

**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

FACULTAD DE CIENCIA MÉDICAS

CARRERA DE MEDICINA

TEMA:

**COLECISTECTOMÍA DIFERIDA EN EL MANEJO DE
COLECISTITIS AGUDA EN PACIENTES DE 20 A 55 AÑOS EN EL
HOSPITAL GENERAL “GUASMO SUR” DEL 1 DE ENERO
HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DEL 2019.**

AUTOR (ES):

**VELÁSQUEZ UGARTE MIGUEL ANDRÉ
CHIRIBOGA RAMÍREZ WELLINGTON PAÚL**

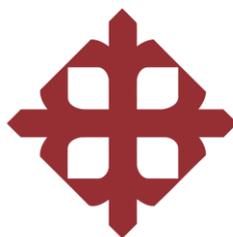
**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
GRADO DE MÉDICO**

TUTOR:

DR. JORGE SARMIENTO BOBADILLA

GUAYAQUIL - ECUADOR

SEPTIEMBRE, 2020



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE MEDICINA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad **Miguel André Velásquez Ugarte y Wellington Paul Chiriboga Ramírez** por como requerimiento para la obtención del título de Médico.

TUTOR

f. _____

Dr. Jorge Sarmiento Bobadilla

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____

Dr. Aguirre Martínez Juan Luis, Mgs.

Guayaquil, a los 22 días del mes de septiembre del año 2020



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE MEDICINA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Nosotros: **MIGUEL ANDRÉ VELÁSQUEZ UGARTE**

WELLINGTON PAUL CHIRIBOGA RAMÍREZ

DECLARAMOS QUE:

El Trabajo de Titulación, **Colecistectomía diferida en el manejo de colecistitis aguda en pacientes de 20 a 55 años en el hospital general “Guasmo Sur” del 1 de enero hasta el 31 de diciembre del 2019**; previo a la obtención del título de Médico, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de nuestra total autoría.

En virtud de esta declaración, nos responsabilizamos del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 22 días del mes de septiembre del año 2020

LOS AUTORES

f. _____

Miguel André Velásquez Ugarte

f. _____

Wellington Paul Chiriboga Ramírez



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE MEDICINA

AUTORIZACIÓN

Nosotros, **VELÁSQUEZ UGARTE MIGUEL ANDRÉ Y CHIRIBOGA RAMÍREZ WELLINGTON PAÚL**

Autorizamos a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Colecistectomía diferida en el manejo de colecistitis aguda en pacientes de 20 a 55 años en el hospital general “Guasmo Sur” del 1 de enero hasta el 31 de diciembre del 2019**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 22 días del mes de septiembre del año 2020

EL (Los) AUTOR(ES):

Velásquez Ugarte Miguel André

f. _____ f.

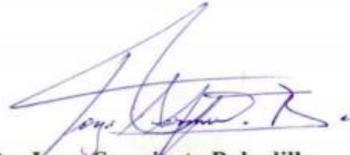
Chiriboga Ramírez Wellington Paúl

REPORTE URKUND

REPORTE URKUND

URKUND

Documento [Velasquez - Chiriboga.docx](#) (D78863920)
Presentado 2020-09-09 21:44 (-05:00)
Presentado por Andres Mauricio Ayon Genkuong (andres.ayon@cu.ucsg.edu.ec)
Recibido andres.ayon.ucsg@analysis.arkund.com
Mensaje RV: Documentos word trabajos de titulación para evaluación urkund [Mostrar el mensaje completo](#)
1% de estas 20 páginas, se componen de texto presente en 1 fuentes.



Dr. Jorge Sarmiento Bobadilla
Tutor Trabajo de Titulación
C. de C. 0926316597

AGRADECIMIENTOS Y DEDICATORIAS

Hago una mención especial a mi familia que me incentivó a la superación profesional en este largo camino como lo es la medicina, de las cuales quiero recalcar a mi madre la Dra. Maggally Ugarte Valarezo por haber estado todos estos años apoyándome, enseñándome y siendo mi modelo a seguir en la carrera, también a mi abuelo, que no se encuentra presente en vida pero sabe que este título es dedicado a él y a mi abuela que siempre me apoyo con consejos de perseverancia y a aconsejarme que esta carrera es la que está más vinculada con Dios.

Merecen una mención especial mis maestros y amigos que marcaron mi carrera; mi primer gran maestro que en paz descansa el Dr. Jorge Romo-Leroux Pazmiño quien me enseñó el amor por las neurociencias; al Dr. Gabriel Quintana Burgos quien fue un pilar importante en mi carrera aparte de ser de las mejores personas que pude conocer me abrió las puertas de su cátedra; al Dr. Jorge Sarmiento Bobadilla quien fue el último mentor que me regalo la universidad gracias por permitirme ir a guardias y enseñarme el lindo camino de la cirugía aparte de una mención especial por guiarme como tutor de tesis, este trabajo está dedicado a él.

Miguel André Velásquez Ugarte

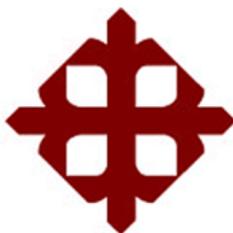
AGRADECIMIENTOS Y DEDICATORIAS

Dentro de esta sección quiero aprovechar para darle las gracias a mi amada madre, la Ing. Ingrid Ramírez, quien desde mis trece años de edad fue el pilar de soporte y de formación fundamental para poder convertirme en el ser humano que soy ahora, que me apoyó, me dirigió y supo aconsejarme en los momentos que mi falta de experiencia no me permitía dilucidar el camino a escoger. A mi padre, Wellington Chiriboga, con quien comparto la admiración por las ciencias de salud, un padre dedicado y preocupado que pude disfrutar mientras la vida nos lo permitió, a mi abuelita Elsa Rosales, una de las más emocionadas de que pronto alcanzaría esta meta y que ahora lo gozará junto a mi padre desde el más allá, a mi abuelito Emilio Quimí y a mi hermano que juntos a toda mi familia que nunca nos dejaron de apoyar en los momentos más difíciles y que se contentan junto a mí por estar dando los primeros pasos en mi carrera profesional. Este logro es para todos ustedes.

Me permito mencionar también a las Doctores que a lo largo de toda la carrera compartieron con nosotros un poco de su conocimiento para adentrarnos en este maravilloso mundo de la medicina, mención especial al Dr. Daniel Feliz, que a más de ser uno de mis primeros docentes se convirtió en un amigo presto a ayudarme en cualquier inconveniente, al Dr. Jorge Sarmiento Bobadilla, tutor de este trabajo de sustentación que en este poco nos brindó su apoyo y conocimiento para que sea llevado de la mejor manera a pesar de los inconvenientes presentados a lo largo del camino.

Finalmente agradezco a mis amigos, que de una u otra manera me ayudaron a conseguir este logro, la vida nos puso en el camino y la medicina nos hizo familia. Esto también se lo dedico a ustedes.

Wellington Paúl Chiriboga Ramírez



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f.

Dr. Jorge Sarmiento Bobadilla

TUTOR

f.

Dr. Aguirre Martínez Juan Luis, Mgs.

DIRECTOR DE CARRERA

f.

Dr. Ayong Genkoung Andrés

COORDINADOR DEL ÁREA

ÍNDICE GENERAL

<i>AGRADECIMIENTOS Y DEDICATORIAS</i>	VI
<i>AGRADECIMIENTOS Y DEDICATORIAS</i>	VII
<i>REPORTE URKUND</i>	v
<i>ÍNDICE GENERAL</i>	IX
<i>ÍNDICE DE TABLAS</i>	X
<i>ÍNDICE DE GRÁFICOS</i>	X
<i>Resumen</i>	XI
<i>Abstract</i>	XII
<i>Introducción</i>	2
<i>Marco teórico</i>	3
<i>Colecistitis</i>	3
Anatomía.....	3
Definición.....	3
Etiología.....	3
Epidemiología.....	4
Fisiopatología.....	5
Diagnostico.....	6
Guía de Tokio.....	7
Criterios De Tokio.....	7
Colecistectomía.....	8
<i>Metodología</i>	12
<i>Objetivo General</i>	12
<i>Objetivos específicos</i>	12
<i>Hipotesis</i>	13
<i>Criterios de inclusión</i>	13
<i>Criterios de exclusión</i>	13
<i>Variables</i>	14

<i>Fuente: autores</i>	15
<i>Estrategia de análisis estadístico</i>	15
<i>Resultados</i>	16
Análisis de resultados	16
<i>Discusión</i>	26
<i>Conclusiones</i>	28
<i>Recomendaciones</i>	29
<i>Referencias bibliográficas</i>	30
<i>Anexos</i>	34

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Clasificación de la gravedad de la colecistitis aguda	8
Tabla 2. Variables a estudiar.	14
Tabla 3. Pacientes con diabetes mellitus	17
Tabla 4. Pacientes con hipertensión arterial.....	18
Tabla 5. Tiempo hasta resolución quirúrgica	20
Tabla 6. Tipos de complicaciones presentadas en el tratamiento.....	21
Tabla 7. Tabla de contingencia relacionando presencia de complicaciones con tipo de colecistectomía realizada.....	25

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Sexo de los pacientes con colecistitis aguda	16
Gráfico 2. Edad de los pacientes diagnosticados con colecistitis aguda	17
Gráfico 3. Técnica quirúrgica empleada.	18
Gráfico 4. Tiempo transcurrido desde el diagnóstico hasta la resolución quirúrgica.....	19
Gráfico 5. Presencia de complicaciones.....	20
Gráfico 6. Complicaciones transquirúrgicas.	22
Gráfico 7. Complicaciones inmediatas.....	23
Gráfico 8. Complicaciones tardías.	24

Resumen

La colecistitis aguda es un proceso inflamatorio de la pared de la vesícula biliar de muy rápido desarrollo, que predomina en el sexo femenino, su resolución se la realiza de manera quirúrgica. Por este motivo se realizó un estudio de cohorte, retrospectivo mediante el empleo del chi cuadrado de Pearson entre las cirugía inmediatas y diferidas realizadas en el hospital general Guasmo Sur en el periodo del 1 de enero al 31 de diciembre del 2019, se revisó las historias clínicas de los pacientes para la obtención de los datos. Al final de este trabajo de investigación obtuvimos que no se evidencian diferencias entre la probabilidad de presentarse complicaciones entre la cirugía diferida y la cirugía inmediata.

