



Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú. Decana de América

Facultad de Medicina

Unidad de Posgrado

Programa de Segunda Especialización en Medicina Humana

“Correlación entre la ultrasonografía preoperatoria y hallazgos operatorios e histológicos en la patología benigna de la vesícula biliar en el Hospital III Chimbote, EsSalud. Enero - diciembre 2003”

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Para optar el Título de Especialista en Cirugía General

AUTOR

Hélar Adhemir ROMÁN CANO

ASESOR

Luis BORDA MEDEROS

Lima, Perú

2006



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

Referencia bibliográfica

Román, H. Correlación entre la ultrasonografía preoperatoria y hallazgos operatorios e histológicos en la patología benigna de la vesícula biliar en el Hospital III Chimbote, EsSalud. Enero - diciembre 2003 [Trabajo de investigación]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina, Unidad de Posgrado; 2006.

RESUMEN

Asesor: Dr. Luis Borda Mederos

Palabras Clave: Ultrasonografía, Colectomía, Colelitiasis, PLG.

Se realizó un estudio comparativo de los hallazgos ultrasonográficos preoperatorios y los hallazgos quirúrgicos postoperatorios en todos los paciente sometidos a colectomía en el Hospital III Chimbote – EsSalud del 1° de enero al 31 de diciembre del 2003. Se realizaron 284 colectomías, se estudiaron 277 casos; hubo predominio del sexo femenino de 66.4% frente al 33.6% del sexo masculino, la edad promedio fue de 51.7 años, los casos procedieron tanto de Emergencia (35.7%) y de Hospitalización y Consultorio Externo (64.3%). Se realizaron 152 colectomías laparoscópicas (54.9%) y 125 colectomías convencionales (45.1%), se convirtieron 11 casos (7.2%), siendo el motivo de conversión principal la dificultad anatómica con 7 casos (63.6%).

En todos los casos se realizó US preoperatorio y se compararon con los hallazgos PO en los siguientes parámetros: tamaño de la vesícula biliar, grosor de la pared, presencia de cálculos únicos o múltiples y diámetro del cálculo mayor; obteniendo la Coincidencia en 70.6%, 74.0%, 79.8% y 72.1%; y un Coeficiente de Correlación de Pearson de: 0.544, 0.474, 0.512 y 0.613 respectivamente.

En cuanto a las lesiones polipoides de la vesícula biliar (PLG), sólo se reportó quirúrgicamente el 23% de lo que se informó por US preoperatoria. De las PLG estudiadas con hallazgos histopatológicos (4), se demostró que el 50% (2) son pólipos benignos: 1 de colesterol y otro un adenomioma (neoformación benigna leiomiomatosa); además se obtuvieron 3 casos de carcinomas infiltrativos, 2 de los cuales sospechados quirúrgicamente y 1 por US.

Los hallazgos US preoperatorios son dependientes del equipo y del ecografista que lo realiza; en el estudio se consideraron 2 ecografistas con una concordancia de 70.0% y 85.7% y un Coeficiente de Correlación de Pearson de 0.540 y 0.675 respectivamente.

Los hallazgos obtenidos por US preoperatorio están por debajo de lo que se menciona en la literatura extranjera y en los libros de texto.

A la memoria de mi padre César y a mi madre Wilfreda, quienes me inculcaron superación y perseverancia.

A mi esposa Jenny Jannet y mis hijos Hélar Rodrigo y Aarón Eduardo, quienes son el incentivo permanente de lucha y progreso.

A mis hermanos: Julio César, Otto Rodrigo, Jady Elena y Fredy, quienes en todo momento me apoyaron y alentaron mi sueño de ser San Marquino.

A la gloriosa Facultad de Medicina de San Fernando y Decana de América UNMSM, alma mater, forjadora de todos mis conocimientos.

INDICE

	Pag.
RESUMEN	
Capítulo I: El Problema	
Origen del problema	1
Marco Teórico	2
Justificación	8
Objetivos	9
Capítulo II: Material y Métodos	
Metodología y Materiales	10
Recolección de datos	10
Análisis Estadístico	11
Capítulo III: Resultados	
Resultados: Tablas y gráficos	12
Discusión	27
Capítulo IV: Conclusiones y Recomendaciones	
Conclusiones	29
Recomendaciones	30
Agradecimientos	
Referencias Bibliográficas	
Ficha de recolección de datos	

CAPITULO I

Introducción

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1. Origen del Problema

La colecistolitiasis es una entidad muy frecuente. Se estima que aproximadamente del 10 a 20% de la población adulta en Estados Unidos (más de 20 millones de personas) tiene cálculos biliares, con un millón de pacientes nuevos diagnosticados cada año. En Colombia se realizan cerca de 40.000 colecistectomías por año; en el Perú en el 2002 las enfermedades de la vesícula biliar, vía biliar y del páncreas, registró cerca de 20,000 casos, siendo la cuarta causa de morbilidad registrada en hospitalización según informado por el Minsa; sin embargo, se desconoce la prevalencia de colelitiasis y tampoco se han publicado trabajos que hayan evaluado la exactitud diagnóstica de la ecografía practicada en nuestro medio.

La enfermedad litiásica biliar es una patología sintomática e incapacitante. Como causa de hospitalización en muchos países, la colelitiasis es la enfermedad digestiva más común y más costosa, requiriendo inversión de cuantiosos recursos representados en días de hospitalización, ayudas diagnósticas y cirugías.

El espectro de síndromes clínicos asociados con los cálculos biliares es tan variado como las etiologías y los factores de riesgo que se han asociado con la formación de cálculos. El conocimiento de la historia natural de los cálculos biliares sintomáticos y asintomáticos es fundamental tanto desde la perspectiva médica como económica. En general, hasta el 50% de todos los pacientes con cálculos biliares se

encuentran asintomáticos. Los pacientes restantes pueden experimentar episodios intermitentes de cólico biliar recurrente o se pueden presentar con colecistitis aguda, síntomas secundarios a una coledocolitiasis o pancreatitis biliar. La mayoría de los pacientes tiene síntomas atribuibles a enfermedades vesiculares antes de presentar las complicaciones. Los síntomas y signos, así como el examen físico, varían con el momento en que se encuentre el proceso. Además, los síntomas de la enfermedad colelitiásica se superponen a los de otros desórdenes y por lo tanto suelen ser inespecíficos.

El diagnóstico de la colecistitis aguda generalmente se hace con base en la historia clínica y examen físico característicos, que incluyen dolor localizado en el cuadrante superior derecho del abdomen, anorexia, náuseas, vómitos, signo de Murphy, masa palpable y defensa abdominal. Los cálculos en el interior de la vesícula pueden detectarse con precisión por ecografía, pero esta prueba no es específica para la colecistitis aguda, porque los hallazgos de vesícula agrandada y dolorosa, edema en la pared vesicular y colecciones perivesiculares también se observan en la patología inflamatoria vecina como pancreatitis y úlcera péptica perforada o procesos que producen edema generalizado. Sin embargo, la ecografía es el examen de elección por su alto valor predictivo (falsos negativos en 5% de enfermos) y por ser menos invasivo, menos costoso y más accesible.

