



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA**

Características clínico epidemiológicas y quirúrgicas de
colecistomías laparoscópicas convertidas en el servicio de
emergencia del Hospital Santa Rosa desde 2018 al 2019.

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
Médico Cirujano**

AUTOR:

Br. Chambi Mayta, Alex Jhoel (ORCID: 0000-0002-4127-0192)

ASESOR:

Dr. Bazán Palomino, Edgar Ricardo (ORCID: 0000 0002 7973 2014)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Enfermedades no transmisibles

PIURA – PERÚ

2021

DEDICATORIA

A mis padres Alfredo y Felisa, por ser el principal motivo de superación, por su aporte en mi formación como persona, inculcándome valores desde muy pequeño, enseñándome como enfrentar la vida con perseverancia y valentía, por su incasable apoyo y por todos sus consejos.

A mi hermano Wilder, por ser un apoyo incondicional en todo momento, con palabras de motivación y constancia.

A mi novia Ruth, por su apoyo emocional y sus consejos que me animaron a culminar esta etapa profesional.

AGRADECIMIENTO

A Dios, por permitirme culminar este desafío, a pesar de las dificultades y adversidades.

Al Hospital EsSalud Base III Puno, por permitirme la oportunidad de realizar mi internado y compartir experiencias inolvidables.

A mi familia y amigos que con sus palabras y actitudes me motivaron a culminar este sueño.

A mis maestros que, con sus conocimientos académicos y de valores, contribuyeron en mi formación profesional y moral.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

DEDICATORIA	i
AGRADECIMIENTO	ii
PÁGINA DEL JURADO.....	iii
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD.....	iv
RESUMEN.....	1
I. INTRODUCCIÓN	3
1.1. Realidad Problemática	3
1.2. Trabajos previos.....	4
1.3. Teorías relacionadas al tema	6
1.4. Definiciones Relacionadas al tema.....	11
1.5. Formulación del problema.....	13
1.6. Justificación del estudio	13
1.7. Objetivos.....	14
II. METODOLOGÍA	15
2.2. Variables y operacionalización	15
2.3. Población, muestra y muestreo	15
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	16
2.5. Métodos de análisis de datos	16
2.6. Aspectos Éticos.....	16
III. RESULTADOS	18
IV. DISCUSIÓN.....	22
V. CONCLUSIONES	26
VII. BIBLIOGRAFÍA.....	28
ANEXO 01	32
ANEXO 02	33

RESUMEN

Objetivo Identificar las características clínico epidemiológicas y quirúrgicas de las colecistectomías laparoscópicas convertidas, en casos de colecistitis agudas del Hospital Santa Rosa desde 2018 al 2019

Métodos: Estudio descriptivo, retrospectivo y transversal, se recolectaron los casos de conversión de colecistectomía laparoscópica convertida en el servicio de emergencia, información se obtuvo de los reportes operatorios e historias clínicas. La muestra fue de 35 casos.

Resultados: Se incluyen 35 casos de colecistectomías laparoscópicas convertidas, siendo adultos 57%, sexo masculino 57%, presentado fiebre 57%, con un tiempo de enfermedad de 4-7 días 43%, leucocitosis 57 %, PRC 11-15 mg/dl, con un tamaño vesicular incrementado 86%, grosor vesicular mayor a 6mm en el 87 %, incremento del ancho vesicular mayor a 6mm en el 87 %, realizando la técnica americana en el 57 %.

Conclusiones: El perfil del paciente con una colecistectomía laparoscópica convertida, es adulto de sexo masculino, con un tiempo de enfermedad entre cuatro a siete días, que cursa proceso inflamatorio, y presenta engrosamiento y crecimiento vesicular.

Palabra clave: Colecistectomía laparoscópica convertida.

ABSTRACT

Objective: Identify the clinical, epidemiological and surgical characteristics of converted laparoscopic cholecystectomies in cases of acute cholecystitis at Hospital Santa Rosa from 2018 to 2019

Methods: Descriptive, retrospective and cross-sectional study, the cases of conversion of laparoscopic cholecystectomy converted into the emergency service were collected, information was obtained from the operative reports and medical records. The sample was 35 cases.

Results: 35 cases of converted laparoscopic cholecystectomies are included, 57% being adults, 57% male, presenting fever 57%, with a disease time of 4-7 days 43%, leukocytosis 57%, PRC 11-15 mg / dl, with an increased gallbladder size 86%, gallbladder thickness greater than 6mm in 87%, increased gallbladder width greater than 6mm in 87%, performing the American technique in 57%.

Conclusions: The profile of the patient with a converted laparoscopic cholecystectomy is an adult male, with a time of illness between four to seven days, with an inflammatory process, and with gallbladder thickening and growth.

Keywords: Laparoscopic cholecystectomy converted.

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad Problemática

La colecistitis aguda (CA) es uno de los motivos más comunes, en todo el mundo, de urgencias abdominales. Surge especialmente como complicación de apendicitis (20%), colelitiasis (80%) y colecistitis aguda alitiásica. Es frecuente en pacientes del sexo femenino y mayores de 25 años o en edad reproductiva. Y, muy prevalente en nuestro país, pudiendo llegar a ser muy severa e incluso mortal (15%) si no se da un tratamiento oportuno y a tiempo. (1)

Se define como una patología que surge producto de la obstrucción del conducto cístico gracias a la presencia de un cálculo en la bilis. Se sospecha que los cristales de sales biliares y los cálculos de colesterol producen un daño en la mucosa de la vesícula y esto provoca la irrupción bacteriana y posterior funcionamiento de la fosfolipasa A2. Esto conlleva a realizarse una serie de pasos que terminan favoreciendo la distensión, incremento de la presión vesicular y posterior gangrena y perforación. (2)

Actualmente en cuanto al tratamiento, el gold estándar es la colecistectomía al ingreso. Sin embargo, algunos médicos cirujanos de otros países, recomiendan iniciar el tratamiento con antibióticos y, de ser necesario, colecistectomía diferida. Es importante recalcar que antiguamente la CA pertenecía al listado de contraindicaciones para cirugía laparoscópica, pero conforme ha ido pasando el tiempo, los médicos han ido adquiriendo técnicas y destrezas, permitiendo así realizar una colecistectomía eficaz y segura. (3)

La colecistectomía es un procedimiento quirúrgico frecuente en cirugía general. Según la Society of American Gastrointestinal and Endoscopic Surgeons, la colecistectomía llevada a cabo con laparoscopio es el tratamiento de elección para tratar litiasis biliar sintomática, además ofrece seguridad y una baja morbimortalidad. (4)

Gómez D y colaboradores, realizaron una investigación con el fin de evaluar si realizar una colecistectomía total es una conducta segura en colecistitis complicada. Llegando a la conclusión que la incidencia de CA no es la misma que

en nuestro país y que se debe evaluar los criterios para determinar cuándo se necesita realizar una técnica quirúrgica, sin ser necesaria en varios casos. (5)