Palabras claves

Colecistitis aguda, colecistectomía diferida, colecistectomía precoz, colecistectomía laparoscópica, colelitiasis, colecistitis alitísica.

Abstract.

The acute cholecistitis is an inflammatory process of the gallbladder wall that has a fast development, it predominates in the female sex, and the treatment is made by surgery. This is the reason why we made a retrospective cohort study where we used the Pearson's chi square between the immediate and the delayed surgery in the general hospital "Guasmo Sur" in the period from January 1st to December 31 of 2019, we reviewed the clinical records of the patients to get the data. At the end of this investigation work we realized that there is no difference in the probability of complications between delayed and immediate surgery.

Palabras claves

Acute cholecistitis, delayed cholecistitis, early cholecistectomy, laparoscopic cholecistectomy, Cholelithiasis, Alithiasic cholecystitis.

Introducción

La colecistitis aguda (CA) es un proceso inflamatorio de la vesícula biliar que cuenta con pequeño tiempo de desarrollo que varía en pocas horas, donde existe un engrosamiento de la pared de la vesícula biliar donde generalmente tiene origen litiásico. Los síntomas que abarcan en esta patología es dolor tipo cólico en cuadrante superior derecho del abdomen que tiene como característica una irradiación en hemicinturón derecho, también consta de hipersensibilidad a la palpación superficial, fiebre, náuseas y vómitos como signos menos frecuentes. La colecistitis aguda es la complicación con mayor recurrencia a expensas de la colelitiasis (CL). De manera, más del 95% de los pacientes con colecistitis aguda es por origen de tipo litiásico. Cuando el cálculo queda retenido a nivel del conducto cístico y lo obstruye en forma persistente, se desarrolla una inflamación aguda. Los métodos de diagnóstico más utilizados después de los criterios clínicos se basan en estudios imagenológicos donde la ecografía es el estándar de oro para el diagnóstico donde se evidencia al realizar la prueba el signo de Murphy ecográfico que es la hipersensibilidad en la región de la vesícula biliar al realizar el estudio; los hallazgos que encontramos colección de líquido más engrosamiento de la pared vesicular lo cual se interpreta como inflamación de carácter agudo. Existe consenso en que el tratamiento de elección para la CA es la colecistectomía precoz (CP) durante las primeras 72h de inicio de los síntomas. Este estudio tiene como fin la comparación entre la colecistectomía diferida (CD) y CP; la razón de aplicación de CD se basa en las variables (disponibilidad de quirófano, recursos humanos adecuados, retraso en el diagnóstico). Basándose en esto podemos analizar si existe alguna diferencia significativa tanto en el éxito terapéutico como las comorbilidades de los tratamientos quirúrgicos propuestos. Se revisará de forma retrospectiva identificando las variables que puedan indicar si existe superioridad en la colecistectomía de resolución quirúrgica precoz o la resolución quirúrgica diferida o tardía la cual se basa previamente en un tratamiento de sostén con hidratación y antibióticos, enfocándose en la morbimortalidad de los pacientes estudiados (1).

Marco teórico

Colecistitis

Anatomía

Las vías biliares extra hepáticas se dividen en 3 niveles: un nivel superior que corresponde a los límites de la placa hiliar un nivel medio que corresponde a la parte peritoneal intraepiloico y un nivel inferior el cual corresponde a la celda dudodenopancreatica. El nivel superior corresponde a la cara inferior del hígado donde encontramos el hilio hepático que mide alrededor de 6-7 cm de largo y 1-2cm de ancho, a la altura de este hilio es donde se unen los conductos tanto derecho como izquierdo y a esto se denomina la convergencia biliar (2).

El nivel medio es donde encontramos quirúrgicamente más accesibles las vías biliares está conformado por la vía biliar accesoria y la vía biliar principal, es la unión del conducto hepático común con el conducto colédoco y forman el conducto hepatocolédoco en cuanto a la vía biliar accesoria está conformada por la vesícula biliar y el conducto cístico; la vesícula biliar es un órgano hueco en forma de pera que mide 8-10cm en su longitud y 3-4cm en su ancho y esta adosada a la cara inferior del hígado, en cuanto al conducto cístico es la comunicación de la vesícula biliar con el conducto hepatocolédoco. El nivel inferior El conducto hepatocolédoco llega al páncreas pasando por detrás del tubérculo epiloico, tras lo que se curva hacia abajo, a la derecha y hacia delante hasta su terminación. La vena cava inferior se sitúa detrás de todo este segmento y recibe las venas renales a este nivel. Está separada del duodenopáncreas por la fascia de Treitz (3).

Definición

La colecistitis es una inflamación aguda de la vesícula biliar, que puede darse por la obstrucción de las vías biliares (conducto cístico) conocido como colelitiasis. Es considerada una emergencia médica que puede variar dependiendo la presentación clínica, severidad y desarrollo de la sintomatología la cual puede terminar en intervención quirúrgica (4).

Etiología

Existen diferentes motivos por los cuales se puede generar CA, entre estas podemos encontrar aquellas que generan obstrucción de la vesícula biliar evitando así que se

produzca el vaciamiento correcto de su contenido hacia la segunda porción del duodeno, estas causas pueden ser:

Colelitiasis: es la presencia de calculos biliares que se acumulan dentro de la vesicula biliar, los calculos pueden ser de diferentes tamanos, pero los que realmente representan un riesgo de obstruir el conducto cistico, son aquellos que miden menos de 4 milimetros, debido a que el diametro que posee el conducto cistico puede variar entre 2.5milimetros y 4milimetros. Previa la formacion de los calculos, existe algo conocido como lodo biliar que al no estar compactado puede avanzar hacia el conducto cistico y obstruir su luz, a pesar de eso, esta no es una causa común de colecistitis (5).

Infecciones: este tipo de etiología provoca un tipo de colecistitis que se conoce como colecistitis alitiasica (sin presencia de calculos), entre los distintos microorganismos que podemos encontrar tenemos a bacterias anaerobias y gramm negativas, tales como: Estreptococo Beta Hemolítico del grupo A, Salmonella Tiphy y Echericha Coli. Podemos también encontrar distintos virus como: Citomegalovirus, Epsteing Barr, VIH, Virus de la Hepatitis A y B y toxoplasmosis. Se ha encontrado que el uso continuo de nutrición parenteral, quemaduras extensas, traumatismos abdominales, cardiopatías y deshidratación guardan un tipo de relación con la presentación de esta patología (6).

Tumores: la existencia de un tumor, ya sea este dentro o fuera de la vesícula o del conducto propiamente dicho puede generar un efecto de masa que comprima u obstruya la luz del conducto de la vesícula, evitando así que se pueda vaciar completamente el contenido de la misma hacia el duodeno (7).

Epidemiologia

La CA puede presentarse tanto en pacientes del sexo femenino como masculino, teniendo mayor prevalencia en los pacientes del sexo femenino. La causa más común de esta patología es la presencia de colelitiasis, la presencia de cálculos biliares es la causa de cerca del 90% de los casos de CA, pero solo entre el 5 y el 20% de los pacientes con colelitiasis presentan colecistitis. Esta patología ocurre con predominio en pacientes con más de 40 años de edad, en estados unidos cerca de 120000 pacientes terminan en colecistectomía debido a la presencia de CA (8).

Encontramos también que el riesgo de CA grave es unicamente del 6%, de este pequeño porcentaje unicamente entre el 8 y 12% puede complicarse produciendo una colecistitis hemorrágica (8).

Factores de riesgo

- Sexo
 - Masculino (17%)
 - Femenino (83%)
- Obesidad
- Hipertension arterial
- Diabetes mellitus
- Enfermedad por reflujo
- Cardiopatía
- Insuficiencia renal crónica
- Cirugía de abdomen superior
- Cirugía de abdomen inferior (9)

Fisiopatología

La CA es una inflamación de la vesícula biliar donde el mecanismo más frecuente es la obstrucción del conducto cístico donde encontramos bilis súper saturada de colesterol. La inflamación suele comenzar con carácter estéril en la mayoría de las veces, pero en otras ocasiones encontramos infección bacteriana que ocurre de manera secundaria donde el cultivo de líquido biliar en su mayoría da positivo para E. Coli, enterobacterias y anaerobios los mismos organismos que son productores de gas por lo que se puede observar en técnicas imagenológicas como radiografías de abdomen, tomografía axial computarizada y en caso de presentar este signo es compatible con el diagnóstico de colecistitis enfisematosa . En los casos más severos la obstrucción causa isquemia del tejido posterior a esto necrosis terminando con perforación de la vesícula biliar. Como se ha mencionado antes, la principal causa de CA es la colelitiasis, pero, la obstrucción puede darse por otros motivos, como infecciones parasitarias, tumores u objetos extraños que hayan ingresado a la cavidad abdominal. Sin importar la causa que esté generando la obstrucción del conducto cístico, al no haber la posibilidad de drenar el contenido de la vesícula empieza a aumentar la presión vesicular, provoca estasis venosa, seguida por

estasis de las arterias lo que progresa a isquemia y posteriormente necrosis de la vesícula.
(10)

Diagnostico

Diagnóstico clínico

La CA puede presentarse de manera asintomática lo cual se puede encontrar de manera casual la presentación clínica de una colecistitis sintomática está relacionado con dolores abdominales en los cuadrantes superiores derecho del abdomen con irradiación en hemicinturón derecho, es frecuente en colecistitis aguda calculosa. Entre los síntomas clínicos encontramos anorexia, náuseas vómitos y fiebre que está más presente de manera vespertina, ictericia leve; en hallazgos semiológicos podemos encontrar el signo de Murphy positivo. Las complicaciones de la colelitiasis incluyen obstrucción del conducto biliar común; el pinzamiento terminando en un síndrome de Mirizzi, pancreatitis, colangitis y en ocasiones raras cáncer de vesícula biliar (11).

En los hallazgos de laboratorios encontramos la proteína c reactiva aumentada, los leucocitos se encuentra aumentados, bilirrubina elevada, las enzimas hepáticas (GTP - GOT) se encuentra aumentadas de manera leve (varía según la severidad) lo que resulta de manera más frecuente en CA calculosa (12).