El objetivo de la investigación es determinar la sensibilidad de la ecografía en el diagnóstico de las enfermedades vesiculares en pacientes atendidos en el hospital III EsSalud Chimbote, para evaluarlo según lo descrito en la literatura.

1.2. Marco Teórico

La ultrasonografía (US) ha reemplazado a la colecistografía en el examen diagnóstico de los cálculos de la Vesícula Biliar. Alrededor del 95% de los cálculos de la vesícula biliar son detectados por US. (2)

La ecografía (US) es la exploración imagenológica más utilizada en forma preoperatoria para determinar si existe una litiasis biliar. Permite valorar la vesícula, el grosor de su pared, su contenido y las vías biliares intra y extrahepáticas. Al estudiar la vía biliar principal (CBD), puede detectar coledocolitiasis (CDL) en su interior (signo directo), que se observa como una imagen hiperecogénica con sombra acústica posterior; o la existencia de una dilatación de la vía biliar extrahepática (signo indirecto) de coledocolitiasis, al provocar obstrucción al flujo biliar. (3)

Aunque se trata de una exploración en la que influye de forma destacada la experiencia del explorador, la ecografía es una exploración no invasiva, rápida, barata, fácil de realizar e inocua para el paciente, pues evita la irradiación y los medios de contraste. (3)

La ecografía tiene una fiabilidad del 95% en el estudio de la colelitiasis. Sin embargo su sensibilidad en el diagnóstico de la coledocolitiasis se sitúa sólo en el 25%, mientras que en el 35% de los pacientes con ictericia por coledocolitiasis no existirá dilatación de la vía biliar principal. (3)

Puesto que el número de técnicas de imagen disponibles aumenta cada día y sus aplicaciones son cada vez más diversas y sofisticadas, los principios clínicos y de imagen son cada vez más importantes. A pesar de las mejoras recientes en otras modalidades de imagen, la ecografía continúa siendo la prueba de elección como screening inicial para evaluar la apariencia de la vesícula y de la vía biliar. (4)

La presencia de una litiasis biliar es sugerida por la circunstancia clínica apropiada. La sospecha de que un paciente individual tiene síntomas atribuibles a una litiasis biliar es una indicación para otros estudios diagnósticos. (1)

El espectro de síndromes clínicos asociados con los cálculos biliares es tan variado como las etiologías y los factores de riesgo que se han asociado con la formación de cálculos. El conocimiento de la historia natural de los cálculos biliares sintomáticos y asintomáticos es fundamental tanto desde la perspectiva médica como económica. En general, hasta el 50% de todos los pacientes con cálculos biliares se

encuentran asintomáticos. Los pacientes restantes pueden experimentar episodios intermitentes de cólico biliar recurrente o se pueden presentar con colecistitis aguda, síntomas secundarios a una coledocolitiasis o pancreatitis biliar. (1)

La imposibilidad de definir con precisión que es un paciente asintomático y más aún, la forma de identificar a dichos pacientes, ha vuelto difícil la resolución de este tema. Es evidente que en número importante de pacientes con colecistitis no experimentan dolor postprandial, sino que presentan dispepsia, malestar epigástrico vago o incluso una flatulencia levemente aumentada como la manifestación primaria de su litiasis biliar. (1)

Por lo que existe menos probabilidades de que los pacientes con litiasis biliar que refieren síntomas dispépticos sin cólico biliar tengan un resultado satisfactorio después de la colecistectomía. (1)

La evidencia de litiasis biliar varía ampliamente, pero existe una relación lineal entre la edad creciente y la prevalencia de colelitiasis, son mucho más frecuentes en las mujeres, la obesidad ha sido reconocida como un factor de riesgo para la formación de cálculos biliares. (1,4,5)

Sin embargo el resultado depende de la calidad del equipo con que se cuenta, los conocimientos, la habilidad, el entrenamiento y la experiencia del ecografista. (4,6)

La vesícula biliar normal debe verse en todo paciente adulto, fisiológicamente distendida tras 8 a 12 horas de ayuno. Ocasionalmente la obesidad masiva o las asas intestinales distendidas impiden un examen satisfactorio; la forma y el tamaño de la vesícula normal varían ampliamente, en general si el diámetro transversal es mayor de 5 cm, es probable que sea hidrópica; si el diámetro es menor de 2 cm a pesar del ayuno, es probable que se trate de una vesícula anormalmente contraída. La forma de la vesícula es típicamente oval, su configuración varía frecuentemente debido a la formación de pliegues; la pared de la vesícula normal se ve como una fina línea ecogénica de grosor inferior a 3 mm. (4)

La incidencia de litiasis es 3 veces mayor en mujeres que en hombres y aumenta con la edad y posiblemente con la multiparidad (4,7); la detección de colelitiasis es el principal papel de la ecografía vesicular con una sensibilidad y precisión mayor del 95%. (4)

Debido a que los cálculos absorben y reflejan el haz de ultrasonidos, el efecto ecográfico neto es un eco altamente reflectivo, originándose desde la superficie anterior del cálculo y con una sombra acústica posterior prominente. In vitro todas las piedras mayores de 1 mm deben producir sombra acústica; in vivo los cálculos muy pequeños pueden no provocar sombra acústica, entonces a veces es útil reposicionar al paciente para intentar apilar pequeñas piedras unas sobre otras, para agregar el efecto de sombra acústica y demostrar el movimiento gravitacional de las piedras, a menos que estén impactadas. (4)

Las limitaciones de la ecografía incluyen la dificultad para medir realmente los cálculos grandes y para cuantificar más de 3 a 5 cálculos. (1) La anomalía más frecuente de la vesícula, detectable mediante ecografía es el engrosamiento difuso de la pared mayor de 3 mm, como una región hipocogénica entre 2 líneas ecogénicas. (4)

La bilis ecogénica o barro biliar es un término utilizado para describir la presencia de material particulado en la bilis con ecos de nivel bajo o medio, no se acompañan de sombra acústica posterior, se desplaza lentamente al cambiar de posición al paciente. (4)

Aunque la ecografía es más útil para identificar cálculos biliares, también puede facilitar el diagnóstico de una colecistitis aguda; este diagnóstico es sugerido por el tamaño y la forma de la vesícula, el espesor de la pared vesicular y la presencia de colecciones de líquido pericolecisto. Se ha descrito un signo ecográfico de Murphy, no obstante se debe reconocer que la ecografía es más beneficiosa para identificar la presencia o la ausencia de cálculos biliares y no si un paciente tiene o no una colecistitis aguda. (4)