1.2. Trabajos previos

Antecedentes internacionales

Díaz J, Aguirre I, García R, Castillo A et al. Complicaciones asociadas a colecistectomía laparoscópica electiva. 2018. México. Llevaron a cabo un trabajo de investigación tipo retrospectivo con el fin de distinguir la morbimortalidad relacionada a colecistectomías mediante laparoscopia de forma electiva. Se trabajó con 544 personas que han sido intervenidas quirúrgicamente para la extracción de la vesícula biliar, la edad de dichos pacientes oscilaba entre los 16 – 86 años. Se utilizó la clasificación de Strasberg. Se obtuvo como resultados que la mayor proporción de pacientes fue del sexo femenino, con una mortalidad de 0%, con respecto a las complicaciones: leves (en menor cantidad de pacientes), moderadas y severas (en igual proporción). Concluyendo que este tipo de intervención quirúrgica es el tratamiento de elección para cálculos biliares con una baja en la morbimortalidad y las complicaciones. (6)

Shiun A, Donohue P, Gunnarsson R, Costa A. External validation of the Cairns Prediction Model (CPM) to predict conversion from laparoscopic to open cholecystectomy. 2018. China. Realizaron un trabajo de investigación tipo retrospectivo con el fin de evaluar los modelos de predicción (Cairns-CPM) para convertir la colecistectomía abierta. Se trabajó con personas que fueron sometidas a colecistectomía laparoscópica entre los años 2013 – 2016, previa recopilación de mediciones a través de la clínica y el ultrasonido. Se obtuvo como resultados que no se sugiere conversión pues la evidencia, en este trabajo de investigación, arrojó que menos del 50% del total de pacientes no necesitó conversión. Concluyendo que, en comparación con otros modelos de predicción, este tiene un área bajo la curva más alta que el resto de modelos ya publicados. (7)

Buri I, Ulloa F, Vega H, Encalada L. Colecistectomía Laparoscópica: Experiencia de dos décadas en el Hospital Militar de Cuenca, Ecuador. 2019. Ecuador. Realizaron un trabajo de investigación descriptivo y retrospectivo con el fin de

precisar cuáles son los factores sociales, demográficos y clínicos en pacientes que fueron sometidos a intervención clínica-quirúrgica de la extracción de la vesícula biliar por vía laparoscópica. Se trabajó con 468 documentos médicos legales y se obtuvo como resultados que el 61,8% de los pacientes fueron del sexo femenino con edades entre 45-50 años, las referencias para cirugía fueron cálculos biliares en mayor proporción, seguida de colecistitis aguda, pólipos vesiculares y coledocolitiasis. Concluyendo que la relación entre la edad y la duración de la cirugía, en pacientes mayores de 60 años tuvieron más tiempo de hospitalización. (8)

Antecedentes nacionales

Zevallos G. Prevalencia y causas de conversión de colecistectomía laparoscópica a colecistectomía convencional en el servicio de cirugía del Hospital Nacional Arzobispo Loayza. 2018. Lima. Realizó un estudio con el objetivo de determinar la prevalencia y causas de conversión de colecistectomía laparoscópica a colecistectomía convencional en el servicio de cirugía. Se concluye que la prevalencia de conversión fue de 3,2% y el principal factor intraoperatorio de conversión quirúrgica fue que no se identificó el triángulo de Calot (30,8%); además se asoció mayormente al género femenino, la edad mayor de 60 años, diagnóstico de colecistitis crónica, cirugía abdominal previa y el tiempo de enfermedad mayor a 24 meses. (9)

Canahua G. Factores para conversión a colecistectomía convencional en pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica en el servicio de cirugía del Hospital Hipólito Unanue de Tacna del 2017 al 2019. 2020. Tacna. Realizó un estudio con el objetivo de determinar las causas de conversión de colecistectomía laparoscópica a colecistectomía abierta en el servicio de cirugía. Se encontró que la prevalencia de conversión fue de 7,99% y de los factores más importantes para conversión quirúrgica fue las adherencias densas en el triángulo de Calot en el 62.86%; además el diagnóstico pre operatorio más frecuente fue la colecistitis crónica y existe una asociación negativa con el diagnóstico pre quirúrgico de colelitiasis. (10)

Flores J. Factores de riesgo para conversión de colecistectomía laparoscópica en pacientes postoperados en el Hospital Daniel Alcides Carrión de Huancayo, durante el periodo 2018. 2019. Huancayo. Realizó un estudio con el objetivo de determinar la asociación del sexo, edad, tiempo de enfermedad, antecedente de diabetes mellitus y la obesidad para la conversión de colelap a colecistectomía abierta en pacientes post – operados. Se concluye que tanto la obesidad, diabetes, edad y género no tuvieron asociación con una mayor tasa de conversión a cirugía abierta, sin embargo, un tiempo de enfermedad mayor o igual a 72 horas se asoció con una mayor posibilidad de conversión a cirugía abierta. (11)

Noriega C. Factores de riesgo asociados para de conversión de colecistectomía laparoscópica a colecistectomía convencional en el servicio de cirugía del Hospital II Jorge Reátegui Delgado durante el año 2017. 2018. Piura. Realizó un estudio con el objetivo de determinar principal causa de conversión de colecistectomía laparoscópica a colecistectomía convencional en pacientes del servicio de cirugía. Se encontró que la prevalencia de conversión fue de 8,7%, además la principal comorbilidad relacionada es la hipertensión arterial y la obesidad, y el principal hallazgo para conversión fue el síndrome adherencial. (12)

Vásquez R. Factores asociados a la conversión de colecistectomía laparoscópica a cirugía abierta en Hospital ii-1 Essalud Jorge Reategui Delgado Piura 2013-2017. 2019. Piura. Realizó un estudio con el objetivo de determinar los factores asociados a la conversión de Colecistectomía Laparoscópica a Cirugía abierta. Se encontró que los Principales factores para la conversión son la edad, el engrosamiento de la pared vesicular, el Síndrome Adherencial y la obesidad. (13)

1.3. Teorías relacionadas al tema

La colecistitis aguda se refiere a la inflamación de la vesícula biliar que se va a producir como consecuencia de la oclusión del conducto cístico o al vaciamiento deficiente de la vesícula biliar. El mecanismo fisiopatológico de la colecistitis aguda es el bloqueo del conducto cístico. La colecistitis es una afección que se trata mejor con cirugía; sin embargo, puede tratarse de forma conservadora si es necesario. Esta condición se puede asociar con o sin la presencia de cálculos biliares y

también se puede clasificar como aguda o crónica. Se encuentra tanto en hombres como en mujeres, pero puede ser propenso a ciertas poblaciones. También puede presentarse con ciertos signos y síntomas clásicos.