Diagnostico imagenológico

Las pruebas imagenológicas nos ayudan a corroborar la sospecha diagnóstica que previamente hayamos tenido gracias a las manifestaciones clínicas que se observaron en la exploración física, entre las distintas pruebas que podemos utilizar encontramos que las más comunes son:

- Ecografía transabdominal
- Colecistografía
- Resonancia magnética

A pesar de ser los 3 más comunes, la que se usa con mayor frecuencia en la práctica es la ecografía transabdominal, debido a que no es una técnica invasiva, de bajo presupuesto y relativamente rápida, a esto se le suma que es la técnica más idónea para observar los cálculos biliares y medir el diámetro de del conducto cístico, los cálculos > 4 milímetros

son aquellos que pueden ingresar al conducto. Además el uso de la ecografía nos permite observar el edema y el barro biliar. (13)

Guía de Tokio

Las guías o escala de Tokio fueron establecidas por la iniciativa de Miura F. y col en el año 2007 en la cual participaron más de 20 países, posteriormente fueron modificadas en el año 2013 por iniciativa Yokoe M y Col donde proponen que la sospecha diagnóstica la podemos obtener mediante la combinación de un criterio local con uno sistémico. Aplicando esto logramos obtener una sensibilidad de 91.2% y una especificidad de 96.9%. La escala utiliza para clasificar las colecistitis las manifestaciones clínicas en combinación con hallazgos de laboratorio, a pesar de que no existe una estudio de laboratorio específico, usamos la elevación de: Leucocitos >10000, PCR >3 mg/dl, Alteraciones leves del perfil hepático, Bilirrubinas hasta 4mg/dl. (14)

Criterios De Tokio

- A. Signos de Inflamación Local: (1) Signo de Murphy, (2) Masa, dolor o defensa en Hipocondrio derecho.
- B. Signos de Inflamación Sistémica: (1) Fiebre, (2) PCR elevada, (3) Recuento de GB elevados.
- C. Hallazgo Imagenológico característico de colecistitis aguda.

Diagnóstico Sospechoso: Un Ítem de A más uno de B

Diagnóstico Definitivo: Un Ítem de A más uno de B más uno de C (7) (15)

Con esto podemos clasificar la CA según su severidad en leve moderada y severa, dependiendo del resultado de la clasificación se decidirá el tipo de tratamiento a realizar, para esto tenemos que tomar en cuenta el micro organismo, la sensibilidad local, si el paciente ha tomado antibióticos previamente en los últimos 6 meses, función renal y hepática, historia de efectos adversos y alergias (15).

Tabla 1. Clasificación de la gravedad de la colecistitis aguda

Grado I (Leve): No cumple criterios para grado II o III
Grado II (Moderada): Al menos uno de los siguientes
<ol style="list-style-type: none"> 1. Glóbulos blancos >18000 2. Masa dolorosa palpable en el CSD 3. Duración de los síntomas >72 horas 4. Marcada inflamación local (Gangrena, enfisema, absceso pericolecístico o hepático, peritonitis biliar)
Grado III (Severa): Al menos uno de los siguientes
<ol style="list-style-type: none"> 1. Disfunción Cardiovascular Hipotensión que requiera vasopresores 2. Disfunción Neurológica Alteraciones del estado de Conciencia 3. Disfunción Respiratoria Razón PA O₂/FiO₂ <300 4. Disfunción Renal Oliguria, Creatinina sérica >2mg/dL 5. Disfunción Hepática INR>1.5 6. Disfunción Hematológica Plaquetas< 100000

Fuente: Ramos C, Mendoza J, Ponce J. APLICACIÓN DE LA GUÍA DE TOKIO EN COLECISTITIS AGUDA LITIÁSICA. Revista Médica La Paz 2018:19.

Colecistectomía

Colecistectomía laparoscópica

La CL es el procedimiento electivo como tratamiento en litiasis biliar, por la alta seguridad que da al cirujano y su baja tasa de complicaciones, es una técnica altamente practicada lo que le da la confianza al cirujano a realizarla lo mismo a que han permitido un desarrollo progresivo. El abordaje debe hacerse en todos los casos de patología de vesícula biliar. (16)

Técnica quirúrgica

Posición de paciente en litotomía (Francesa). Posición del cirujano a la izquierda del paciente y del ayudante desde el periné.

1. Previo vaciamiento vesical con sonda de Nélaton y colocación habitual del material e instrumental, se realizó una incisión umbilical de 10 mm, inducción de

neumoperitoneo con aguja de Veress, luego se introdujo un trocar (T1) de 10 mm y a través de él, se colocó una óptica de 10 mm y 0 grados; un segundo trocar de 5 mm se introdujo en el hipocondrio izquierdo a nivel de la línea medio claviclar 2 cm debajo del reborde costal, previa transiluminación con la óptica a fin de evitar estructuras vasculares.

2. Luego de una primera exploración y evaluación de la factibilidad del procedimiento (criterios de inclusión y exclusión), se procedió a realizar la variante más importante de la técnica aquí descrita, la colocación de un segundo trocar (T2) de 10mm. en posición suprapúbica en el punto medio del pliegue abdominal inferior, incisión transversa de 10mm. con ingreso bajo visión directa del tercer trocar.
3. La cámara es cambiada a este tercer trocar, colocándose un reductor en el puerto 1 (umbilical), teniendo así dos pinzas de trabajo con adecuada triangulación de trabajo entre el primer trocar de 10 mm y el segundo trocar de 5mm.
4. La colecistectomía se realizó de manera convencional con la disección en la unión entre bacinete y conducto cístico, identificándose las estructuras del triángulo de Calot, y al individualizarse plenamente el conducto cístico se procedió al cambio de la pinza de presentación (usualmente hasta aquí una pinza Grasper) por una Endo Clinch que ingresa por el segundo trocar de 5 mm para así dejar libre el primer trocar a fin de utilizar con la Endoclipadora de 10 mm.
5. Luego de clipar el cístico y de acuerdo al calibre, también se clipa la arteria cística; la pinza de anclaje retornó al primer trocar, para proceder a la sección con tijera a través del segundo trocar y la electrofulguración de la arteria cística.
6. Se realizó luego la colecistectomía según técnica habitual. Se extrajo la pieza operatoria en bolsa de guante traccionada, con la pinza Endo Clinch, a través del trocar umbilical, con ampliación de rutina y cierre con poliglactina (vicryl) 0 ó 1.
7. La sutura de piel fue realizada con Nylon o seda 4/0, dejando de manera rutinaria la herida de 5 mm afrontada solo con bandas estériles (Steri-strip). (17)

Colecistectomía laparotómica

Es el procedimiento que fue considerado por varios años el tratamiento electivo de enfermedad vesicular litiasica pero actualmente el estándar de oro es la colecistectomía laparoscópica ya que ha demostrado superioridad en cuanto a la eficacia y

morbimortalidad de los pacientes por ser un procedimiento menos invasivo y menos complicaciones postquirúrgicas. (18)

Técnica quirúrgica

1. Sección de la fascia anterior, músculos rectos y/o oblicuos externo e interno y recto del abdomen, apertura peritoneal.
2. Se inspecciona mediante la palpación el hígado, de manera que ingresa aire al espacio subfrénico para desplazar inferiormente el hígado.
3. Se usa retractores metálicos asegurados en arco.
4. Se retrae el intestino delgado, colon, estomago de forma que se puede exponer la vesícula biliar, el hilio hepático y el duodeno.
5. La vesícula debe quedar expuesta en toda su longitud.
6. Se examina el hilio hepático introduciendo el pulgar por hiato de Winslow y se utiliza los dedos índice y medio para palpar los litos. (19)

Colecistectomía Diferida

Este procedimiento es un tratamiento conservador en el cual se inicia su manejo con antibióticos (generalmente se administran cefalosporinas de 3 generación) de manera que su objetivo es la reducción total de la inflamación en las patologías de vesícula biliar, una vez que el cuadro inflamatorio concluya se opta por programar una colecistectomía tardía o diferida. Tiene menores riesgos anestésicos a comparación de las cirugías tempranas y se asocia a una menor tasa de conversión. (20)

Complicaciones

Dentro de las posibles complicaciones que se pueden presentar al presentarse la resolución quirúrgica en los pacientes con colecistitis aguda, según la literatura podemos encontrar la presencia de:

- Complicaciones intraoperatorias: (1.3%)
- Hemorragia (1.0%)
- Daño hepático (0.3%)

- Complicaciones postoperatorias: (3.8%)
- Infección de herida quirúrgica (1.0%)
- Sangrado de la herida quirúrgica (0.7%)
- Pancreatitis aguda (0.5%)
- Muerte (0.3%)
- Conversión a cirugía abierta (1.8%)
- Necesidad de UCI (5,9%) (21)

Metodología

El presente estudio de tipo comparativo de Cohortes, que se realizará en el Hospital General Guasmo Sur, en la ciudad de Guayaquil de la provincia del Guayas, correspondiente al periodo desde el 1 de enero del 2019 hasta el 31 de agosto del 2019, se seleccionará a los pacientes que se encuentren entre los 35 y 55 años de edad que hayan presentado colecistitis aguda que hayan cumplido con los criterios diagnósticos de Tokio con resolución quirúrgica (colecistectomía laparoscópica) para analizar si la colecistectomía laparoscópica diferida presenta menos complicaciones que la colecistectomía laparoscópica inmediata en pacientes con colecistitis aguda admitidos por urgencias. Además de establecer el tiempo medio transcurrido entre el diagnóstico de colecistitis y su resolución quirúrgica y describir las complicaciones inmediatas y tardías que se puedan presentar.

La información será brindada por el departamento de archivo del Hospital General Guasmo Sur, se procederá a la revisión y análisis de las historias clínicas y pruebas complementarias (ecografías abdominales, biometrías hemáticas). Una vez obtenido los datos necesarios se procederá a la tabulación y filtración de los mismos para su ingreso en una matriz de datos en Microsoft Excel para su posterior análisis en software IBM SPSS.

Objetivo General

Determinar la efectividad de la valoración diagnóstica temprana y la derivación quirúrgica oportuna en los pacientes con colecistitis aguda.