Desde la primera colecistectomía exitosa, realizada en 1882 por Karl Langenbuch (cirujano alemán), ha sido el estándar de oro para el manejo definitivo de los pacientes con colelitiasis sintomática. (1)

A pesar de la eficacia y seguridad de la colecistectomía, se han buscado e investigado otras opciones menos invasivas; llegando a utilizar agentes comerciales orales para la disolución de los cálculos vesiculares, pero su utilidad ha sido limitada por la recurrencia de la litiasis. Los efectos colaterales y la toxicidad, el costo y la disponibilidad de otras modalidades terapéuticas eficaces. (1)

Durante los últimos años, el manejo de los pacientes con enfermedad litiásica ha sido revolucionado por la introducción y la evolución de la colecistectomía laparoscópica; está siendo considerada rápidamente como el estándar de oro para el tratamiento de los pacientes con enfermedad litiásica sintomática y actualmente está disponible a nivel mundial. Posee varias ventajas en comparación con el tratamiento convencional, entre estas el mejor cumplimiento y satisfacción del paciente y un costo reducido; la vesícula se extirpa completamente y por lo tanto la recurrencia es prácticamente de cero. (1)

Actualmente, al mejorar la capacidad para extirpar la vesícula y acceder laparoscópicamente al colédoco, los cirujanos se enfrentan con un nuevo conjunto de desafíos y deben evaluar los algoritmos tradicionales para la toma de decisiones: criterios de selección de los pacientes para colecistectomía abierta versus laparoscópica, el papel de la pancreatocolangiografía retrógrada endoscópica (ERCP) en la evaluación de los pacientes que presentan cálculos coledocianos y las indicaciones para la colecistectomía laparoscópica son sólo algunos de las cuestiones que se están tratando y definiendo. (1)

En cuanto a los aspectos técnicos relacionados con la realización de la colecistectomía no han cambiado desde hace más de 100 años: es absolutamente obligatorio la disección cuidadosa y la identificación positiva del conducto cístico, de su unión con el colédoco y de la arteria cística (triángulo de Calot), lo que reduce

significativamente la posibilidad de lesionar la vía biliar. La ligadura del conducto cístico inmediatamente al lado de su unión con el colédoco ha sido considerada durante mucho tiempo un componente esencial de la colecistectomía abierta; la experiencia reciente con la colecistectomía laparoscópica sugiere que el tamaño del muñón del conducto cístico no constituye un factor fundamental y es probable que no contribuya de manera significativa al síndrome postcolecistectomía, una entidad crónica mal definida caracterizada por dolor luego de la extirpación vesicular. (1)

Histológicamente, en colecistitis aguda, las reacciones inflamatorias no tienen características específicas y consisten en el patrón habitual de la inflamación aguda: edema, infiltración leucocitaria, congestión vascular, formación de claros abscesos o necrosis gangrenosa cuando la estasis vascular complica la respuesta inflamatoria edematosa; la reacción inflamatoria puede ceder, con sustitución de los neutrófilos por linfocitos, macrófagos y eosinófilos ocasionales. En otros casos el depósito de calcio en la pared vesicular da lugar a la llamada “vesícula de porcelana”; en un número desconocido de casos, la remisión de la respuesta aguda, conduce a una colecistitis crónica. (22)

En colecistitis crónica, el grado de reacción inflamatoria es variable, la proliferación inflamatoria de la mucosa y la fusión de los pliegues pueden originar el desarrollo de criptas de epitelio en el espesor de la pared vesicular, lo que recibe el nombre de colecistitis glandular. La calcificación distrófica de la pared puede originar una “vesícula de porcelana”, idéntica a la que se encuentra tras una colecistitis aguda. A veces las alteraciones anatómicas de la colecistitis aguda serán superpuestas a las alteraciones crónicas descritas, lo que implica una exacerbación aguda en una vesícula crónicamente alterada. (22)

La colesterosis, es una acumulación focal de macrófagos llenos de lípidos en las puntas de los pliegues de la mucosa, inmediatamente por debajo del epitelio cilíndrico. Cuando se observa desde la superficie, la mucosa está sembrada de diminutos puntos amarillos que tiene cierta imaginaria semejanza con la superficie de la fresa “vesícula en fresa”. (22)

Las lesiones polipoides de la vesícula biliar (PLG) o pólipos vesiculares, son definidos como masas sólidas que protruyen desde la mucosa al lumen de la vesícula biliar y son usualmente diagnosticados con US, que son fijas y no producen sombra acústica. Estas lesiones pueden ser benignas o malignas. (8) La prevalencia de PLG en la literatura varía desde 1,3% en ambos géneros hasta 6,28% en mujeres; inclusive hay reportes de 9,7%. (8,9)

Estas lesiones son bien diagnosticadas por US con una sensibilidad de 90,1% y una especificidad de 93,9%; el eventual potencial maligno de estas lesiones y su relación con cálculos de la vesícula biliar. (9)

Se han clasificado estas lesiones como benignas o malignas; los tumores benignos de la vesícula biliar son: tumores epiteliales o adenomas (tipo tubular, papilar o mixto), tumores mesenquimales (hemangioma, lipoma, leiomioma); y pseudotumores (pólipos de colesterol, pólipos inflamatorios, adenomioma e hiperplasia adenomatosa). (9)(del 9, 4)

1.3. Justificación

El presente estudio se realizará luego de evidenciar estudios previos donde existen diferencias significativas entre los hallazgos US previos y los quirúrgicos en la patología benigna de la vesícula y vía biliar principal. Existen razones por las que se realizan conversiones de colecistectomías laparoscópicas por dificultades no detectadas por US preoperatoriamente. No se conoce el diagnóstico definitivo de la patología benigna no litiásica de la vesícula biliar: lesiones polipoides de la vesícula biliar (PLG).

En nuestro hospital existe un porcentaje de sensibilidad y especificidad de la ultrasonografía en el diagnóstico de la patología benigna de la V y VB por debajo del promedio de la literatura. No existen trabajos a nivel nacional y escasos a nivel internacional que incluyan anatomía patológica. El presente estudio va a beneficiar a la población que se opera en el Hospital III y al equipo de Cirujanos, ayudando a planear preoperatoriamente la cirugía a realizar.

1.4. Objetivo

En síntesis, este trabajo tiene como objetivo: Evaluar los hallazgos ultrasonográficos preoperatorios y su correlación con los hallazgos quirúrgicos e histológicos en la patología benigna de la vesícula biliar.

CAPITULO II

Material y Métodos

CAPITULO II

Material y Métodos

2.1. Metodología y Materiales

Se realizó un estudio de tipo transversal y retrospectivo de una series de casos. La población de estudio estuvo integrada por todos los pacientes sometidos a cirugía de la vesícula y la vía biliar principal; electiva y de emergencia; convencional y laparoscópica que se realizaron en el Hospital III de Chimbote desde el 1° de enero del 2003 al 31 de diciembre del 2003.