La etiología de la colecistitis aguda es, por definición, el bloqueo del conducto cístico, que causa inflamación. Cuando el bloqueo del conducto cístico es causado por un cálculo, se denomina colecistitis aguda por cálculos. Es importante saber, uno puede tener dolor debido a la obstrucción temporal por cálculos biliares, y eso se llama cólico biliar. El diagnóstico de cólico biliar se actualiza a colecistitis calculosa aguda si el dolor no se resuelve en seis horas. Si no se identifica ningún cálculo, se denomina colecistitis acalculosa aguda. (14)

Independientemente de la causa del bloqueo, el edema de la pared de la vesícula biliar eventualmente causará isquemia de la pared y se gangrenará. La vesícula gangrenosa puede infectarse por microorganismos formadores de gas, provocando colecistitis enfisematosa aguda; todas estas condiciones pueden convertirse rápidamente en una amenaza para la vida y la ruptura tiene una alta tasa de mortalidad.

La medición precisa de la gravedad de la enfermedad puede proporcionar información de pronóstica importante a los médicos para optimizar la atención y orientar con precisión a sus pacientes. La colecistitis aguda generalmente se presenta con una variabilidad significativa y se puede tratar de manera relativamente simple mediante resección quirúrgica con baja morbilidad y mortalidad si se diagnostica temprano, sin embargo, la morbilidad y mortalidad aumenta si se produce la progresión de la enfermedad. Por lo tanto, la gravedad de la enfermedad es importante para comprender y mejorar los resultados relacionados con los estados de gravedad de la enfermedad. (15)

La necesidad de una metodología estandarizada para mejorar la precisión del diagnóstico fue el impulso para el desarrollo de las Directrices de Tokio. Las Directrices de Tokio son una metodología probada para asignar gravedad en la colecistitis aguda, el enfoque gradual para asegurar un diagnóstico definitivo utilizando los parámetros fisiológicos y los síntomas del paciente. Lo divide en grado

1 que corresponde a la colecistitis aguda leve sin disfunción orgánica. El grado 2 corresponde a la colecistitis moderada y está asociado con cualquiera de las siguientes condiciones: WBC > 180.000 / mm³, masa sensible palpable en cuadrante superior derecho, síntomas que duran más de 72 horas e inflamación local marcada (colecistitis gangrenosa, absceso pericolequístico, absceso hepático, peritonitis biliar, colecistitis enfisematosa). Y el grado 3 que corresponde al grado severo se produce cuando hay asociación con cualquier disfunción orgánica de los siguientes: a nivel cardiovascular hipotensión que requiere vasopresores, a nivel neurológico disminución del nivel de conciencia, a nivel respiratorio PaO₂ / FiO₂ <300, a nivel renal oliguria y creatinina > 2,0 mg / dL, a nivel hepático PT-INR > 1,5 y a nivel hematológico plaquetas <100.000 / mm³ (16)

La colelitiasis va a constituir un fundamental problema de salud afectando a un promedio del 20% de la población de los países desarrollados. Donde vemos que los cálculos biliares se van a clasificar en base a lo que los componen en cálculos de pigmento negro o pardo, y de colesterol. Tenemos que tener en cuenta que los cálculos compuestos de colesterol son los mas recurrentes en aquellos países occidentales y va a estar dada por la misma disminución de la motilidad, el incremento de colesterol, la estasis vesicular y la reducción de las sales biliares; a parte vemos que la bilis que se encuentra sobresaturada del mismo colesterol va a reducir la contractibilidad vesicular e incrementa la secreción de mucina. Los cálculos de pigmento negro que se encuentran formados por el bilirrubinato cálcico van a estar asociados a hemólisis de curso crónico, pancreatitis y cirrosis. Los de este tipo se dan mas recurrentemente en aquellos pacientes que padecen de afecciones crónicas y son de avanzada edad. Por último, aquellos cálculos de pigmento marrón que se van a encontrar formados por la misma bilirrubina no conjugada, mucina, colesterol y ácidos grasos, van a estar asociadas con infecciones de origen biliar y estasis.

La colelitiasis se va a dar en cualquier momento y edad, pero mayormente va a aparecer más frecuentemente a partir de los 40 años, ya que la misma bilis va a volverse más litogénica. (17)

Los factores predisponentes para los cálculos biliares son el sexo femenino, el embarazo, la edad > 40 años, los antecedentes familiares de cálculos biliares, la obesidad, la enfermedad ileal, los anticonceptivos orales, la diabetes mellitus, la pérdida de peso rápida, la terapia de reemplazo de estrógenos.

Los pacientes con cálculos biliares tienen un 20% de posibilidades de desarrollar cólico biliar o sus complicaciones al final de un período de 20 años. Los predictores significativos de eventos relacionados con cálculos biliares son cálculos grandes (> 10 mm), presencia de múltiples cálculos y sexo femenino.

El examen físico es completamente normal a menos que el paciente tenga cólico biliar; el 80% de los cálculos biliares son asintomáticos. Los síntomas típicos de obstrucción del conducto cístico incluyen cólicos intensos e intermitentes que afectan el cuadrante superior derecho. El dolor ocurre principalmente por la noche y puede irradiarse a la espalda o al hombro derecho. Puede durar desde unos minutos hasta varias horas.

El 75% de los cálculos biliares contienen colesterol y generalmente se asocian con obesidad, sexo femenino y diabetes mellitus; los cálculos mixtos son los más comunes (80%). El 25% de los cálculos biliares son cálculos de pigmento (bilirrubina, calcio y material orgánico variable). El 50% de los cálculos de tipo mixto son radiopacos.

Las pruebas de laboratorio son generalmente normales a menos que el paciente tenga obstrucción biliar (fosfatasa alcalina elevada, bilirrubina). Y la ecografía de la vesícula biliar detectará cálculos pequeños y todos biliares (sensibilidad, 95%; especificidad, 90%); la presencia de vesícula biliar dilatada con pared engrosada sugiere colecistitis aguda. (18)

A la luz de los resultados de los diferentes estudios de validación, se considero que no existen mayores problemas con los criterios diagnósticos TG13 para colecistitis aguda, y se recomienda que se utilicen sin cambios como criterios diagnósticos TG18 / TG13.