Objetivos específicos

- Identificar el universo total de los pacientes diagnosticados y operados por colecistitis litiasica aguda.
- Observar el tiempo transcurrido entre el diagnóstico de la colecistitis litiasica aguda y su resolución quirúrgica
- Identificar si existieron complicaciones antes, durante y después de la cirugía laparoscópica o infecciones posquirúrgicas con la misma técnica.

- Comparar las complicaciones o infecciones con el tiempo transcurrido entre el diagnóstico de colecistitis litiasica aguda y su resolución quirúrgica.

Hipotesis

La detección y derivación quirúrgica diferida de la colecistitis aguda disminuyen las complicaciones.

Criterios de inclusión

- Pacientes de 20 a 55 años de edad
- Diagnóstico de colecistitis aguda basados en la clasificación de la “Escala de Tokio” en el Hospital General Guasmo Sur en el periodo de 1 enero al 31 de diciembre del 2019.
- Recibieron tratamiento quirúrgico

Criterios de exclusión

- Pacientes que no acuden a control postquirúrgico
- Hallazgos de colecistitis aguda en cirugía electiva programada
- Diagnóstico de pancreatitis aguda
- Diagnóstico de cirrosis
- Diagnóstico de neoplasia

Variables

Tabla 2. Variables a estudiar.

Nombre de la variable	Definición de la variable	Tipo	Medida
Sexo	Características físicas y morfológicas que diferencian dos tipos masculino y femenino	Cualitativa Dicotómica	Masculino Femenino
Edad	Tiempo transcurrido al nacer hasta el momento actual	Cuantitativa	Pacientes en un rango de: 35 -55 años
Antecedente de diabetes mellitus	Enfermedad orgánica endocrina en la cual existe un aumento de los niveles de glicemia	Cualitativa Dicotómica	Si No
Antecedente de hipertensión	Enfermedad orgánica donde los niveles de la presión arterial superan los 130/80 mmhg	Cualitativa Dicotómica	Si No
Tipo de colecistectomía	el tiempo transcurrido desde la atención del paciente hasta el tratamiento quirúrgico	Cualitativa Dicotómica	Diferida Temprana
Tiempo de tratamiento	Tiempo entre el ingreso del paciente y el momento que se realiza la cirugía	Cuantitativa	Tiempo en el que se realizó el tratamiento al paciente
Presenta complicación	Existencia de alguna alteración grave en el paciente	Cualitativa Dicotómica	Si No
Presenta complicación transquirúrgica	Existencia de alteración grave luego de la cirugía	Cualitativa Dicotómica	Si No
Tipo de complicación transquirúrgica	Tipos de alteraciones que pueden ocurrir	Cualitativa	Lesión de vía biliar Lesión vascular

	durante de la cirugía		Perforación del tubo digestivo
Tipo de complicación inmediata	Tipos de alteraciones que pueden ocurrir en las primeras 24hr. Después de la intervención quirúrgica	Cualitativa	Absceso subfrénico Absceso subhepático Hemorragia Pancreatitis Peritonitis biliar
Tipo de complicación tardía	Tipos de alteración que pueden ocurrir después de las 24hr de culminar la cirugía	Cualitativa	Insuficiencia hepática Colangitis Coledocolitiasis Estenosis biliar
Tratamiento quirúrgico	Tipos de abordajes quirúrgicos utilizado en el tratamiento del paciente	Cualitativa	Laparotomía Laparoscopia

Fuente: autores

Estrategia de análisis estadístico

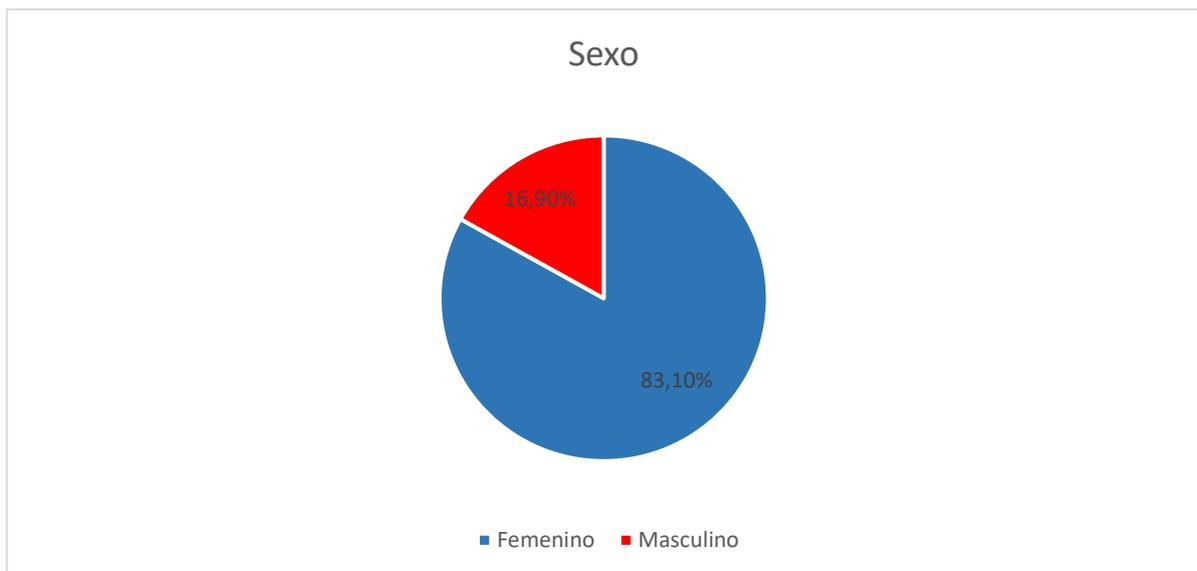
Estudio analítico donde la asociación entre las variables de estudio se determinara con riesgo relativo como prueba de asociación e impacto. Utilizando chi cuadrado como prueba de contraste de hipótesis. La parte descriptiva se realizara con medidas de tendencia central utilizando desviación estándar como medida de dispersión.

Resultados

Análisis de resultados

Este trabajo de investigación incluyó 295 pacientes con diagnóstico de colecistitis aguda atendidos en el Hospital General Guasmo Sur desde el 1 de enero hasta 31 de diciembre de 2019. En su totalidad fueron intervenidos quirúrgicamente, se observa que 16,9% pertenece al sexo masculino y 83,1% perteneciente al sexo femenino y se denota una considerable diferencia en donde el predominio del sexo femenino es más amplio en relación con el masculino.

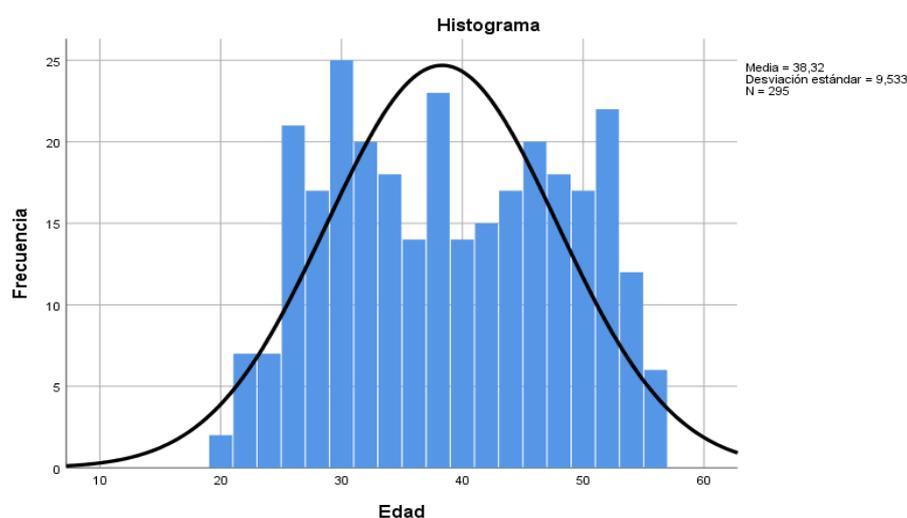
Gráfico 1. Sexo de los pacientes con colecistitis aguda



Fuente: autores, según los datos obtenidos del departamento estadístico del Hospital General Guasmo Sur.

En los 295 individuos incluidos en este trabajo de investigación la edad mínima registrada fue 20 años, la máxima 55 años, aplicando medidas de tendencia central se encuentra como media 38,32 años con dispersión establecida por la desviación estándar de 9,53 años, la moda para la muestra es 31 años con quince casos registrados y una mediana de 38,00 años.

Gráfico 2. Edad de los pacientes diagnosticados con colecistitis aguda



Fuente: autores, según los datos obtenidos del departamento estadístico del Hospital General Guasmo Sur.

Se analizó antecedente patológico personal la enfermedad diabetes mellitus donde del total de los casos estudiados el 15,9 % presentó la patología y el 84,1% restante no presentó la enfermedad analizada.

Tabla 3. Pacientes con diabetes mellitus

	Frecuencia	Porcentaje
No	248	84.1%
Si	47	15.9%
Total	295	100%

Fuente: autores, según los datos obtenidos del departamento estadístico del Hospital General Guasmo Sur.

Se analizó también la hipertensión arterial como antecedente patológico personal, de la totalidad de los casos estudiados el 25,4% lo presentó como antecedente y el 74,6% no presentó la patología.

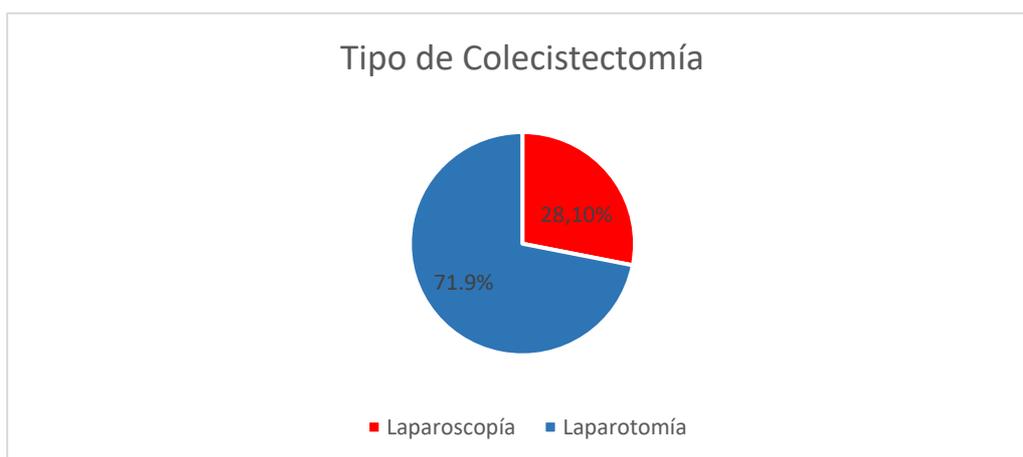
Tabla 4. Pacientes con hipertensión arterial.