Se revisaron todas las historias clínicas, informes ecográficos y reportes operatorios de todos los pacientes y algunos resultados histológicos de los pacientes sometidos a cirugía de la Vesícula Biliar y la Vía Biliar Principal en el Hospital III Chimbote.

Los datos se consolidaron en un instrumento elaborado con este fin. Las tareas específicas para el logro de resultados y la recolección de datos fueron: revisión de historias clínicas y revisión del Sistema de Gestión Hospitalaria del Hospital III.

2.2. Recolección de datos

Se recogieron los datos de los informes ecográficos preoperatorios y lo reportes quirúrgicos de las historias clínicas y de los archivos del Sistema de Gestión

Hospitalaria de EsSalud, además algunos reportes de Anatomía Patológica de los casos seleccionados que en total fueron de 284, pero en 7 de ellos no hubieron datos completos por lo que se excluyeron del trabajo por lo que se procesó la información en base a 277 casos, de acuerdo a la Ficha de Recolección de Datos confeccionada previamente para este estudio.

2.3. Análisis Estadístico

Se elaboró una base de datos con las variables a estudiar, los cuales se ingresaron en el programa Excel, luego se realizó un análisis estadístico con el programa SPSS 10.0.7; utilizando en test de correlación de Pearson y un análisis de varianza de Pearson Chi Cuadrado con un $p < 0.05$ considerado como significativo.

Se muestran los resultados en tablas, porcentajes, promedio, gráficos, usando los programas SPSS, Excel y Word; y se compararon los resultados con otras publicaciones similares que se consignan en la bibliografía nacional y extranjera.

CAPÍTULO III

Resultados

TABLA N° 1

COLECISTECTOMÍAS SEGÚN SEXO

HOSPITAL III CHIMBOTE - ESSALUD

CHIMBOTE – 2003

Sexo	N°	%
Femenino	184	66.4
Masculino	93	33.6
Total	277	100

Del total de pacientes sometidos a colecistectomía, según sexo, se encontró que el predominio del sexo femenino es evidente con 184 casos (66.4%) a diferencia de 93 varones (33.6%), dando una relación de 2/1 de mujeres sobre varones.

TABLA N° 2

COLECISTECTOMÍAS SEGÚN EDAD

HOSPITAL III CHIMBOTE - ESSALUD

CHIMBOTE - 2003

Edad	
Media	51.7
Mínimo	15
Máximo	88

Del total de pacientes colecitectedomizados (277), se encontró una edad media de 51.7 años, siendo los extremos mínimo de 15 años y máximo de 88 años.

GRÁFICO N° 1

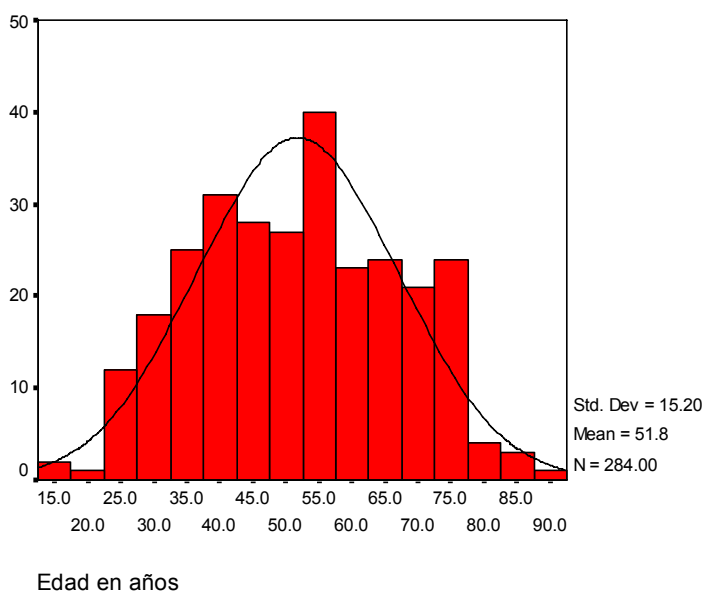


TABLA N° 3

COLECISTECTOMÍAS SEGÚN PROCEDENCIA

HOSPITAL III CHIMBOTE - ESSALUD

CHIMBOTE - 2003

Procedencia	N°	%
Emergencia	99	35.07
Hospitalización	178	64.3
Total	277	100

Procedieron del servicio de Emergencia en total 99 pacientes (35.7%) y del servicio de Hospitalización y Consultorio Externo en total 178 pacientes (64.3%).

TABLA N° 4

COLECISTECTOMÍAS SEGÚN TIPO

HOSPITAL III CHIMBOTE - ESSALUD

CHIMBOTE - 2003

Tipo Cirugía	N°	%
Convencional	125	45.1
Laparoscópica	152	54.9
Total	277	100

Se realizaron en total 125 colecistectomías convencionales (45.1%) y 152 colecistectomías laparoscópicas - COLELAP, (54.9%); de los cuales 16 COLELAP procedieron de Emergencia

TABLA N° 5

COLELAP - CONVERSIÓN

HOSPITAL III CHIMBOTE - ESSALUD

CHIMBOTE - 2003

Conversión	N°	%
Sí	11	7.2
No	141	92.8
Total	152	100

En el período de estudio se realizaron 152 COLELAP; de ellos requirió conversión un total de 11 pacientes, representando el 7.2%; sólo 1 procedió de Emergencia.

TABLA N° 6

COLELAP - MOTIVO DE CONVERSIÓN

HOSPITAL III CHIMBOTE - ESSALUD

CHIMBOTE - 2003

Motivo Conversión	N°	%
Dificultad Anatómica	7	63.6
Coledocolitiasis	2	18.2
Falla de Equipo	2	18.2
Total	11	100

Al analizar las causas que motivaron la conversión a cirugía convencional, predominó la dificultad anatómica con 7 pacientes (63.6), seguido por coledocolitiasis con 2 pacientes (18.2%) y falla del equipo en 2 pacientes (18.2%).

TABLA N° 7

**TAMAÑO DE LA VESICULA BILIAR
COMPARACIÓN ECOGRAFICO - QUIRURGICA
HOSPITAL III CHIMBOTE - ESSALUD
CHIMBOTE - 2003**

Ecografía/Cirugía	Pequeño	Normal	Distendido	Total
Pequeño	10	8	1	19
Normal	8	145	59	212
Distendido		5	41	46
Total	18	158	101	277

De todos los estudios ecográficos (US) preoperatorios (277), 19 correspondieron al tamaño pequeño, de estos por cirugía fue confirmado solo en 10, 8 fue informado como normal y 1 fue reportado como distendido; 212 estudios US preoperatorios correspondieron al tamaño normal, siendo informados como tal por la cirugía en 145, 8 como pequeños y 59 como distendidos; de los 46 estudios US preoperatorios informados como distendido, 41 realmente fue distendido en la cirugía y 5 fue reportado como normal.