Es de acuerdo a esto que el 9 de junio de 2017 en el Centro de Congresos de Yokohama, se llevó a cabo una audiencia pública y se reunieron diversas opiniones sobre este tema. Y se decidió como votación final que los criterios diagnósticos de TG13 y la clasificación de gravedad se adoptarían a TG18 sin ningún cambio o modificación. (19)

Gráfico 1. Criterios diagnósticos TG18 / TG13 para colecistitis aguda

A. Signos locales de inflamación, etc.
(1) Signo de Murphy, (2) Masa / dolor / sensibilidad de RUQ
B. Signos sistémicos de inflamación, etc.
(1) Fiebre, (2) PCR elevada, (3) recuento de leucocitos elevado
C. Hallazgos de imagen
Hallazgos de imagen característicos de la colecistitis aguda
Diagnóstico sospechado: un elemento en A + un elemento en B
Diagnóstico definitivo: un ítem en A + un ítem en B + C

Dentro de las complicaciones vamos a tener que la colecistitis aguda es la más común de los cálculos biliares. También vamos a tener a la coledocolitiasis con o sin colangitis aguda que va a estar dada por la presencia de cálculos biliares dentro del conducto biliar común, siendo este un síndrome clínico que va a estar caracterizado por fiebre, ictericia y dolor abdominal, todo esto como una consecuencia de una infección en el contexto de una obstrucción biliar.

Otra complicación es la pancreatitis por cálculos biliares, donde el paso de estos a través del tracto biliar puede producir una pancreatitis aguda dicho sea por un bloqueo del flujo del conducto pancreático o también dad por un bloqueo de la ampolla. (20)

1.4. Definiciones Relacionadas al tema

Colecistectomía

A fines de la década de 1980, después de la primera colecistectomía laparoscópica exitosa en Europa, esta revolucionaria cirugía mínimamente invasiva se convirtió rápidamente en la técnica aceptada para el tratamiento de la enfermedad de la vesícula biliar en los Estados Unidos. La rápida aceptación de esta nueva técnica por parte de la profesión médica y el público se relacionó con las ventajas obvias de la reducción de costos, la disminución de la duración de la estadía en el hospital y el aumento de la satisfacción del paciente.

Se realizaron pocos estudios clínicos para comparar este nuevo procedimiento con la colecistectomía abierta estándar. A medida que la colecistectomía laparoscópica ganó una aceptación más amplia, se notificaron complicaciones que rara vez se observaron con la colecistectomía abierta, como la lesión del conducto biliar, en hasta el 5 por ciento de los pacientes. (21)

La colecistectomía es uno de los procedimientos quirúrgicos abdominales que se realizan con más frecuencia y, en los países desarrollados, muchos se realizan por vía laparoscópica. Como ejemplo, el 90 por ciento de las colecistectomías en los Estados Unidos se realizan por vía laparoscópica.

Sin embargo, la tasa global de complicaciones graves en la colecistectomía laparoscópica sigue siendo más alta que la observada en la colecistectomía abierta.

Las indicaciones de la colecistectomía laparoscópica son las mismas que las de la colecistectomía abierta:

- Colelitiasis asintomática en pacientes con mayor riesgo de carcinoma de vesícula biliar o complicaciones de cálculos biliares.
- Colelitiasis sintomática con o sin complicaciones.
- Colecistitis acalculosa.
- Vesícula biliar de porcelana.
- Pólipos de vesícula biliar > 0,5 cm.

Dentro de las contraindicaciones vemos que se asocian con más frecuencia las preocupaciones anestésicas e incluyen peritonitis difusa que comprometa hemodinámicamente el organismo, así como también alteraciones hemorrágicas no controladas. (22)

Colecistectomía laparoscópica convertida

La colecistectomía laparoscópica convertida a cirugía abierta se va a dar en el 5-10% de los casos, donde este suceso va a provocar un incremento en la hospitalización, dolor postquirúrgico, tiempo quirúrgico, así como el incremento del riesgo de padecer complicaciones, de esta manera incrementado la morbimortalidad de esta afección. Diversos estudios realizados en América Latina determinan que hay una tasa de conversión aproximadamente que va desde el 0.8 y el 11%, aunque aún no se encuentra mucha información disponible sobre todos estos factores que se encuentran implicados. Aun así, tenemos que tener en cuenta que la tasa de conversión de colecistectomía laparoscópica de urgencia va a estar variando entre 5 y 40%. (23)

Cuando se sospecha una lesión de la vía biliar intraoperatoriamente, la conversión a una operación abierta y el uso de colangiografía ayudan a delinear el manejo. Los objetivos para el tratamiento inmediato de la lesión del conducto biliar incluyen el mantenimiento de la longitud del conducto, la eliminación de cualquier fuga de bilis que pudiera afectar el manejo posterior y la creación de una reparación sin tensión.

El diagnóstico de lesión iatrogénica de la vía biliar debe sospecharse en cualquier paciente que presente síntomas nuevos o crecientes después de una colecistectomía laparoscópica. La fuga puede manifestarse como un drenaje bilioso en un drenaje subhepático colocado en el momento de la operación o un drenaje bilioso de una incisión quirúrgica. Sin un lugar para el drenaje externo, la fuga de bilis puede manifestarse como un biloma, ya sea estéril o infectado, o con ascitis biliar. El dolor posprandial persistente o que empeora, el dolor de hombro, el malestar y / o la fiebre deben hacer sospechar una lesión del conducto biliar.

Los pacientes con sospecha de tener una lesión iatrogénica del conducto biliar deben someterse a estudios de imagen para evaluar la acumulación de líquido y

evaluar el árbol biliar. La ecografía puede lograr ambos objetivos, pero debido a que puede ser necesario el drenaje percutáneo y la delineación anatómica es valiosa, las imágenes transversales por TC generalmente proporcionarán datos más útiles. Algunos cirujanos abogan por el uso de la exploración con radionúclidos para confirmar la fuga de bilis, pero con cualquier documentación de una fuga, será necesaria una TC para planificar el tratamiento. Además, la isquemia es una causa común de estenosis del conducto biliar. En el contexto de una lesión de las vías biliares, el 20% o más de los pacientes presentarán lesiones vasculares concomitantes no reconocidas.

En la presentación tardía de una lesión de la vía biliar, tres objetivos principales guían la terapia.

Primero, control de la infección con drenaje de cualquier acumulación de líquido minimizará el proceso inflamatorio.

Un segundo objetivo del tratamiento es la delimitación clara y completa de la anatomía biliar con colangiografía.

El tercer objetivo del tratamiento es restablecer un drenaje biliar-entérico duradero.
(24)

1.5. Formulación del problema

¿Cuáles son características clínico epidemiológicas y quirúrgicas de colecistectomías laparoscópicas convertidas en el servicio de emergencia; en pacientes con colecistitis aguda en el Hospital Santa Rosa desde 2018 al 2019?

1.6. Justificación del estudio

La colecistectomía laparoscópica es una técnica que con el pasar de los años ha sido de elección para tratamiento a pacientes con colecistitis aguda. En el Hospital Santa Rosa es una de las cirugías realizadas a pacientes con esta afección, sin embargo, a pesar de la amplia experiencia en la realización por parte de los cirujanos, existen factores determinantes que traen como consecuencia la conversión a cirugía abierta.