	Frecuencia	Porcentaje
No	220	74.6%
Si	75	25.4%
Total	295	100%

Fuente: autores, según los datos obtenidos del departamento estadístico del Hospital General Guasmo Sur.

En cuanto al método quirúrgico que fue empleado como tratamiento oportuno de colecistitis aguda se reportó que el tratamiento convencional utilizado, es el procedimiento abierto o laparotómico de la totalidad de casos estudiados el 71,9% (221 casos) fue por este método, por otro lado el tratamiento mínimamente invasivo que es laparoscópico fue realizado en 28,1% (83 casos), se denota de manera significativa la diferencia del método quirúrgico empleado para la resolución de la patología de base, esto podría deberse a que al ser un hospital público hay menor disponibilidad de equipos e insumos.

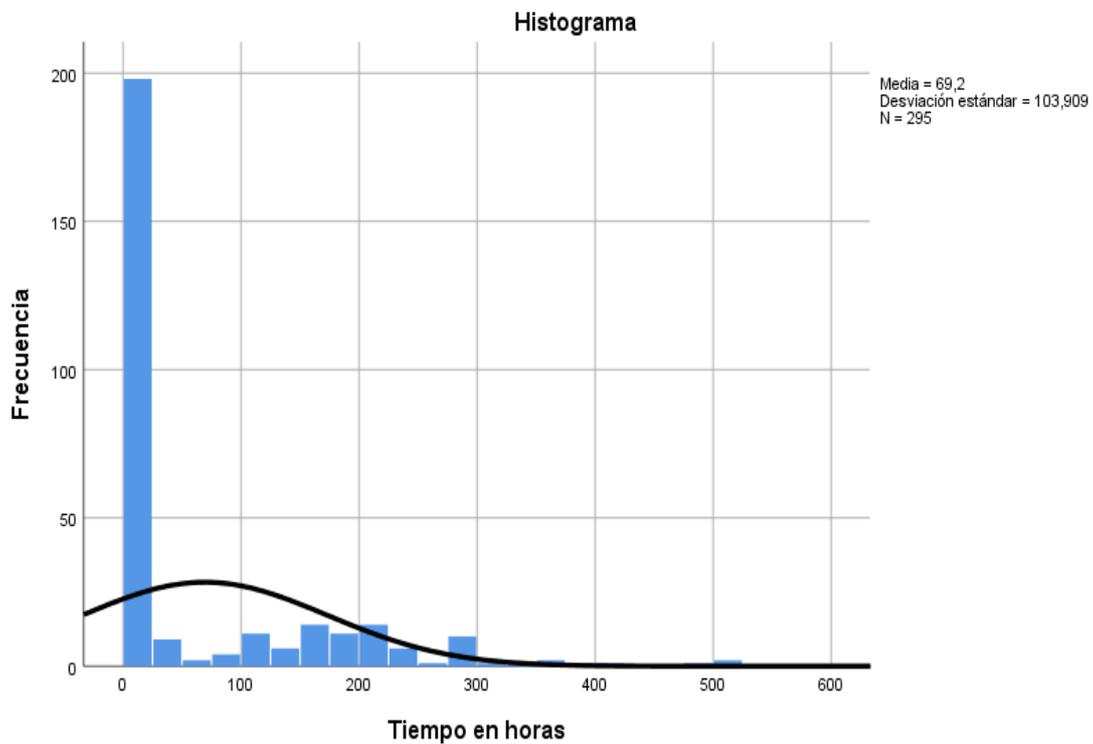
Gráfico 3. Técnica quirúrgica empleada.



Fuente: autores, según los datos obtenidos del departamento estadístico del Hospital General Guasmo Sur.

El tiempo de resolución quirúrgica varío desde un rango de 2 horas como resolución más temprana hasta 504 horas que fue la resolución más tardía. Aplicando medidas de tendencia central se encuentra como media 69,2 horas con dispersión establecida por la desviación estándar de 103.9 horas, la moda para la muestra es de 5 horas que se tardó en comenzar la resolución quirúrgica, la mediana 9 horas.

Gráfico 4. Tiempo transcurrido desde el diagnóstico hasta la resolución quirúrgica.



Fuente: autores, según los datos obtenidos del departamento estadístico del Hospital General Guasmo Sur.

Lo que se analiza en esta tabla hace referencia al tiempo que se demoró en realizar la cirugía a los pacientes desde el momento en el que fueron diagnosticados hasta que ingresaron al quirófano, pudimos observar que de todos los 295 casos, el 65,4% correspondiente a 193 casos fueron intervenidos quirúrgicamente dentro de las primeras 24 horas desde su diagnóstico (resolución inmediata), mientras que el 34,6% restantes, correspondientes a 102 casos fueron intervenidos después de haber transcurrido más de

24 horas desde su diagnóstico (resolución diferida), siendo la comparación del tiempo hasta su resolución y las posibles complicaciones presentadas la base de nuestro estudio.

Tabla 5. Tiempo hasta resolución quirúrgica

	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Inmediato	193	65.4%	65.4%
Diferido	102	34.6%	34.6%
Total	295	100%	100%

Fuente: autores, según los datos obtenidos del departamento estadístico del Hospital General Guasmo Sur.

De la totalidad de casos estudiados observamos que el 18,6% (55 casos) presentaron complicaciones a lo largo del estudio, con diferencia significativa a los pacientes que no presentaron complicación alguna, que equivale al 81,4% (240 casos).

Gráfico 5. Presencia de complicaciones.



Fuente: autores, según los datos obtenidos del departamento estadístico del Hospital General Guasmo Sur

Se clasificó las complicaciones según su momento de presentación donde las catalogamos a complicaciones transquirúrgicas haciendo referencia que su presentación fue dada en tiempo que fue desarrollada la cirugía , complicaciones inmediata hace referencia a las complicaciones que se presentaron en el periodo de las primeras 24h posterior al desarrollo quirúrgico y por ultimo a las complicaciones tardías representando a las complicaciones que ocurrieron después de las 24 horas de haber culminado la cirugía. De un porcentaje total de 18,6% (55 casos) de complicaciones de la totalidad de la muestra estudiada el porcentaje que corresponde a las complicaciones transquirúrgicas es 3,7% (11 casos), en cuanto a las complicaciones inmediatas el 6,8% (20 casos) le correspondió y las complicaciones tardías fue donde se presentó la mayoría de las complicaciones correspondiendo a 8,1% (24 casos).

Tabla 6. Tipos de complicaciones presentadas en el tratamiento

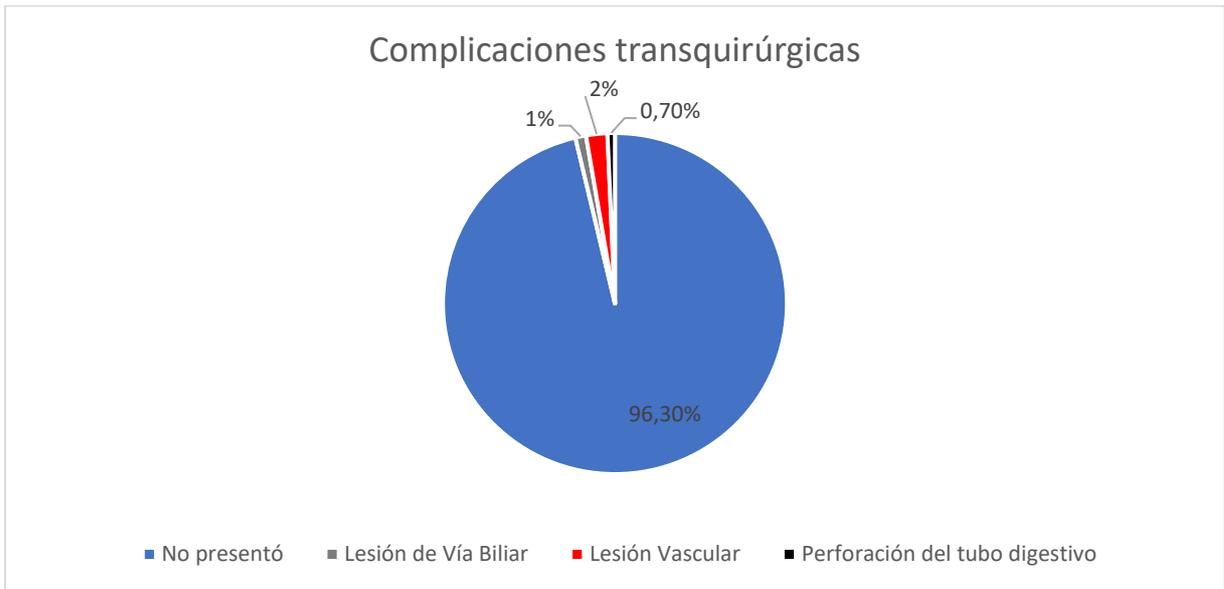
	Frecuencia	Porcentaje
Ninguna	240	81.4%
Transquirúrgica	11	3.7%
Inmediata	20	6.8%
Tardía	24	8.1%
Total	295	100%

Fuente: autores,

según los datos obtenidos del departamento estadístico del Hospital General Guasmo Sur

En las complicación transquirúrgicas en el estudio se presentaron lesión biliar que corresponde 1% (3 casos) del 3,7 % de la totalidad de las complicaciones transquirúrgicas, otra complicación que se presento fue lesión de tipo vascular que corresponde al 2 % (6 casos) y la complicación con menor frecuencia que se encontró fue perforación de tubo digestivo correspondiendo a 0,7% de la totalidad del porcentaje de las complicaciones transquirúrgicas.