El coeficiente de Correlación de Pearson para el cuadro tiene la cifra de 0.544.

Para validar los resultados del estudio se confeccionó un cuadro de 2 x 2, en que se asoció la variable pequeño y distendido tanto en el patrón quirúrgico como en la prueba ultrasonográfica preoperatorio, con los siguiente resultados: sensibilidad (91.77%), especificidad (43.10%), valor predictivo positivo (68.40%), valor predictivo negativo (80.00%) y razón de verosimilitud positiva (1.63).

TABLA N° 8

**GROSOR DE LA PARED VESICULAR
COMPARACIÓN ECOGRAFICO - QUIRURGICA
HOSPITAL III CHIMBOTE - ESSALUD
CHIMBOTE - 2003**

Ecografía/Cirugía	< = 4 mm	> 4 mm	Total
< = 4 mm	125	42	167
> 4 mm	30	80	110
Total	155	122	277

Dentro del estudio US preoperatorio, otro parámetro a evaluar fue el grosor de la pared de la vesícula biliar; se encontró en US preoperatoria 167 casos con pared menor o igual a 4 mm, del cual fue reportado por cirugía solo 125 con ese grosor y el resto (42) fue reportado como pared mayor de 4 mm; de 110 casos informados por US preoperatoria con pared vesicular de grosor mayor de 4 mm, fue reportado por cirugía en 80 pacientes.

El coeficiente de Correlación de Pearson para el cuadro tiene la cifra de 0.474.

Al validar el cuadro se obtuvo los siguientes resultados: sensibilidad (80.65%), especificidad (65.57%), valor predictivo positivo (74.85%), valor predictivo negativo (72.73%) y razón de verosimilitud positiva (2.34).

TABLA N° 9

**NÚMERO DE CÁLCULOS
COMPARACIÓN ECOGRAFICO - QUIRURGICA**

HOSPITAL III CHIMBOTE - ESSALUD

CHIMBOTE - 2003

Ecografía/Cirugía	Único	Múltiple	No cálculos	Total
Único	46	17	3	66
Múltiple	25	165	6	196
No cálculos	2	3	10	15
Total	73	185	19	277

La presencia de cálculos se informó por US preoperatoria como cálculo único en 66 casos, de los cuales se confirmó en 46 pacientes, en 17 se evidenciaron cálculos múltiples y en 3 casos no se evidenciaron cálculos; de los 196 casos informados por US preoperatoria como múltiples, en 165 se corroboró por la cirugía como múltiple, 25 fue reportado como único y en 6 no se evidenciaron cálculos; en 15 casos informados como alitiásicos, realmente fueron 10 confirmador por la cirugía, en 3 se reportó cálculos múltiples y en 2 se reportó cálculo único.

El coeficiente de Correlación de Pearson para el cuadro tiene la cifra de 0.512.

Al validar los resultados del cuadro se obtuvieron los siguientes resultados: sensibilidad (65.75%), especificidad (90.81%), valor predictivo positivo (73.85%), valor predictivo negativo (87.05%) y razón de verosimilitud positiva (7.16).

TABLA N° 10

**TAMAÑO DE LOS CÁLCULOS
COMPARACIÓN ECOGRAFICO - QUIRURGICA**

HOSPITAL III CHIMBOTE - ESSALUD
CHIMBOTE - 2003

Ecografía/Cirugía	< 10 mm	10- 20 mm	> 20 mm	No Cálculos	Total
< 10 mm	91	26	5	4	126
10 - 20 mm	17	70	16		103
> 20 mm	3	5	25		33
Total	111	101	46	4	262

Otro parámetro evaluado y comparado fue el tamaño del cálculo mayor, donde por US preoperatoria se informó 126 casos con cálculo mayor, menor a 10 mm, de los cuales fue realmente menor de 10 mm en 91 casos, 26 fue reportado de tamaño entre 10 y 20 mm, 5 casos mayor de 20 mm y en 4 casos no se encontró cálculos; entre 10 y 20 mm fue reportado por US preoperatoria en 103 casos, de los cuales fue confirmado por la cirugía en 70 casos, 17 casos fue reportado como menor de 10 mm y 16 casos fue reportado como mayor de 20 mm; de los 33 casos informado por la US preoperatoria como mayor de 20 mm, fue confirmado por la cirugía en 25 casos, 5 fue informado entre 10 y 20 mm y 3 fue informado menor de 10 mm.

El coeficiente de Correlación de Pearson para el cuadro tiene la cifra de 0.613.

Se validó el cuadro confeccionando un cuadro de 2 x 2, asociando los hallazgos solo en menores de 10 mm y mayor o igual de 10 mm; se obtuvieron los siguientes resultados: sensibilidad (81.98%), especificidad (78.91%), valor predictivo positivo (74.59%), valor predictivo negativo (85.29%) y razón de verosimilitud positiva (3.89).

CUADRO N° 11

PRESENCIA DE PLG COMPARACIÓN ECOGRAFICO - QUIRURGICA HOSPITAL III CHIMBOTE - ESSALUD CHIMBOTE - 2003

Ecografía/Cirugía	Sí	No	Total
Sí	3	10	13
No	1		1
Total	4	10	14

PLG: Lesiones Polipoides de la Vesicula Biliar

De todos los casos estudiados (277), se identificó por US preoperatoria 13 pacientes con diagnóstico de Pólipo Vesicular (PLG), de los cuales 11 fueron informados concomitantemente con cálculos, en 2 sólo PLG; de los cuales sólo 3 fueron evidenciados quirúrgicamente; además se pudo observar por cirugía 1 caso que no se diagnosticó preoperatoriamente por US, este caso no tuvo cálculos concomitante.

TABLA N° 12

**NÚMERO DE PLG
COMPARACIÓN ECOGRAFICO - QUIRURGICA
HOSPITAL III CHIMBOTE - ESSALUD
CHIMBOTE - 2003**

Ecografía/Cirugía	Único	Múltiple	No PLG	Total
Único	3		7	10
Múltiple			3	3
No PLG	1			1
Total	4		10	14

PLG: Lesiones Polipoides de la Vesícula Biliar

De los 13 pacientes informado por US preoperatoria como PLG, 10 fueron informados como PLG únicos; de estos sólo 3 fueron confirmados por la cirugía; los 3 casos informados como múltiples en la US preoperatoria, no se encontró en la cirugía; el caso reportado por la cirugía y no por la US preoperatoria fue único.

TABLA N° 13

TAMAÑO DE PLG
COMPARACIÓN ECOGRAFICO – QUIRURGICA
HOSPITAL III CHIMBOTE – ESSALUD
CHIMBOTE – 2003

Ecografía/Cirugía	< = 5 mm	6 - 9 mm	> = 10 mm	No PLG	Total
< = 5 mm	2			4	6
6 - 9 mm				2	2
> = 10 mm			1	4	5
No PLG	1				1
Total	3		1	10	14

PLG: Lesiones Polipoides de la Vesícula Biliar

De los 4 PLG reportados por la cirugía, 3 fueron menor o igual a 5 mm y 1 fue mayor de 10 mm.