La presente investigación tiene como objetivos Identificar las características clínico epidemiológico y quirúrgico de las colecistectomías laparoscópicas convertidas a cirugía abierta en el Hospital Santa Rosa desde el 2018 al 2019, cooperando así a incrementar la información e investigación nacional y que sirva como base para estudios a futuro en base a la misma línea de investigación.

1.7. Objetivos

Objetivos generales

- Identificar las características clínico epidemiológicas y quirúrgicas de las colecistectomías laparoscópicas convertidas, en casos de colecistitis agudas del Hospital Santa Rosa desde 2018 al 2019.

Objetivos específicos

- Explicar las características demográficas, de los pacientes con colecistectomías laparoscópicas convertidas en colecistitis agudas del Hospital Santa Rosa del 2018 al 2019.
- Identificar la regularidad de las características clínicas, bioquímicas y ecográficas en los casos colecistectomías laparoscópicas convertidas del Hospital Santa Rosa del 2018 al 2019.
- Identificar la técnica operatoria que se realiza con mayor regularidad en las colecistectomías laparoscópicas convertidas del Hospital Santa Rosa del 2018 al 2019.
- Determinar el tiempo quirúrgico de las colecistectomías laparoscópicas convertidas del Hospital Santa Rosa del 2018 al 2019.
- Determinar la permanencia pre y post operatoria hospitalaria de los casos de colecistectomías laparoscópicas convertidas del Hospital Santa Rosa del 2018 al 2019.

II. METODOLOGÍA

2.1. Tipo y diseño de investigación

El presente trabajo de investigación es de tipo transversal, descriptivo y retrospectivo. Se encuentra dentro de la línea de investigación: Enfermedades no transmisibles.

2.2. Variables y operacionalización

Ver variables en el anexo N° 02

2.3. Población, muestra y muestreo

Población

Se consideró población de estudio a pacientes que fueron intervenidos por colecistectomía laparoscópica convertida, previo diagnóstico de colecistitis aguda desde enero del 2018 hasta diciembre del 2019

Criterios de inclusión:

- Pacientes con edad mayor a 18 años
- Pacientes intervenidos por colecistectomía laparoscópica convertida, en el servicio de emergencia en el Hospital Santa Rosa.
- Pacientes que según Criterios de Tokio se les identificó colecistitis aguda previa cirugía.
- Pacientes con data completa de características clínicas, bioquímicas, ecografías y que presenta registrado el expediente médico reportes quirúrgicos completos.

Criterios de exclusión:

- Pacientes que en la misma intervención quirúrgica fueron sometidos a colecistectomías laparoscópicas o alguna otra intervención quirúrgica, ya sea de emergencia o electiva.
- Pacientes con historia clínica previa de colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CEPRE).
- Paciente con previo diagnóstico de pseudoquiste pancreático y/o pancreatitis

Muestra

Se integrarán en su totalidad a todos los pacientes con disponibilidad para el presente estudio.

Tipo de muestreo

Se realiza un muestreo no aleatorizado (teniendo en cuenta la disponibilidad de casos)

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

Plan de recolección

Se elaboró una ficha para recolectar datos, elaborada en base a la bibliografía revisada. Se analizaron los reportes operatorios y los expedientes clínicos de pacientes sometidos a esta cirugía.(Anexo 01)

2.5. Métodos de análisis de datos

Se tabularon los datos para conocer la frecuencia de las variables y obtener frecuencias relativas y frecuencias absolutas, mediana, promedio y la varianza correspondiente a través del SPSS 20.

2.6. Aspectos Éticos

No se requirió de consentimiento informado debido a que en la presente investigación no se tuvo contacto directo con el paciente, sino fue tipo observacional

contando con las respectivas autorizaciones del Hospital Santa Rosa. Al mismo tiempo se recalca la confidencialidad de los datos obtenidos e identificación de los pacientes ingresados en el presente estudio.

III. RESULTADOS

TABLA 01

Colecistectomías laparoscópicas convertidas		n	%
Edad	Joven	10	29%
	Adulto	20	57%
	Adulto Mayor	5	14%
Sexo	Masculino	20	57%
	Femenino	15	43%
Fiebre	si	20	57%
	no	15	43%
Tiempo de enfermedad	1-3 d	10	29%
	4-7d	15	43%
	8-11d	10	29%
	>11d	0	0%
Leucocitosis	Presente	20	57%
	Ausente	15	43%
Proteína C reactiva	5-10.	8	23%
	11-15.	15	43%
	>15	12	34%

Con respecto a la edad de los pacientes esto se agruparon en pacientes jóvenes en el 29% de los casos pacientes adultos en el 57% de los mismos y adultos mayores en el 14% de los pacientes que han sido operados por colecistectomía laparoscópica convertidas el cual representa un 30% en cuanto a las conversiones por otro lado respecto al sexo la mayor parte en el 57% representa en el sexo masculino y se han operado de colecistectomía las mujeres en el 43% de los casos con respecto a las manifestaciones éstas presentaron fiebre en el 57% de los casos

y tuvieron un tiempo de enfermedad de cuatro a siete días en el 43% de la muestra por otro lado dentro del hemograma se presenta leucocitosis en el 57% de la muestra y elevación de la proteína C reactiva de 11 a 15 mg en el 43% de la muestra seleccionada.

TABLA 02

Colecistectomías laparoscópicas convertidas		N	%
Tamaño de la vesícula	Aumentado	30	86%
	normal	5	14%
Grosor de la pared vesicular	4-5mm	5	14%
	6-7mm	10	29%
	8-9mm	10	29%
	10-11 mm	10	29%
Longitud por ancho de la vesícula	3-5mm	5	14%
	6-8mm	10	29%
	9-10 mm	10	29%
	>10 mm	10	29%
técnica operatoria	Americana	20	57%
	Francesa	15	43%

TABLA 03

Colecistectomías laparoscópicas convertidas		N	%
Tiempo operatorio	120-230 min	22	63%
	230-279 min	13	37%
Estancia Preoperatoria	1d	10	29%
	2d	10	29%
	3d	10	29%
	4d	5	14%
estancia postoperatoria	3-4d	10	29%
	5-6d	15	43%
	7-8d	8	23%
	>8d	2	6%

En la tabla número tres el tiempo operatorio de la colecistectomía laparoscópica convertidas se establece de los 120 a 230 minutos en el 63% de la muestra y de 230 minutos a 279 minutos en el 37% de las mismas las escalas preoperatorias con respecto a la estancia establecen dentro de un día en el 29% 2 días 29% 3 días 29% y 4 días 14% por otro lado con respecto a la estancia posoperatorias establece un rango de 3 a 4 días en el 29% de 5 a 6 días en el 43% de 7 a 8 días en el 23% y más de 8 días en el 6% de los casos.