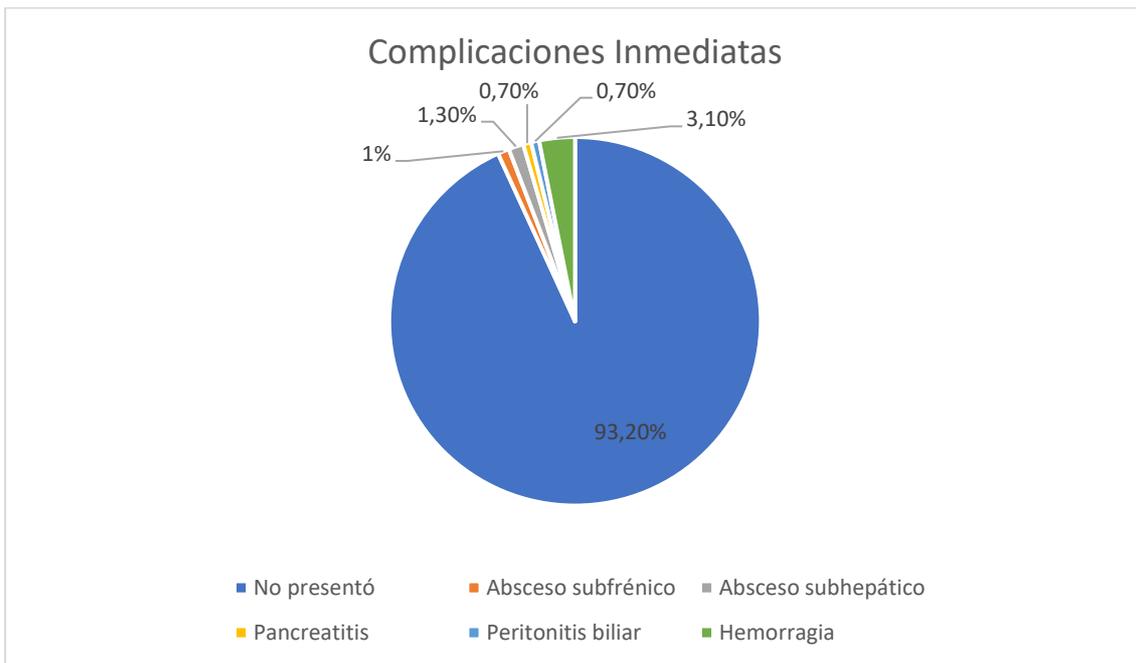
Gráfico 6. Complicaciones transquirúrgicas.



Fuente: autores, según los datos obtenidos del departamento estadístico del Hospital General Guasmo Sur.

En cuanto a complicaciones inmediatas, las mismas que se catalogaron así por presentarse en las primeras 24 horas posterior al procedimiento quirúrgico encontramos las siguientes lesiones absceso subfrénico 0.1% (3 casos) , absceso subhepático 1.3% (4 casos), fistula biliar 0.3% (1 caso), fistula duodenal (2 casos), hemorragia 3.1% (9 casos), pancreatitis 0.7% (2 casos), peritonitis biliar (2 casos), se puede observar que la mayoría de las complicaciones inmediatas se debe a sangrado post quirúrgico a comparación con el resto de complicaciones.

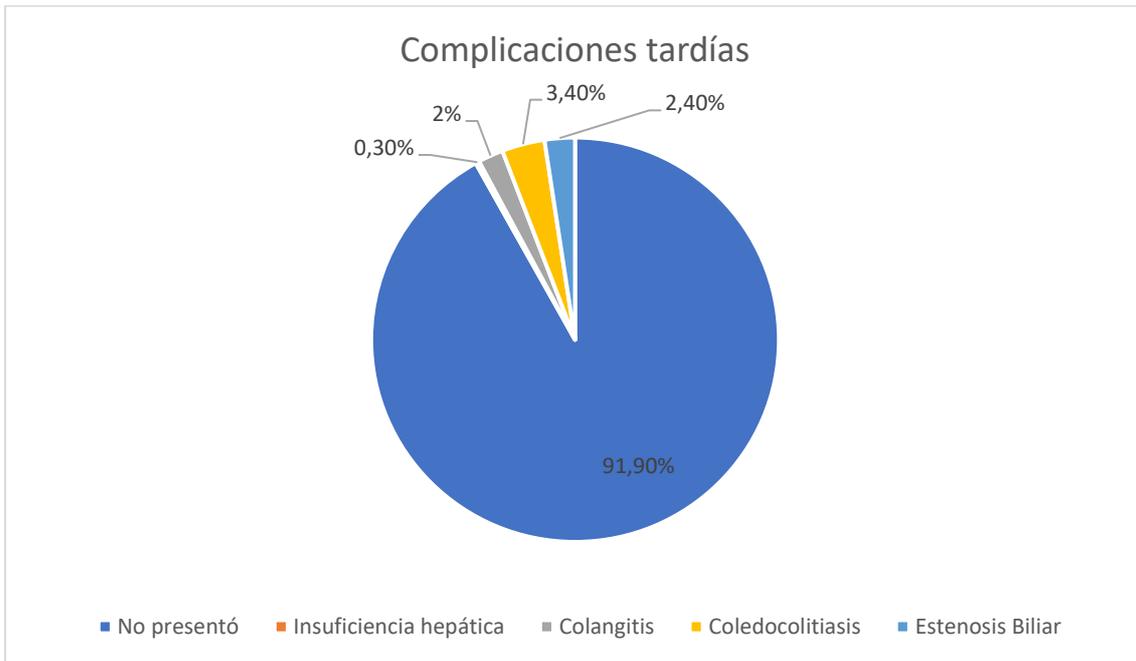
Gráfico 7. Complicaciones inmediatas



Fuente: autores, según los datos obtenidos del departamento estadístico del Hospital General Guasmo Sur.

Las complicaciones tardías en este estudio fueron definidas a las complicaciones quirúrgicas posterior a las primeras 24 horas de haber culminado la cirugía, las complicaciones que se presentaron son insuficiencia hepática 0,3% (1 caso), colangitis 2% (6 casos), coledocolitiasis 3,4% (10 casos), estenosis biliar 2,4% (7 casos), podemos observar que la complicación más frecuente que se observó como tardía es coledocolitiasis con 10 casos a diferencia del resto.

Gráfico 8. Complicaciones tardías.



Fuente: autores, según los datos obtenidos del departamento estadístico del Hospital General Guasmo Sur.

La comparación de los procedimientos tanto quirúrgico diferido como quirúrgico inmediato se analizó observando las frecuencias de sus complicaciones, en este estudio de un total de 102 pacientes que fueron intervenidos de manera diferida solo 23 de los casos presentaron complicaciones y 79 pacientes no presentaron complicaciones, los pacientes que fueron intervenidos de manera inmediata 32 casos presentaron complicaciones de un total de 193 pacientes y 161 pacientes no presentaron ningún tipo de complicaciones, lo que se analiza como una diferencia mínima de acorde la muestra.

Tabla 7. Tabla de contingencia relacionando presencia de complicaciones con tipo de colecistectomía realizada

		Complicaciones		Total
		Si	No	
Resolución	Diferido	23	79	102
Quirúrgica	Inmediato	32	161	193
Total		55	240	295

Fuente: autores, según los datos obtenidos del departamento estadístico del Hospital General Guasmo Sur

Al realizar el cálculo del riesgo relativo para ver la asociación entre las variables resolución diferida y resolución inmediata se evidencia que el riesgo relativo es 1.36 con un intervalo de confianza 95% que va de 0.842 a 2.196 con un valor p obtenido por método de chi cuadrado de 0,211. Al observar que el valor p por método de chi cuadrado es superior a 0,05 la cual excede los límites de intervalo de confianza se descarta la hipótesis que es “La detección y derivación quirúrgica temprana de la colecistitis aguda disminuyen las complicaciones” ya que no se evidencia una diferencia significativa entre los dos procedimientos quirúrgicos

Discusión

Dentro del estudio presente fueron incluidos 295 pacientes que fueron seleccionados mediante muestreo no probabilístico por conveniencia, la distribución entre sexos que se registro fue 245 mujeres que corresponde al 83.1% del total de la muestra y 50 hombres equivalente al 16.9%, porcentajes que coinciden con referencias internacionales actuales como el estudio de los autores Ramirez y colaboradores realizado en año el 2016. (22).

El cuanto a los resultados de rango de edad que se observó en el estudio de muestra que la edad más frecuente demostrada por las medidas de tendencia central fue 38.32 con una dispersión estándar de 9.53 años, las misma que similar a los datos obtenidos en el estudio de Serna. J y colaboradores, publicado en el año 2019 donde el grupo etario predominante se ubicó entre los 15 a 40 años. (23)

El porcentaje de complicaciones que se obtuvo fue de 18.60% las cuales no tiene coincidencia con fuentes bibliográficas actualizadas donde se observa que la tasa de complicaciones es menor como en el estudio de Serna. J, Patiño S. y colaboradores realizado en el año 2019 (24)

Las complicaciones quirúrgicas en este estudio las categorizamos de manera: las complicaciones transquirúrgicas, obtuvimos que se en el 1% de los pacientes, correspondiente a 3 casos, se presentó lesión de la vía biliar que es uno de los mayores puntos de controversia a nivel mundial en torno a esta cirugía y que se puede reducir el riesgo de aparición con la cirugía inmediata como lo indica el estudio de Ángel, M y colaboradores realizado en el año 2019. Por otra parte encontramos que el 2% de los pacientes presentaron sangrados que resultaron complicados de controlar y donde los autores deducimos pueden estar en relación a factores de riesgo u otras dolencias clínicas propias de los pacientes y que comparándolo con el estudio de Irigohê y colaboradores la tasa de sangrado es similar. (21) (25)

Dentro de complicaciones inmediatas obtuvimos que los pacientes presentaron abscesos subfrénicos y subhepáticos correspondientes al 1% y al 1.3% respectivamente es superior en relación al estudio realizado con 389 pacientes por Bedim, A y colaboradores del año 2020 donde el porcentaje de este tipo de infecciones fue del 1%. (21)

En cuanto a las complicaciones tardías, encontramos que la coledocolitiasis fue la complicación que predominó con un 3.40% correspondiente a 10 pacientes seguida por la estenosis biliar con 2.4% correspondiente a 7 pacientes que pueden estar relacionados a comorbilidades previas que hayan presentado los pacientes, tales como diabetes mellitus e hipertensión arterial al igual que lo indica el estudio realizado por Bedim A y colaboradores del año 2020 donde se encontraron que estas 2 comorbilidades tuvieron porcentajes del 5% y el 10% respectivamente en relación a la aparición de complicaciones postoperatorias, además las complicaciones encontradas en nuestro estudio procederán en un futuro reingreso hospitalario de los pacientes para su reintervención como nos indica el estudio realizado por Ángel, M; Díaz, C y colaboradores realizado en el 2019. (21) (25)

Los resultados finales que se observaron en este estudio demostraron que no existe diferencia marcada entre las cirugías diferidas e inmediatas debido a que los métodos utilizados nos dieron resultados provenientes del azar a pesar de que según la literatura, como el artículo publicado por Ángel. M, Díaz. C y otros colaboradores indican que la cirugía inmediata es superior a la diferida al reducir los riesgos de complicaciones. (25)

Conclusiones

Al finalizar nuestro trabajo de investigación en relación a los objetivos que nos planteamos al inicio del mismo podemos llegar a la conclusión que en pacientes con colecistitis aguda en el Hospital General Guasmo Sur quienes fueron intervenidos quirúrgicamente por colecistectomía no existe diferencia significativa en cuanto a la presentación de complicaciones a pesar del tiempo transcurrido desde su diagnóstico hasta su resolución, lo cual nos hace descartar nuestra hipótesis.

