos ecográfico y anatomía patológica en pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica					85%
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos					85%
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores					85%
METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación descriptivo correlacional					85%

### III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

APLICA

85%
-----

### IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

Lugar y Fecha: Lima 21 de Enero de 2020

*Elsi Bazan Rodriguez*  
 ELSI BAZAN RODRIGUEZ  
 CLASPE N 44

Firma del Experto informante

DNI N° 19204983

Teléfono: 372 414899



**V. DATOS GENERALES**

- V.1 Apellidos y Nombres del Informante: Quispitupa Salinas Walter
- V.2 Cargo e institución donde labora: jefe de sala de operaciones del Hospital II Abancay-Apurimac EsEsalud
- V.3 Tipo de experto: Especialista
- V.4 Nombre del instrumento: Correlación entre hallazgos ecográficos y anatomía patológica en pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica en el Hospital II Abancay-Apurimac EsEsalud 2018-2019
- V.5 Autor (a) del instrumento: Quispitupa García Ricardo

**VI. ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 – 20%	Regular 21 – 40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61 – 80%	Excelente 81 – 100%
CLARIDAD	Está formulado con un lenguaje claro					85%
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					85%
ACTUALIDAD	Está de acuerdo con los avances, la teoría sobre la correlación entre los hallazgos ecográfico y anatomía patológica en pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica					85%
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					85%
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad					85%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer la correlación entre los hallazgos ecográfico y anatomía patológica en pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica					85%
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos					85%
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores					85%
METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación descriptivo correlacional					85%

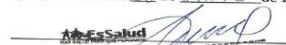
**III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:**

APLICA

85%
-----

**IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN**

Lugar y Fecha: Lima 28 de ENERO de 2020

  
**Dr. Walter Quispitupa Salinas**  
 JEFE SALA DE OPERACIONES  
 CMP-27342 RNE 18959

Firma del Experto informante

DNI N° 31036264

Teléfono: 983620266

## ANEXO N° 4: MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES
<p><b>General:</b></p> <p>PG: ¿Están relacionados los hallazgos ecográficos y anatomía patológica en pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica dentro del Hospital II Abancay-Apurímac EsSalud 2018-2019?</p> <p><b>Específicos:</b></p> <p>PE 1: ¿Están relacionadas los hallazgos ecográficos en pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica dentro del Hospital II Abancay-Apurímac EsSalud 2018-2019?</p> <p>PE 2: ¿Están relacionadas los hallazgos de anatomía patológica en pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica dentro del</p>	<p><b>General:</b></p> <p>OG: Precisar la correlación entre hallazgos ecográficos y anatomía patológica en pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica dentro del Hospital II Abancay-Apurímac EsSalud 2018- 2019.</p> <p><b>Específicos:</b></p> <p>OE1: Identificar los hallazgos ecográficos en pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica dentro del Hospital II Abancay-Apurímac EsSalud 2018- 2019.</p> <p>OE 2: Identificar los hallazgos de anatomía patológica en pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica dentro del Hospital II Abancay- Apurímac EsSalud 2018-2019.</p>	<p><b>General:</b></p> <p>HG:</p> <p><b>Hi:</b> La correlación entre hallazgos ecográficos y anatomía patológica si influye en pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica en pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica del hospital II Abancay-Apurímac EsSalud 2018- 2019.</p> <p><b>Ho:</b></p> <p><b>Ho:</b> La correlación entre hallazgos ecográficos y anatomía patológica no influye en pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica en pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica del hospital II Abancay-Apurímac EsSalud 2018- 2019.</p> <p><b>Específicas:</b></p> <p>HE1: Los hallazgos ecográficos si influye en pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica en pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica del hospital II Abancay-Apurímac EsSalud 2018- 2019.</p>	<p><b>Variable Independiente:</b></p> <p>Hallazgos de ecografía</p> <p>Hallazgos de anatomía patológica</p> <p><b>Indicadores:</b></p> <p><b>Hallazgos de ecografía</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Tamaño de pared de la vesícula biliar</li> <li>-Colelitiasis</li> <li>-Tamaño del calculo</li> <li>-Edema de pared</li> <li>-Murphy sonografico</li> </ul> <p><b>Hallazgos de anatomía patológica</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Colecistitis aguda</li> <li>-Colecistitis crónica</li> </ul>

Hospital II Abancay- Apurímac EsSalud 2018- 2019?		HE2: Los hallazgos de anatomía patológica si influye en pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica del hospital II Abancay-Apurímac EsSalud 2018-2019.	<p>- Epitelio Normal</p> <p><b>Variable Dependiente:</b></p> <p>Colecistectomía laparoscópica</p> <p><b>Indicadores:</b></p> <p>-si</p> <p>-no</p>
<b>Diseño metodológico</b>		<b>Población y Muestra</b>	<b>Técnicas e Instrumentos</b>
<p>- Nivel:</p> <p>Correlacional</p> <p>- Tipo de Investigación:</p> <p>observacional, transversal, retrospectivo</p>	<p><b>Población:</b> Se realizará en pacientes atendidos en el servicio de cirugía general que han sido sometidos a colecistectomía laparoscópica que hayan tenido correlación de hallazgos ecográficos y anatomía patológica.</p> <p>N =: 200</p> <p><b>Criterios de inclusión:</b></p> <p>-Pacientes de todos los grupos etarios</p> <p>-Pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica cuyas variables de estudio estén en la HC</p> <p><b>Criterios de exclusión:</b></p> <p>- Pacientes que no tengan resultado de ecografía abdominal ni de anatomía patológica</p> <p>N=: (Población Objetiva) 200</p> <p><b>Muestreo:</b> No probabilístico</p> <p><b>Tamaño de muestra:</b> se realizará el estudio con toda la población objetivo por ser una población pequeña.</p>	<p><b>Técnica:</b></p> <p>Análisis documental</p> <p><b>Instrumentos:</b></p> <p>Ficha de recolección de datos</p>	