IV. DISCUSIÓN

La colecistitis aguda es uno de los motivos más frecuentes para ser tenido en cuenta dentro de las urgencias abdominales y puede surgir como complicaciones de la colelitiasis y la colecistitis aguda alitiasica es frecuente generalmente en mayores de 25 años y puede ser mortal en el 15% dentro de estos datos tenemos los antecedentes internacionales de días y colaboradores que establecen complicaciones relacionadas a colecistectomía laparoscópica selectivas para el año 2018 desde una perspectiva mexicana para lo cual mencionan que la muestra contribuyó a 544 personas siendo una muestra grande estadísticamente en dónde las pacientes se encontraban de los 16 86 años siendo principalmente adultos como en nuestro caso en donde se establece que la mayor incidencia de conversiones seda en población adulta por otro lado la intervención quirúrgica de tratamiento de elección para estos cálculos tal como se enfoca en nuestra tesis por otro lado, Shiun y colaboradores en el año 2018 a nivel de los trabajos revisados internacionalmente con enfoque chino alisar una investigación de las conversiones de las colecistectomías en un periodo más extenso de años que involucra del año 2013 y que se prolonga longitudinalmente hasta el año 2016 en donde se evidencia que el 50% de los pacientes no necesito conversión por lo cual es un valor demasiado alto en vista de que acá representa el 30% de las muestras seleccionadas que equivalen a 35 cirugías en un año sin embargo ese trabajo es importante desde el punto de vista en que el 50% de los pacientes presentaron algún tipo de complicaciones cómo se da en nuestro estudio no se observó complicaciones para los pacientes evaluados a nivel del nosocomio.

Por otro lado en los trabajos en ecuador realizados por Uri y colaboradores que establecen en el año 2019 una evaluación descriptiva y retrospectiva de las conversiones de la colecistectomía para ellos hicieron una revisión documental de 468 documentos como lo es la historia clínica entre los reportes operatorios mostrando que el 62% de los pacientes fue de preferencia de sexo femenino sin embargo al evaluar las estadísticas de las conversiones nosotros observamos principalmente qué los varones se obtuvieron el mayor porcentaje en el 57% sin

embargo las mujeres obtuvieron el 43% de las cirugías que son convertidas estableciéndose un antecedente de contradicción con nuestros resultados asimismo establece el trabajo ecuatoriano que las ciudades fueron entre los 45 y 50 años por la cual es coincidente con nuestro estudio en donde la etapa adulta fue la más afectada con respecto a la conversión de la cirugía laparoscópica presentando en este caso una heterogénea asociada pólipos y a litiasis por la cual en este caso con llevaron algunas complicaciones especialmente en los personas de más de 60 años en el 8% de los casos sin embargo los adultos mayores representan el 14% de las conversiones en nuestro estudio por lo que los pacientes ancianos representa un volumen importante de complicaciones y más aún en el aumento del riesgo quirúrgico que representa ellos por la condición de la edad.

Por otro lado Ceballos en un antecedente nacional establecer la prevalencia de la conversión de la colecistectomía laparoscópica a una convencional cuyo trabajo fue desarrollado en hospital de Lima llamado arzobispo Loayza en el año 2018 este estudio trata de evaluar las causas y la prevalencia de las conversiones de este tipo de cirugía estableciéndose que la conversión se dio en el 3.2% de los casos siendo muy inferior a los valores establecidos a nivel de la localidad en donde el porcentaje llega al 30% y teniendo como factor principal las dimensiones anatómicas en la cual se da a nivel del triángulo de Calot sin embargo con respecto a las consideraciones anatómicas nosotros observamos que los grosores vesiculares oscilan de 6 a 7 mm y de 10 a 11 mm en el 29% para cada grupo por lo cual están aumentados lo cual dejaría menor visibilidad para poder ingresar al triángulo de calor por otro lado establece el estudio a nivel del hospital nacional que la edad es en mayores de 60 años sin embargo esto contradice los postulados encontrados en nuestras estadísticas en dónde se establece que la mayor parte de la población se presentó de manera afectada en los adultos en el 57% de los casos por otro lado también entra en contradicción es con respecto al sexo femenino sin embargo nosotros hemos encontrado que las mujeres solamente tienen estas conversiones en el 43% de los casos.

Canagua en un trabajo relacionado a factores para conversión de la colecistectomía convencional en pacientes que inicialmente se procedió con la laparoscopia a nivel del departamento sureño de Tacna hizo una evaluación de 2 años a partir del 2017

en donde el objetivo fue establecer el porcentaje de conversión que está se dio en el 8% de los casos sin embargo nosotros a nivel del nosocomio se establecen el 30% de conversiones por lo cual presenta mayor tasa de incidencia y dentro de los factores que conllevaron a la conversión Canagua establece las condiciones anatómicas en el 62% sin embargo nosotros observamos que con respecto al grosor y el tamaño aumentado está presente en el 86% de los casos estableciéndose una relación negativa con él y no seco prequirúrgico de la coleditiasis sin embargo con respecto a esta variable hay que hacer hincapié que la etapa preoperatoria estuvo presente en uno a dos días en más del 50% de los casos sin embargo a las estancias posoperatorias llegaron a prolongarse de 7 8 días en el 23% de los mismos lo que lleva a complicaciones posteriores de las cirugías.

Por otro lado en el trabajo de Flores sobre una evaluación de los factores para conversión de la colecistectomía laparoscópica y un hospital nacional conocido como Daniel Alcides Carrión ubicado en el departamento del centro del Perú a nivel de Huancayo de un corte de un año a partir del 2018 en donde establece que el objetivo era evaluar la relación del sexo el tiempo enfermedad la edad antecedentes diabetes y obesidad para la conversión por lo cual se concluye que la obesidad la diabetes la edad de género no tuvieron asociación al establecerse como un estudio correlacional este discrepa nuestro estudio que está con un enfoque no experimental de tipo descriptivo sin embargo en este caso con respecto a la edad principalmente nosotros encontramos que se da en eta de adulto en el 57% y afecta más a los varones en el 57% de los casos.

Dentro de los postulados de Noriega que evalúa una investigación sobre factores de riesgo para la conversión de colecistectomía laparoscópica en el hospital Jorge Reátegui delgado se realizó un estudio para determinar la conversión de colecistectomía laparoscópica a convencionales esto ocurrió en el 8.7% a nivel de Piura sin embargo en este caso las comorbilidades asociadas a subir una hipertensión y la obesidad por otro lado con respecto a nuestro estudio indica indicadores de conversión más altos que llegan al 30% siendo superior a lo que plantea Noriega por lo cual se presenta más complicaciones de origen anatómico especialmente en el 86% de la muestra que indica que el tamaño de la vesícula

está aumentado lo que lleva a la complicación de la conversión por otro lado Vázquez en un trabajo a nivel del hospital Jorge Reátegui delgado de la ciudad de Piura con un corte de 5 años de estudio establece que la conversión se da principalmente en el 10% de los casos siendo inferior a los valores obtenidos por nuestro estudio y están relacionados la edad y el engrosamiento de la pared vesicular con esto conversión y en ese sentido es coincidente ya que la mayor parte de alteraciones se da por el aumento de las dimensiones de la vesícula lo cual es coincidente con nuestro trabajo.