TABLA N° 14

COLECISTECTOMÍAS - ANATOMÍA PATOLÓGICA

HOSPITAL III CHIMBOTE - ESSALUD

CHIMBOTE - 2003

Anatomía patológica	N°	%
Ca Infiltrativo Papilar	3	42.8
No pólipos	2	28.6
Pólipo de Colesterol	1	14.3
Adenomioma	1	14.3
Total	7	100

De los 4 casos informados como PLG que se enviaron a patología, los resultados fueron en 2 de los casos informado como no pólipo (28.6%), en 1 caso fue informado como pólipo de colesterol (14.3%) y 1 caso fue informado como adenomioma vesicular (14.3%). De todos los reportes anatomopatológicos de todos los casos (277), fueron positivos para malignidad en 3 casos: Carcinoma Infiltrativo Papilar (1.08%).

CUADRO N° 15

**TAMAÑO DE LA VESÍCULA BILIAR
COMPARACIÓN SEGÚN ECOGRAFISTA
HOSPITAL III CHIMBOTE - ESSALUD
CHIMBOTE - 2003**

Ecografista		Pequeño	Normal	Distendido	Total
1	Pequeño	10	8	1	19
	Normal	8	138	58	204
	Distendido		4	36	40
	Total		150	95	263
2	Pequeño				
	Normal		7	1	8
	Distendido		1	5	6
	Total		8	6	14

CUADRO N° 16

**GROSOR DE LA PARED VESICULAR
COMPARACIÓN SEGÚN ECOGRAFISTA
HOSPITAL III CHIMBOTE - ESSALUD
CHIMBOTE - 2003**

		Ecografista 1	Ecografista 2	Total
Ecografía	< = 4 mm	161	6	167
	> 4 mm	103	7	110
	Total	264	13	277
Cirugía	< = 4 mm	150	5	155
	> 4 mm	113	9	121
	Total	263	14	277

CUADRO N° 17

**NÚMERO DE CÁLCULOS
COMPARACIÓN SEGÚN ECOGRAFISTA
HOSPITAL III CHIMBOTE - ESSALUD
CHIMBOTE - 2003**

		Ecografista 1	Ecografista 2	Total
Ecografía	Único	58	8	66
	Múltiple	191	5	196
	Total	249	13	262
Cirugía	Único	64	9	73
	Múltiple	181	4	185
	No Cálculos	3	1	4
	Total	248	14	262

CUADRO N° 18

**TAMAÑO DE LOS CÁLCULOS
COMPARACIÓN SEGÚN ECOGRAFISTA
HOSPITAL III CHIMBOTE - ESSALUD
CHIMBOTE - 2003**

		Ecografista 1	Ecografista 2	Total
Ecografía	< 10 mm	122	4	126
	10 - 20 mm	97	6	103
	> 20 mm	30	3	33
	Total	249	13	262
Cirugía	< 10 mm	107	4	111
	10 - 20 mm	95	6	101
	> 20 mm	43	3	46
	No Cálculos	3	1	4
	Total	248	14	262

TABLA N° 19

COLECISTECTOMÍAS SEGÚN CIRUJANO

HOSPITAL III CHIMBOTE - ESSALUD

CHIMBOTE - 2003

Cirujano	N°	%
3	51	18.4
5	39	14.1
7	32	11.6
1	32	11.6
4	18	6.5
9	15	5.4
11	15	5.4
12	15	5.4
10	14	5.1
2	13	4.7
8	12	4.3
13	12	4.3
15	6	2.2
14	3	1.1
6	0	0
Total	277	100

3.2 DISCUSIÓN

Del total de pacientes sometidos a colecistectomía (284), se estudiaron a 277, por estar con datos completos en las Historias Clínicas y en el Sistema de Gestión Hospitalaria, se han realizado estudios ultrasonográficos (US) preoperatorios a todos los pacientes sometidos a cirugía.

La procedencia de los pacientes son en su mayoría de cirugía electiva (64.3%), Cuadro N° 3, se realizaron 125 (45.1%) colecistectomías convencionales y 152 (54.9%) colecistectomías laparoscópicas (Colelap), Cuadro N° 4; de las colelap se convirtieron 11 (7.2%) pacientes, Cuadro N° 5, este porcentaje se encuentra dentro de los estándares internacionales; dentro de las causas que motivaron la conversión a cirugía abierta, se evidencia un predominio de la dificultad anatómica para identificar las estructuras a disecar, esta causa representó el 63.6% (6 pacientes) Cuadro N° 6, que coincide con los trabajos realizados por varios grupos extranjeros y nacionales que varían entre 38.5% y 32% (26, 27).

En cuanto a la comparación de los resultados US preoperatorios y quirúrgicos PO, con respecto al tamaño de la vesícula biliar, Cuadro N° 7, podemos observar que el grupo que predominó es el de tamaño normal con 145 coincidencias (68.4%), seguido por tamaño distendido con 41 coincidencias (89.1%) y pequeño con 10 coincidencias (52.6%); en comparación con el estudio de Rivera Díaz (5) con una concordancia de 81%; y en el estudio de Italo Braguetto (10) en el tamaño pequeño de 52%.

Con respecto al grosor de la pared vesicular, Cuadro N° 8, se obtuvo los siguientes resultados, predominó el grupo menor o igual a 4 mm con 125 coincidencias (74.9%) y en el grosor mayor de 4 mm con 80 coincidencias (72.7%), superior en comparación al estudio de Rivera Díaz (5) que encontró una concordancia de 55.8%.

Respecto al número de cálculos, Cuadro N° 9, se obtuvo con cálculo único 46 casos coincidentes entre la US preparatoria y los hallazgos quirúrgicos PO (69.7%),

con cálculo múltiple coincidieron 165 casos (82.2%) y no cálculos en 10 coincidencias (66.7%); porcentaje similar al encontrado por Rivera Díaz (5) de 88.9%.

Al analizar el Cuadro N° 10, sobre el tamaño de los cálculos, se obtuvo que la mayoría fue menor de 10 mm con 91 coincidencias (72.2%), entre 10 y 20 mm con 70 coincidencias (67.9%) y cálculo mayor de 20 mm con 25 coincidencias (75.8%); en comparación con el estudio de Rivera Díaz (5) que obtuvo una concordancia de 72.3%.

En cuanto a la presencia de las lesiones polipoides de la vesícula biliar (PLG), cuadro N° 11, de 13 pacientes estudiados por US, los cuales fueron sometidos a colecistectomía, en 10 pacientes (76.9%), no se identificó PLG, a diferencia del trabajo de Atila Csendes (9), donde en 11% no se identificó PLG como indicaba la US (3 de 27), en el estudio de Cem Terzi (16), de 100 pacientes colecistectomizados con PLG, solo 11 (17%) tuvo diagnóstico US preoperatorio.