Las técnicas que se utilizaron para la resolución de la patología de los pacientes fueron la laparotomía y la laparoscopia, dentro de las cuales el paciente podría ser intervenido dentro de las primeras 24 horas (inmediata) o después de haber transcurrido ese tiempo (diferida). Respecto al tiempo transcurrido para la resolución quirúrgica, observamos que la moda de los pacientes intervenidos fue de 5 horas posterior a su diagnóstico, a pesar de que la media fue de 69,2 horas.

La técnica quirúrgica de elección realizada en este hospital es la colecistectomía laparotómica, a pesar de que la literatura nos manifiesta que su rival y actual Gold Standard para la resolución de esta afección es la colecistectomía laparoscópica, obteniendo que el 71,9% de los pacientes fue intervenido por laparotomía.

Dentro de los pacientes con mayor afectación por colecistitis aguda pudimos constatar que tal y como dicta la literatura, el sexo que se ve mayormente afectado por la misma es el sexo femenino en amplia diferencia, encontrando que el 83,1% de los pacientes intervenidos fueron mujeres y la edad media de la aparición de esta patología fue de 38,32 años.

Recomendaciones.

Al tratarse de un estudio observacional de 295 pacientes, los autores consideramos que se podría recrear este estudio con una población mayor dentro de las instalaciones del Ministerio de Salud pública del Ecuador con el objetivo de seguir estudiando la probabilidad de la presentación de complicaciones quirúrgicas en procedimientos recurrentes dentro del sistema de salud.

Fomentar la aplicación de la cirugía laparoscópica en todos los quirófanos, puesto que es la técnica gold standard dictada por la actual bibliografía y que en varios hospitales del sector público no se realiza de manera rutinaria.

Fomentar programas de conciencia social respecto al estilo de vida de los ciudadanos del país, puesto que existen varios factores de riesgos modificables en relación a este ámbito que pueden cambiarse y de esta manera reducir la incidencia colecistitis en la población.

Referencias bibliográficas

1. Morales-Maza J, Rodríguez-Quintero J, Santes O, Hernández-Villegas A, Clemente-Gutiérrez U, Sánchez-Morales G et al. Colecistostomía percutánea como tratamiento de colecistitis aguda: ¿qué ha pasado en los últimos 5 años? Revisión de la literatura. *Revista de Gastroenterología de México*. 2019;84(4):482-491.
2. Pina L, Pucci A, Rodríguez A, Novelli D, Urrutia J, Gutiérrez L. Anatomía quirúrgica del conducto colédoco: revisión de la clasificación topográfica. *Revista Chilena de Cirugía*. 2017;69(1):22-27.
3. Renard Y, Sommacale D, Avisse C, Palot J, Kianmanesh R. Anatomía quirúrgica de las vías biliares extrahepáticas y de la unión biliopancreática. *EMC - Técnicas Quirúrgicas - Aparato Digestivo*. 2014;30(4):1-21.
4. López S. J, Iribarren B. O, Hermosilla V. R, Fuentes M. T, Astudillo M. E, López I. N et al. Resolución quirúrgica de la colecistitis aguda. ¿Influye el tiempo de evolución?. *Revista Chilena de Cirugía*. 2017;69(2):129-134.
5. Herrera-Ramírez M, López-Acevedo H, Gómez-Peña G, Mata-Quintero C. Eficiencia del manejo laparoscópico vs. endoscópico en colelitiasis y coledocolitiasis. ¿Existe diferencia?. *Cirugía y Cirujanos*. 2017;85(4):306-311.
6. Fernández Sampedro M, del Pozo J. Infecciones de la vía biliar. Abscesos abdominales. *Medicine - Programa de Formación Médica Continuada Acreditado*. 2018;12(51):3010-3019.
7. 10. Gravito-Soares E, Gravito-Soares M, Gomes D, Almeida N, Tomé L. Clinical applicability of Tokyo guidelines 2018/2013 in diagnosis and severity evaluation of acute cholangitis and determination of a new severity model. *Scandinavian Journal of Gastroenterology*. 2018;53(3):329-334.
8. Roesch-Dietlen F, Pérez-Morales A, Martínez-Fernández S, Díaz-Roesch F, Gómez-Delgado J, Remes-Troche J. Seguridad de la colecistectomía subtotal laparoscópica en colecistitis aguda. Experiencia en el sureste de México. *Revista de Gastroenterología de México*. 2019;84(4):461-466.
9. Izquierdo Y, Díaz Díaz N, Muñoz N, Guzmán O, Contreras Bustos I, Gutiérrez J. Factores prequirúrgicos asociados con dificultades técnicas de la colecistectomía laparoscópica en la colecistitis aguda. *Radiología*. 2018;60(1):57-63.

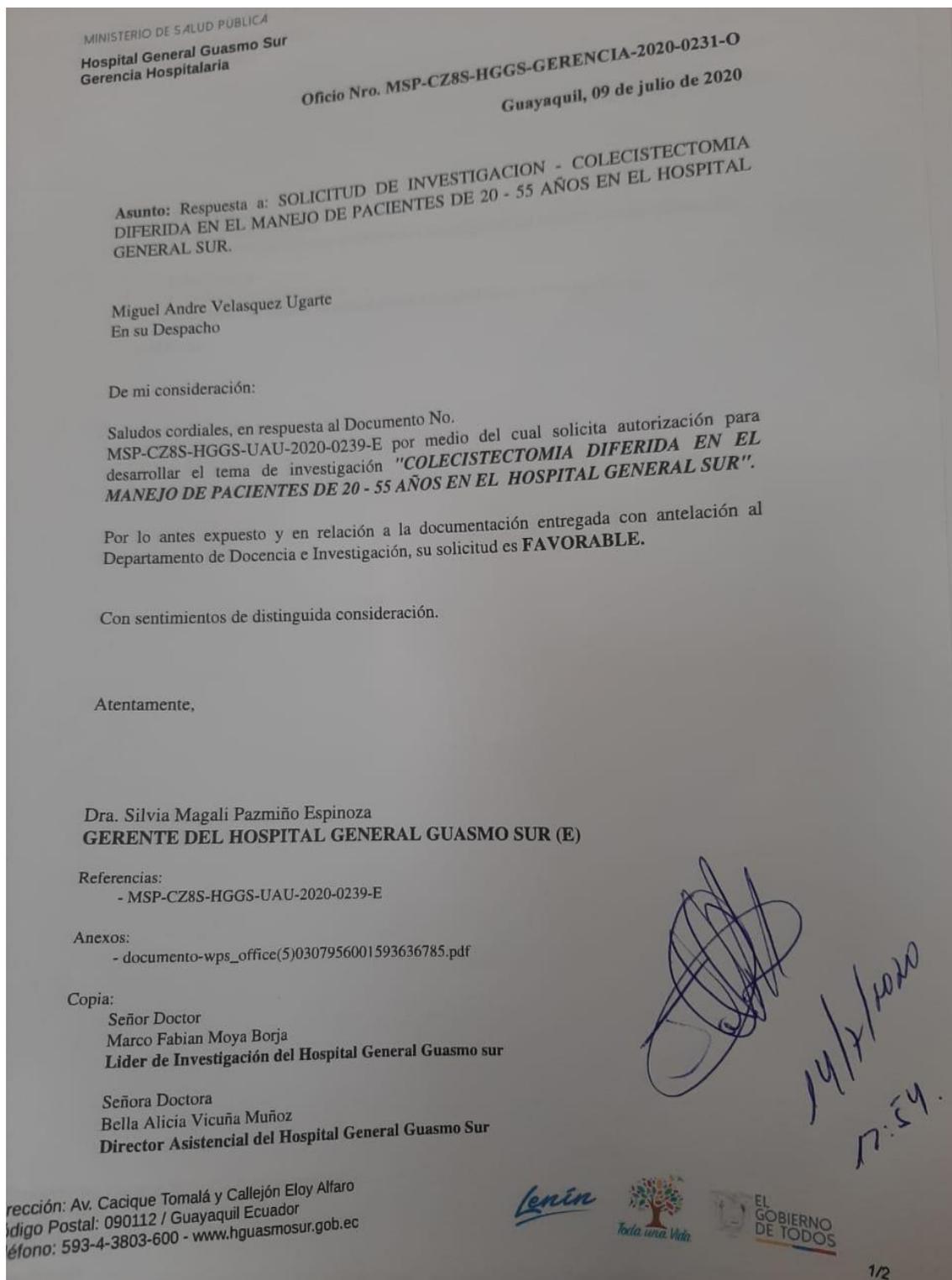
10. Coila Yana D. PROCESO DEL CUIDADO DE ENFERMERÍA APLICADO AL PACIENTE CON COLECISTITIS AGUDA EN EMERGENCIA DEL HOSPITAL CARLOS CORNEJO ROSELLO AZÁNGARO - 2018 [Internet]. Repositorio.uancv.edu.pe. 2020 [cited 9 September 2020]. Available from: http://repositorio.uancv.edu.pe/bitstream/handle/UANCV/4397/T036_47839783_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y .
11. Klappenbach R, Costa C, Mendoza Beleño A, Arce J, Arroyave R, Rosado H et al. Complicaciones biliares en pacientes con diagnóstico previo de litiasis vesicular sintomática. Comparación entre un hospital público y otro privado del Gran Buenos Aires [Internet]. scielo. 2020 [cited 9 September 2020]. Available from: <http://dx.doi.org/10.25132/raac.v111.n1.1374.es>
12. Salinas C, López C, Ramírez A, Torres R, Mendoza M, Cuesta D. Colectomía por laparoscopia en colecistitis subaguda: análisis retrospectivo de pacientes en un hospital universitario. 2020.
13. Pérez J, Brito Araújo A, Pérez C, Forero J, Cifuentes Grillo P, Cabrera Riascos E et al. Hallazgos imagenológicos en cálculos abandonados en cavidad abdominal posterior a colectomía por laparoscopia: serie de 7 casos y revisión de la literatura. *Revista Colombiana de Gastroenterología*. 2017;32(3):274.
14. Ramos Loza C, Mendoza Lopez Videla J. [Internet]. Scielo.org.bo. 2020 [cited 9 September 2020]. Available from: http://www.scielo.org.bo/pdf/rmcmlp/v24n1/v24n1_a04.pdf
15. Yokoe M, Hata J, Takada T, Strasberg S, Asbun H, Wakabayashi G et al. Tokyo Guidelines 2018: diagnostic criteria and severity grading of acute cholecystitis (with videos). *Journal of Hepato-Biliary-Pancreatic Sciences*. 2018;25(1):41-54.
16. VERA JMJ. repositorio. [Online].; 2020 [cited 2020 marzo 20. Available from: HYPERLINK
["http://bibliotecas.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/10894/MCjivejm.pdf?sequence=1&isAllowed=y"](http://bibliotecas.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/10894/MCjivejm.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
<http://bibliotecas.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/10894/MCjivejm.pdf?sequence=1&isAllowed=y> .
17. Freundt GV. Colectomía laparoscópica, abordaje con tres incisiones y una cicatriz visible. *acta medica peru*. 2012 diciembre; 29(4).
18. Estepa Pérez Jorge, Santana Pedraza Tahiluma, Estepa Torres Juan. Colectomía convencional abierta en el tratamiento quirúrgico de la litiasis