V. CONCLUSIONES

- Al evaluar el perfil del paciente encontramos que principalmente son pacientes adultos de sexo masculino con tiempo enfermedad de 5-8 días con presencia de fiebre y leucocitosis y valores elevados de proteína C reactiva.
- Al examen ecográfico se observa paredes engrosadas cuya técnica principal El americano.
- Presenta tiempos pre y postoperatoria de uno-dos días y de cinco a seis días respectivamente.

VI. RECOMENDACIONES.

- Los hallazgos del perfil de los pacientes que han sido convertido de colecistectomía deben proyectar mayores estudios de seguimiento sobre las complicaciones de estas y se debe establecer trabajos de asociación con variables especialmente con tendencia a la obesidad y al aumento de las características anatómicas vesiculares y del árbol biliar.
- Se recomienda realizar una investigación es oportuna para poder controlar y reducir las posibles complicaciones intraoperatorias y posoperatorio de los pacientes y su seguimiento pertinente.
- Asimismo, en base a los datos obtenidos en necesario profundizar con mayor investigación el grado de fuerza de relación entre las variables a través de estudios causales que permitan explorar la relación y los factores de riesgo y un análisis multivariable.

VII. BIBLIOGRAFÍA

1. Ordoñez J, Vásquez M, Vintimilla D. Acute cholecystitis and its local complications in patients of the Hospital Vicente Corral Moscoso. AVFT [Internet]. 2019 [consultado el 25 de abril del 2021]; 38 (1). Disponible en: https://www.revistaavft.com/images/revistas/2019/avft_1_2019/5_colecistitis_aguda_complicaciones.pdf
2. Real H, Fernández J, Soler G. Predicting factors for the diagnosis of gangrene acute cholecystitis. Cir Cir [Internet]. 2019 [consultado el 25 de abril del 2021]; 87 (2). Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/circir/cc-2019/cc194l.pdf>
3. Asai K, Manabu W, Shinya K, Matsukiyo H et al. Evaluating the timing of laparoscopic cholecystectomy for acute cholecystitis in an experienced center based on propensity score matching. Asian J Endosc Surg [Internet]. 2017 [consultado el 25 de abril del 2021]; 10 (2): 166- 172. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/ases.12353>
4. Morales J, Quintero J, Santes O, Aguilar J, et al. Conversión de colecistectomía laparoscópica a abierta: análisis de factores de riesgo con base en parámetros clínicos, de laboratorio y de ultrasonido. Revista de Gastroenterología de México [Internet]. 2020 [consultado el 25 de abril del 2021]. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.rgmx.2020.07.011>
5. Gómez D, Hernández J, Caycedo N, Larios G et al. Colecistectomía total en colecistitis complicada: ¿es una conducta segura? Rev Colom Cir [Internet]. 2019 [consultado el 25 de abril del 2021]; 34 (1): 166- 172. Disponible en: <https://doi.org/10.30944/issn.2011-7582>
6. Díaz J, Aguirre I, García R, Castillo A et al. Complicaciones asociadas a colecistectomía laparoscópica electiva. SaludJalisco [Internet]. 2018 [consultado el 25 de abril del 2021]; 5 (3). Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/saljalisco/sj-2018/sj183e.pdf>
7. Shiun A, Donohue P, Gunnarsson R, Costa A. External validation of the Cairns Prediction Model (CPM) to predict conversion from laparoscopic to open cholecystectomy. AJS [Internet]. 2018 [consultado el 25 de abril del

- 2021]; 216 (5): 949 - 954 Disponible en:
<https://doi.org/10.1016/j.amjsurg.2018.03.016>
8. Buri I, Ulloa F, Vega H, Encalada L. Colectectomía Laparoscópica: Experiencia de dos décadas en el Hospital Militar de Cuenca, Ecuador. Arch Med (Manizales) [Internet]. 2019 [consultado el 25 de abril del 2021]; 19 (2): 256 - 66. Disponible en: <https://doi.org/10.30554/archmed.19.2.3331.2019>
 9. Zevallos Rebolledo MG. Prevalencia y causas de conversión de colecistectomía laparoscópica a colecistectomía convencional en el servicio de cirugía del Hospital Nacional Arzobispo Loayza durante el año 2017. Universidad Nacional Federico Villarreal; 2018.
 10. Canahua G. FACTORES PARA CONVERSIÓN A COLECISTECTOMÍA CONVENCIONAL EN PACIENTES SOMETIDOS A COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA 2017 - 2019 [Internet]. Edu.pe. 2020 [citado el 26 de abril de 2021]. Disponible en: http://repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/3990/1755_2020_canahua_olivera_gf_facs_medicina_humana.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 11. Flores J. FACTORES DE RIESGO PARA CONVERSIÓN DE COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA EN PACIENTES POSTOPERADOS EN HOSPITAL GENERAL [Internet]. Edu.pe. 2019 [citado el 26 de abril de 2021]. Disponible en: <http://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/UPLA/626/FLORES%20TAQUIA%20JEAN%20DONAYRE.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
 12. Noriega C. FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS PARA CONVERSIÓN DE COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA A COLECISTECTOMÍA CONVENCIONAL EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA DEL HOSPITAL II JORGE REÁTEGUI DELGADO DURANTE EL AÑO 2017 [Internet]. Edu.pe. 2018 [citado el 26 de abril de 2021]. Disponible en: <http://repositorio.unp.edu.pe/bitstream/handle/UNP/1190/CIE-NOR-FLO-18.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
 13. Vasquez R. FACTORES ASOCIADOS A LA CONVERSIÓN DE COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA A CIRUGÍA ABIERTA EN HOSPITAL II-1 ESSALUD JORGE REATEGUI DELGADO PIURA 2013-