De todas las PLG encontradas por US preoperatorio, 10 únicos y 3 múltiples, solo 3 fueron confirmados por la cirugía como únicos, dentro del tamaño encontrado, 3 fueron menores de 5 mm y 1 fue mayor de 10 mm, éste último sólo identificado por la cirugía, mas no por la US preoperatorio, Cuadros N° 12 y 13.

Con respecto a los hallazgos anatomopatológicos, cuadro N° 14, de las 4 PLG estudiadas, fue reportado como pólipos benignos 2 casos: 1 pólipo de colesterol (25%), 1 adenomioma (25%) y 2 como no pólipos (50%), en comparación con el estudio de Lawrence J. (8) con 41.5% de colesterosis y adenomioma en 2%.

De todos los pacientes colecistectomizados (277), todas las muestras fueron enviadas a anatomía patológica, obteniéndose de estos 3 casos (1.1%) como tumores malignos (carcinoma infiltrativo papilar), 2 de los cuales fue sospechado quirúrgicamente y 1 por la US preoperatoria.

CAPÍTULO IV

Conclusiones y Recomendaciones

CAPÍTULO IV

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1. CONCLUSIONES

- La edad media de los pacientes colecistectomizados fue de 51.7 años.
- El 66.4% fue de sexo femenino, con una relación de mujer/varón de 2/1.
- El 64.3% de pacientes procedió del servicio de hospitalización y Consultorios externos (electivos).
- Se realizaron 54.9% colelap y 45.1% colecistectomías convencionales.
- La tasa de conversión de colelap a cirugía abierta fue de 7.2%.
- La principal causa de conversión fue la dificultad anatómica con 63.6%.
- Los hallazgos US preoperatorios en tamaño de la vesícula biliar tuvo una coincidencia de 70.6%, el grosos de la pared con 74.0% de coincidencias, el número de cálculos con 76.2% de coincidencias y el tamaño del cálculo mayor con 74.8% de coincidencias.
- De las PLG estudiadas, sólo 23.1% fue evidenciado quirúrgicamente, 50% de estos fueron pólipo benignos y 50% no se encontrón en la anatomía patológica

4.2. RECOMENDACIONES

- LA US de la vesícula biliar es un estándar en el estudio preoperatorio y requisito de todo paciente que será sometido a cirugía (colecistectomía).
- La colelap es la conducta de elección en todo paciente que será sometido a colecistectomía tanto de emergencia como electiva.
- Informar al paciente que la conversión a cirugía abierta no es una complicación, sino parte del procedimiento quirúrgico en caso sea necesario.
- Elaborar protocolos de informe US preoperatorio y de reportes quirúrgicos PO.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Maingot, Michael J. Zinner, Seymour I. Schwartz, Harold Ellis; Operaciones Abdominales. Argentina: Editorial Médica Panamericana, 1998, Tomo 2, Sección XII.
2. C.D. Jonson. Upper abdominal pain: Gall bladder. *BMJ*, 2001; 323: 1170-1173.
3. C. Hoyuela, E. Cugat, C. Marco. Opciones actuales para el diagnóstico y tratamiento de la coledocolitiasis. *Cirugía Española*, 2000; 68(3): 243-252.
4. Carol C. Rumack, Stephanie R. Wilson, J. William Charboneau. Diagnóstico por Ecografías. Marban Libros, S.L. España, Mosby: segunda edición, 1999; Volumen 1, sección II, capítulo 1, 6.
5. Rivera Díaz E. Cáceres Bellido M. Concordancia entre ultrasonografía y hallazgos operatorios en colecistectomías laparoscópicas. *Revista de Endoscopia Quirúrgica*, 1997; 1(4): 19-22.
6. Luque Flores E. Correlación Ecográfica Operatoria en patología de la Vía Biliar. Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión. (Proyecto de Investigación para optar el Título de Especialista en Radiología). UNMSM, 1997.
7. Pérez Ramírez M. Pérez Ramírez R. Hartmann Guilarte A. Enfermedad litiasica biliar en pacientes embarazadas. Estudio ecográfico. *Revista Cubana Obstetricia y Ginecología*, 2001; 27(2): 124-128.
8. Lawrence J. Damore, Charles H. Cook, Kristen L. Fernández, et al. Ultrasonography incorrectly diagnoses gallbladder polyps. *Surgical Laparoscopy, Endoscopy & Percutaneous Techniques*, 2001; 11(2): 88-91.
9. Attila Csendes, María Burgos, Paula Csendes, et al. Late follow-up of polypoid lesions of the gallbladder smaller than 10 mm. *Annals of Surgery*, 2001; 234(5): 657-660.
10. Italo Braghetto, Attila Csendes, Aníbal Debandi, et al. Correlation Among ultrasonographic and videoscopic findings of the gallbladder: surgical difficulties and reasons for conversion during laparoscopic surgery. *Surgical Laparoscopy, Endoscopy & Percutaneous Techniques*, 1997; 7(4): 310-315.
11. D. Juárez Corona, JL Hurtado Díaz, S. Flores Gómez, et al. Síndrome de Mirizzi: experiencia en siete pacientes. *Cirujano General*, 2001; 23(2): 99-105.

12. Bejarano Castro M. Exactitud diagnóstica de la ecografía en patología vesicular. *Revista Colombiana de Cirugía*, 2001; 17(4): www.encolombia.com.
13. Masanori Sugiyama, Xiao-Yan Xie, Yutaka Atomi, et al. Diferencial Diagnosis of Small polypoid lesions of the gallbladder: The value endoscopic ultrasonography. *Annals of Surgery*, 1999; 229(4): 498-504.
14. Jean-Marc catheline, Richard Turner, Nabil Rizk, et al. Evaluation of the biliary tree during laparoscopic cholecystectomy: laparoscopic ultrasound versus intraoperative cholangiography: a prospective study of 150 cases. *Surgical Laparoscopy, Endoscopy & Percutaneous Techniques*, 1998; 8(2): 85-91.
15. Kengo Yshimitsu, Hiroshi Honda, Hitoshi Aibe, kenji Shinozaki, Toshiro Kuroiwa, et al. Radiologic diagnosis of adenomyomatosis of the gallbladder: Comparative estudy among MRI, helicoidal CT and Transabdominal US. *Journal of Computer Assisted Tomography*, 2001; 25: 843-850.
16. Cem terzi, MD, Selman Sökmen, MD, Selda Seckin, MD et al. Polipoid lesions of the gallbladder: Reporto f 100 cases with special referente to operative indications. *Surgery*, June 2000; 127(6): 622-627.
17. Sofia N. Chatziioannou, MD, PhD, Warren H. Moore, MD, Patrick V. Ford, MD, et al. Hepatobiliary scintigraphy is superior to abdominal ultrasonography in suspected acute cholecystitis. *Surgery*, june 2000; 127(6): 609-613.
18. George D. Zuidema. *Cirugía del Aparato Digestivo*. Argentina. Editorial Médica Panamericana, 1993, Tomo III; sección 12, 13, 14, 15 y 16.
19. Chun-Nan Yeh, MD, Yi-Yin Jan, MD, Tzu-Chieh Chao, MD, et al. Laparoscopic Cholecystecty for Polipoid lesions of the Gallbladder, a clinicopathologic study. *Surgical Laparoscopy, Endoscopy & Percutaneous Techniques*, 2001; 11(3): 176-181.
20. Pinto Paz Mirian, *Relación entre la ecografía preoperatorio y la dificultad de la colecistectomía laparoscópica en Hospital Militar central; Tesis para optar el Título de Cirujano General, UNMSM, Lima, 2000.*
21. Ching-Shui Huang, MD; Heng-Hui Lien, MD, Jaan-Yen Jeng, MD, et al. Role of laparoscopic cholecistectomy in the management of polipoids lesiones of the gallbladder. *Surgical Laparoscopy, Endoscopy & Percutaneous Techniques*, 2001; 11(4): 242-247.