- vesicular. *Medisur* [Internet]. 2015 Feb [citado 2020 Sep 09] ; 13(1): 16-24. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2015000100004&lng=es.
19. 1. Pérez Castro J, Díaz Echevarria A, Lara Moctezuma L, Barrios Calyecac D. *medigraphic* [Internet]. *Medigraphic.com*. 2020 [cited 9 September 2020]. Available from: <https://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2018/un186f.pdf>
 20. Ángel-González Manuel Santiago, Díaz-Quintero Camilo Andrés, Aristizábal-Arjona Felipe, Turizo-Agamez Álvaro, Molina-Céspedes Isabel, Velásquez-Martínez María Antonia et al . Controversias en el manejo de la colecistitis aguda tardía. *rev. colomb. cir.* [Internet]. 2019 Dec [cited 2020 Sep 09] ; 34(4): 364-371. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2011-75822019000400364&lng=en. <http://dx.doi.org/10.30944/20117582.516>.
 21. Irigohê Alan Tibério Dalpiaz, Franzoni Angelo Antonio Bedim, Teixeira Henrique Waldruff, Rezende Lucas Oliveira, Klipp Matheus Uriel Senna, Purim Kátia Sheylla Malta et al . Análise do perfil clínico epidemiológico dos pacientes submetidos a Colecistectomia Videolaparoscópica em um hospital de ensino de Curitiba. *Rev. Col. Bras. Cir.* [Internet]. 2020 [cited 2020 Sep 09] ; 47: e20202388. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-69912020000100157&lng=en. Epub June 03, 2020. <https://doi.org/10.1590/0100-6991e-20202388>.
 22. Ramírez León Carlos, Cruz Rodríguez Javier, Toledo Romani Herio, Ramos Rodríguez Joel, Zurbano Fernández Joaquín, O´farril Hernández Marcia. Torsión vesicular a propósito de un caso. *Rev Cubana Cir* [Internet]. 2016 Mar [citado 2020 Sep 09] ; 55(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932016000100010&lng=es.
 23. Quiroga Meriño Luis Ernesto, Estrada Brizuela Yarima, Guibert Adolfo Luis Andrés, Maestre Ramos Osmany, González Bermejo Lilian Liset. Caracterización de los pacientes convertidos de colecistectomía video laparoscópica de urgencia. *AMC* [Internet]. 2017 Oct [citado 2020 Sep 09] ; 21(5): 612-620. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552017000500007&lng=es.

24. Serna Juan Carlos, Patiño Sara, Buriticá Melissa, Osorio Érika, Morales Carlos Hernando, Toro Juan Pablo. Incidencia de lesión de vías biliares en un hospital universitario: análisis de más de 1.600 colecistectomías laparoscópicas. *rev. colomb. cir.* [Internet]. 2019 Mar [cited 2020 Sep 09] ; 34(1): 45-54. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2011-75822019000100045&lng=en. <http://dx.doi.org/10.30944/20117582.97>.
25. López S Javier, Iribarren B Osvaldo, Hermosilla V Ramón, Fuentes M Tatiana, Astudillo M Evelyn, López I Nicolás et al . Resolución quirúrgica de la colecistitis aguda: ¿Influye el tiempo de evolución?. *Rev Chil Cir* [Internet]. 2017 Abr [citado 2020 Sep 09] ; 69(2): 129-134. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-40262017000200007&lng=es. <http://dx.doi.org/10.1016/j.rchic.2016.10.002>.

Anexos

Anexo 1: Aprobación del trabajo de titulación por Coordinación General de Docencia del Hospital General Guasmo Sur



Anexo 2: base de datos realizada en SPSS

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

13: Complicacions 2

Visible: 13 de 13 variables

Pacientes	Sexo	Edad	AP PD M	AP PHT A	Tempo	Resolución	Complicaciones	Complicaciones	Complicaciones	Complicaciones	Complicaciones	Complicaciones
1	2	28	0	0	2	24	2	2	1			
2	2	40	0	1	2	5	2	2	1			
3	2	26	0	1	2	288	1	2	1			
4	2	26	0	0	2	9	2	2	1			
5	2	33	0	0	1	240	1	2	1			
6	2	25	0	0	1	168	1	2	1			
7	1	46	0	0	2	120	1	1	4			Coledocoliti...
8	2	47	1	1	2	22	2	1	4			Insuficienci...
9	2	55	1	1	2	15	2	1	3			Hemorragia
10	2	52	1	0	2	20	2	1	4			Estenosis ...
11	2	49	0	0	2	144	1	2	1			
12	2	42	0	0	2	480	1	2	1			
13	2	25	0	0	2	15	2	2	1			
14	2	25	0	0	2	384	1	2	1			
15	2	41	0	0	2	24	2	1	3			Peritonitis ...
16	2	27	0	0	2	288	1	1	4			Coledocoliti...
17	2	41	0	1	2	120	1	1	3			
18	2	31	0	0	2	22	2	2	1			Abceso s...
19	2	45	0	0	2	17	2	2	1			

Vista de datos Vista de variables

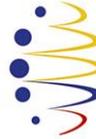
IBM SPSS Statistics Processor está listo Unico de ON



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes



SENESCYT
Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **VELÁSQUEZ UGARTE MIGUEL ANDRÉ**, con C.C: # **0930732094** autor/a del trabajo de titulación: **colecistectomía diferida en el manejo de colecistitis aguda en pacientes de 20 a 55 años en el hospital general “guasmo sur” del 1 de enero hasta el 31 de diciembre del 2019**, previo a la obtención del título de **MÉDICO** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, **22 de septiembre de 2020**

f.

Nombre: **Velásquez Ugarte Miguel André**

C.I. 0930732094



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes



SENESCYT
Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **CHIRIBOGA RAMÍREZ WELLINGTON PAÚL**, con C.C: # **0924794258** autor/a del trabajo de titulación: **Colecistectomía diferida en el manejo de colecistitis aguda en pacientes de 20 a 55 años en el hospital general “guasmo sur” del 1 de enero hasta el 31 de diciembre del 2019**, previo a la obtención del título de **MÉDICO** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, **22 de septiembre de 2020**

f.

Nombre: **Chiriboga Ramírez Wellington Paúl**

C.I. 0924794258



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes



SENESCYT

Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TÍTULO Y SUBTÍTULO:	Colecistectomía diferida en el manejo de colecistitis aguda en pacientes de 20 a 55 años en el hospital general “guasmo sur” del 1 de enero hasta el 31 de diciembre del 2019		
AUTOR(ES)	Velásquez Ugarte Miguel André Chiriboga Ramírez Wellington Paúl		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Dr. Jorge Sarmiento Bobadilla		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Ciencias Médicas		
CARRERA:	Medicina		
TITULO OBTENIDO:	Médico		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	22 de septiembre de 2020	No. DE PÁGINAS:	35
ÁREAS TEMÁTICAS:	Cirugía General, Laparoscopia, Laparotomía		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Colecistitis aguda, colecistectomía diferida, colecistectomía precoz, colecistectomía laparoscópica.		
RESUMEN/ABSTRACT			
<p>La colecistitis aguda es un proceso inflamatorio de la pared de la vesícula biliar de muy rápido desarrollo, que predomina en el sexo femenino, su resolución se la realiza de manera quirúrgica. Por este motivo se realizó un estudio de cohorte, retrospectivo mediante el empleo del chi cuadrado de Pearson entre las cirugía inmediatas y diferidas realizadas en el hospital general Guasmo Sur en el periodo del 1 de enero al 31 de diciembre del 2019, se revisó las historias clínicas de los pacientes para la obtención de los datos. Al final de este trabajo de investigación obtuvimos que no se evidencian diferencias entre la probabilidad de presentarse complicaciones entre la cirugía diferida y la cirugía inmediata.</p>			
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593 +593998084478	E-mail: Miguevelasquez@gmail.com Wellington.chiriboga@gmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::	Ayón Genkuong Andrés Mauricio		
	Teléfono: +593-4-997572784		
	E-mail: andres.ayon@cu.ucsg.edu.ec		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			