2017. Edu.pe. [citado el 26 de abril de 2021]. Disponible en: https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/4593/1/REP_MED_HUMA_ROSA.VASQUEZ_FACTORES.ASOCIADOS.CONVERSI%c3%93N.COLECTECTOM%c3%8dA.LAPAROSC%c3%93PICA.CIRUG%c3%8dA.ABIERTA.HOSPITAL.II1.ESSALUD.JORGE.REATEGUI.DELGADO.PIURA.2013.2017.pdf
14. Jones MW, Genova R, O'Rourke MC. Acute Cholecystitis. En: StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2021.
 15. Tufo A, Pisano M, Ansaloni L, de Reuver P, van Laarhoven K, Davidson B, et al. Risk prediction in acute calculous cholecystitis: A systematic review and meta-analysis of prognostic factors and predictive models. *J Laparoendosc Adv Surg Tech A*. 2021;31(1):41–53.
 16. Hernandez M, Murphy B, Aho JM, Haddad NN, Saleem H, Zeb M, et al. Validation of the AAST EGS acute cholecystitis grade and comparison with the Tokyo guidelines. *Surgery*. 2018;163(4):739–46.
 17. Martínez García RM, Jiménez Ortega AI, Salas-González Ma D, Bermejo López LM, Rodríguez-rodríguez E. Nutritional intervention in the control of gallstones and renal lithiasis. *Nutr Hosp* [Internet]. 2019 [citado 26 de abril de 2021]; Disponible en: <https://www.nutricionhospitalaria.org/articles/02813/show>
 18. Ferri F. Cholelithiasis [Internet]. ClinicalKey. 2021 [citado 26 abril 2021]. Disponible en: https://www.clinicalkey.es/service/content/pdf/watermarked/3-s2.0-B9780323713337001946.pdf?locale=es_ES&searchIndex=
 19. Yokoe M, Hata J, Takada T, Strasberg SM, Asbun HJ, Wakabayashi G, et al. Tokyo Guidelines 2018: diagnostic criteria and severity grading of acute cholecystitis (with videos). 2018;14.
 20. Zakko S. Overview of gallstone disease in adults [Internet]. Uptodate. 2020 [citado 26 abril 2021]. Disponible en: https://www.uptodate.com/contents/overview-of-gallstone-disease-in-adults?search=colelithiasis&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1

21. Afdhal N, Vollmer C. Complications of laparoscopic cholecystectomy [Internet]. Uptodate. 2020 [citado 26 abril 2021]. Disponible en: https://www.uptodate.com/contents/complications-of-laparoscopic-cholecystectomy?search=colecistectom%C3%ADa&source=search_result&selectedTitle=2~150&usage_type=default&display_rank=2
22. Soper N y Malladi P. Laparoscopic cholecystectomy [Internet]. Uptodate. 2020 [citado 26 abril 2021]. Disponible en: https://www.uptodate.com/contents/laparoscopic-cholecystectomy?search=colecistectomia&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1
23. Carrizo SP, Magris JM, Rosa JLD, Garcias LM, Gramatica L. Utilidad del Score de la Colectectomía Dificultosa según conversión laparoscópica. Revista de la Facultad de Ciencias Médicas de Córdoba. :5.
24. Radkani P, Hawksworth J y Fishbein T. Biliary system [Internet]. ClinicalKey. 2021 [citado 26 abril 2021]. Disponible en: https://www.clinicalkey.es/service/content/pdf/watermarked/3-s2.0-B9780323640626000554.pdf?locale=es_ES&searchIndex=

ANEXO 01

FICHA TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Características Clínico Epidemiológicas y Quirúrgicas de colecistectomías laparoscópicas convertidas en el Servicio de Emergencia; en pacientes con colecistitis aguda en el Hospital Santa Rosa desde 2018 al 2019.

N° de H.C:.....

N° de Ficha:

Edad:años Sexo: (M) (F)

Fecha: /..... /.....

DATOS CLÍNICOS PRE OPERATORIOS:

Fiebre PRESENTE AUSENTE

Tiempo de enfermedad VALOR:

DATOS DE LABORATORIO PRE OPERATORIOS:

Leucocitosis PRESENTE AUSENTE

PCR VALOR.....

DATOS ECOGRÁFICOS PRE OPERATORIOS:

Grosor de la pared vesicular (mm) VALOR:

Tamaño de la vesícula (mm) VALOR: L: A:

DATOS OPERATORIOS

Técnica operatoria laparoscópica AMERICANA FRANCESA

Tiempo Operatorio (min) VALOR:

ESTANCIA HOSPITALARIA

Preoperatoria: días Postoperatoria:.....días

ANEXO 02

Variables	Definición conceptual	Dimensiones (solo variables)	Definición operacional	Indicadores	Tipo de variable	Escala de Medición
Características demográficas	Características objetivas de una población, que se utilizan a menudo como base para la segmentación de mercados	Edad	Número de años al momento de la cirugía	Numérico (años)	Cuantitativa continua	De razón
		Sexo	Condición orgánica que distingue al hombre de la mujer	Masculino Femenino	Cualitativa	Nominal
Características clínicas	Características que abarcan signos y síntomas en un paciente	Fiebre	Temperatura corporal aa 38°C a nivel oral	Ausente Presente	Cualitativa	Nominal
		Tiempo de enfermedad	Tiempo desde que aparece primer síntoma de colecistitis agua	Numérico (días)	Cuantitativa continua	De razón
Características ecográficas	Características que se muestran bajo visión ecográfica de una región específica del cuerpo	Tamaño de vesícula biliar	Longitud y ancho de la vesícula biliar según ecografía	<100x400 mm ≥100x40 mm	Cuantitativa	De razón
		Grosor de pared vesicular	Ancho de la pared vesicular según ecografía	<4mm ≥4mm	Cuantitativa	De razón
Características bioquímicas	Características resultantes de una prueba de laboratorio tras muestra	Leucocitosis	Aumento de los glóbulos blancos circulantes (V%5000-10 000) por encima de su valor límite	Normal elevado	Cualitativa	Ordinal

Variables	Definición conceptual	Dimensiones (solo variables)	Definición operacional	Indicadores	Tipo de variable	Escala de Medición
	generalmente sanguínea		superior a expensas de su Neutrófilos segmentados			
		Proteína Reactiva C	Valor de PCR ≥ 3	Normal elevado	Cualitativa	Ordinal
Características quirúrgicas	Características dentro de las que se desarrolla un acto quirúrgico	Técnica operatoria laparoscópica	Posición del paciente y localización de puertos de laparoscópica por los cuales se realizará la cirugía	Técnica americana Técnica francesa	Cualitativa	Ordinal
		Tiempo operatoria	Tiempo transcurrido desde el inicio de la primera incisión hasta la colocación del último punto de sutura	<50 min 60-120 min >120 min	Cuantitativa	De razón
		Estancia hospitalaria preoperatoria	Período de tiempo desde el momento del ingreso hasta el día de la intervención quirúrgica del paciente	Numérico (días)	Cuantitativa	De razón

Variables	Definición conceptual	Dimensiones (solo variables)	Definición operacional	Indicadores	Tipo de variable	Escala de Medición
		Estancia hospitalaria postoperatoria	Período de tiempo que transcurre desde la finalización de la intervención quirúrgica hasta el alta hospitalaria del paciente	Numérico (días)	Cuantitativa	De razón