22. Cotran, Kumar, Robbins; Patología estructural y funcional. España: Interamericana, Mc Graw-Hill, 1996, 5° edición, volumen II.
23. Cox, M. R.; Wilson T. G., Luck A. J; Tolti J. Laparoscopic Cholecystectomy for acute inflammation of the gallbladder. *Annals of Surgery*, 1993; 218: 630-634.
24. Richardson W. A; Fuhrman G. S; Bolton J. S. Out patient Laparoscopic Cholecystectomy Outcomes of 847 planned procedures. *Surgical Laparoscopy, Endoscopy & Percutaneous Techniques*, 2001; 15 (2): 193-195.
25. Freund M.U; Mayo A. R; Neufeld D. J. Laparoscopic Cholecystectomy: 1000 procedures in a Surgical Department. *Harefuah*, 2000; 139 (9-10): 335-338.
26. Cota E. R; Zambrano E. D. Colecistectomía Laparoscópica en el Hospital Nacional Hipólito Unanue. Tesis para la obtención del Grado de Especialista en Cirugía General. UNMSM, 2000.
27. Córdor A. P. Conversión en Colecistectomía Laparoscópica, Experiencia en el Hospital Nacional Hipólito Unánue. Tesis para la obtención del Grado de Especialista en Cirugía General. UNMSM, 2004.
28. Patricio Sánchez Fernández, Javier Niño Solís, Gonzalo Millán Revollo, Karina Sánchez Reyes, Roberto Blanco Benavides. Lesiones Polipoides de la Vesícula Biliar: Polypoid Injuries of the Gallbladder. Indications for cholecystectomy and most frequent histopathological findings. *Cirujano General*, 2005; 27: 42 – 46.

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

FICHA N°: Registro N°:
 N° SEG: N° HC:
 NOMBRE: FECHA:
 EDAD: SEXO:

US PREOPERATORIA: FECHA:

VESICULA BILIAR:

Tamaño:	Pequeño	<input type="checkbox"/>	Normal	<input type="checkbox"/>	Dist'	<input type="checkbox"/>
Grosor pared:	<= 4 mm	<input type="checkbox"/>	> 4 mm	<input type="checkbox"/>		
N° cálculos:						
Tamaño cálculos (mayor)	< 10 mm	<input type="checkbox"/>	10 - 20 mm	<input type="checkbox"/>	> 20mm	<input type="checkbox"/>
Lesiones polipoides (PLG)	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>		
Número de PLG:	Único	<input type="checkbox"/>	Múltiple	<input type="checkbox"/>		
Tamaño de PLG	< 5 mm	<input type="checkbox"/>	6 - 9 mm	<input type="checkbox"/>	> 10 mm	<input type="checkbox"/>
Murphy ecográfico (+)		<input type="checkbox"/>				
Líquido pericolecisto		<input type="checkbox"/>				
Cálculo impactado		<input type="checkbox"/>				

Dx. US: (PREOPERATORIO)..... Ecografista:

CIRUGIA: FECHA: Tiempo post US:
 ELECTIVA EMERGENCIA

COLECISTECTOMIA:

CONVENCIONAL	<input type="checkbox"/>	LAPAROSCOPICA	<input type="checkbox"/>
CONVERSION: SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>

MOTIVO DE CONVERSION:

Acceso dificultoso (anatomía no clara)	<input type="checkbox"/>
Sangrado lecho vesicular, a. cística	<input type="checkbox"/>
Cirugía prolongada	<input type="checkbox"/>
Coledocolitiasis	<input type="checkbox"/>
Falla del equipo	<input type="checkbox"/>
Ruptura vesícula biliar	<input type="checkbox"/>
Cálculo extraviado	<input type="checkbox"/>

HALLAZGOS OPERATORIOS:

VESICULA BILIAR:

Tamaño:	Pequeño	<input type="checkbox"/>	Normal	<input type="checkbox"/>	Dist'	<input type="checkbox"/>
Pared:	<= 4 mm	<input type="checkbox"/>	> 4 mm	<input type="checkbox"/>		
Edema:	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>		
Cálculos:	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>		
N° cálculos:	Único	<input type="checkbox"/>	Múltiple	<input type="checkbox"/>		
Tamaño cálculos (mayor)	< 10 mm	<input type="checkbox"/>	10 - 20 mm	<input type="checkbox"/>	> 20mm	<input type="checkbox"/>
Lesiones polipoides (PLG)	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>		
Número de PLG:	Único	<input type="checkbox"/>	Múltiple	<input type="checkbox"/>		
Tamaño de PLG	< 5 mm	<input type="checkbox"/>	6 - 9 mm	<input type="checkbox"/>	> 10 mm	<input type="checkbox"/>
Adherencias:	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>		
Plastrón vesicular:	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>		
Hidrocolecisto:	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>		
Piocollecisto:	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>		

Dx. QUIRURGICO: (POSTOPERATORIO)..... CIRUJANO:

RESULTADOS HISTOLOGICOS:

FECHA:

--	--	--

Dx. ANATOMOPATOLOGICO:

- Colelitiasis
- Colecistitis crónica
- Colecistitis aguda edematosa
- Colecistitis aguda necrohemorrágica
- Colecistitis escleroatrásica

LESIONES POLIPOIDES:

BENIGNOS:

- Pólipos de colesterol
- Pólipos inflamatorios
- Pólipos hiperplásicos
- Adenomioma
- Adenoma tubular/papilar
- Nó pólipo

MALIGNOS:

- Infiltrativo papilar
- Infiltrativo tubular