

**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE MEDICINA

TEMA:

**Hallazgos imagenológicos en pacientes con diagnóstico de abdomen
agudo en el Hospital HOSNAG durante el periodo 2016-2020**

AUTORES:

Valeria Christina Bastidas López

Nora Carolina López Pérez

Trabajo de titulación previo a la obtención del grado de

MÉDICO

TUTOR:

Dra. Elizabeth Benitez

Guayaquil, Ecuador

30 de Agosto del 2021



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 por **Valeria Christina Bastidas López y Nora Carolina López Pérez** como requerimiento para la obtención del Título de **MÉDICO**.

TUTOR

ELIZABETH
MARIA
BENITES
f. ESTUPIÑAN 20:48:56 -05'00'

Firmado digitalmente por ELIZABETH MARIA BENITES ESTUPIÑAN
Fecha: 2021.08.20

ESTUPIÑAN 20:48:56 -05'00'

Dra. Elizabeth Benites

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____

Dr. Juan Luis Aguirre Martínez, Mgs.



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE MEDICINA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Nosotras,

Valeria Christina Bastidas López y Nora Carolina López Pérez

DECLARAMOS QUE:

El Trabajo de Titulación, “ **Hallazgos imagenológicos en pacientes con diagnóstico de abdomen agudo en el hospital HOSNAG durante el periodo 2016-2020** ” 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 mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, 30 de agosto del año 2021

AUTORAS

f. _

**Valeria Bastidas
López**

f. _

Nora López Pérez



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE MEDICINA

AUTORIZACIÓN

Nosotras, Valeria Bastidas López y Nora Carolina López Pérez

Autorizamos a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, cuyo “ **Hallazgos imagenológicos en pacientes con diagnóstico de abdomen agudo en el hospital HOSNAG durante el periodo 2016- 2020**

”contenido, ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, 30 de agosto del año 2021

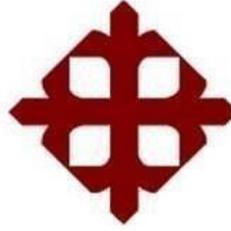
LA AUTORA

f. _____

Valeria Bastidas López

f. _____

Nora López Pérez



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

Certificación de Antiplagio

Certifico que después de revisar el documento final del trabajo de titulación denominado, “ **Hallazgos imagenológicos en pacientes con diagnóstico de abdomen agudo en el hospital HOSNAG durante el periodo 2016-2020**”, presentado por los estudiantes, Valeria Christina Bastidas López y Nora Carolina López Pérez fue enviado al Sistema Antiplagio URKUND, presentando un porcentaje de similitud correspondiente al 0%, por lo que se aprueba el trabajo para que continúe con el proceso de titulación.

ELIZABETH Firmado
MARIA
BENITES digitalmente por
ELIZABETH MARIA
BENITES ESTUPIÑAN
Fecha: 2024.08.30

MD. Msc. Benites Estupiñán Elizabeth.

TUTOR

Urkund Analysis Result

Analysed TESIS VALE Y NORA final1.docx (D111517009) 8/20/2021 6:16:00
Document: PM
Submitted: valeriabastidas.lopez97@gmail.com
Submitted 0 %
By:
Significanc
e:

Sources included in the report:

Instances where selected sources appear:

Firma digitalmente por

ELIZABETH

MARIA

BENITES

BENITES

ESTUPINAN

Fecha: 2021-08-20
20:33:50 -05'00'

ELIZABETH MARIA

ESTUPINAN

AGRADECIMIENTOS

Agradecida con la Universidad Católica Santiago de Guayaquil, que me formó y a su vez a todos los docentes que me apoyaron y brindaron su conocimiento en toda mi carrera. De igual manera agradezco al Dr. Ricardo Aguiar Malta y al Hospital Naval por prepararme y ayudar al desarrollo de mi tesis durante el internado. Y a su vez gracias a la Dra. Elizabeth Benítez mi tutora de tesis, por ser tan incondicional y no sólo darme una excelente educación sino por guiarme y ayudarme a ser una excelente profesional.

A la primera persona que le agradeceré desde lo más profundo de mi corazón es a Dios, porque con su bendición llenó siempre mi vida y fue mi compañero, mi guía, mi ángel, en todos los momentos cuando estuve o me llegué a sentir sola, cuando mis fuerzas se agotaban, y justo en ese momento cuando sentía que no podía más, él siempre iluminó mi camino para que no me desvíe de mi objetivo.

Agradezco mucho a esa gran mujer que me dio la vida, mi mejor amiga, mi modelo a seguir desde que era pequeña. Porque este sueño que estoy cumpliendo no es mío sino de ambas, y después de Dios mi mayor agradecimiento siempre será a ti mami. Gracias por la paciencia, por el amor que me has dado sin límites, por ser la persona que ha creído más en mí que yo misma. Y pues sí, la única que nunca me ha fallado a pesar del desastre de hija que puedo ser a veces. Gracias por acompañarme en este largo camino de mi vida que ha sido un gran reto para mí, pero ya al fin ¡Lo logramos! Y espero poder seguir subiendo cada escalón más a tu lado mi compañera incondicional.

Gracias a mi papá Jeff, el amor y hombre de mi vida, al que le cumplo también esta gran ilusión y sueño, que por todos estos años siempre estuviste a mi lado en la universidad cuando más te necesitaba porque también me enseñaste a creer en mí desde chiquita, a tratar de ser fuerte, perseverante, a no rendirme jamás, y a seguir cada día. Porque a pesar que tu chiquita iba creciendo cada día, siempre seré tu niña y engreída que necesitará de ti en todo momento y sé que toda mi vida no me alcanzará para pagarte todo lo que has hecho por mí.

Gracias a mis abuelos, mis otros padres, mi más grande tesoro y la razón por la que he seguido adelante en este sueño. Abuelita, gracias por ser mi segunda mamá, aquella que siempre estuvo para mí con sus hermosas palabras y cariños dándome aliento, gracias por tu amor tan puro y noble que lo único que siempre me ha dado es ganas de quedarme en tus brazos dormida a pesar de tener tantas cosas por hacer y estudiar. Gracias por amanecerte conmigo a prepararme a la hora que sea desayuno y dejar de hacer cualquier cosa por acompañarme hasta el fin del mundo sólo por verme feliz. Pero más que nada, gracias a mi Abuelito hermoso que siempre estuviste pendiente que todo me vaya bien, que no me falte nada, por ser mi rey y mi otro amor incondicional que nunca dejó de recibirme cada día por más cansada que llegara con una sonrisa gigante. Y más aún tus grandes abrazos que me reiniciaban y que me recordaban que cada sacrificio y dificultades que tenía por delante podía superarlas.

DEDICATORIA

Dedicado este trabajo de titulación que tantas malas noches y esfuerzo me ha causado, a mis padres, a mis abuelos y tíos. Porque ustedes me enseñaron que todo sacrificio tiene su recompensa, y que nada de esto hubiera sido posible sin ustedes. Por ser mi ejemplo a seguir de fortaleza y más que nada por acompañarme también en mis caídas y ayudarme siempre a levantar desde la formación y el amor infinito que me han dado desde niña hasta la mujer que soy ahora. Sólo conseguí uno de los tantos logros y sueños que quiero en honor a ustedes. Los amo desde lo más profundo de mi corazoncito.

Otra dedicatoria especial para mi mejor amigo, hermano, confidente e incluso a veces padre “César Luna” por estar ahí en las buenas y en las malas, incluso más malas que buenas. A mis amigas del colegio Doménica Salcedo y Kendra Samaniego por orientarme en cada fase buena y mala de mi vida siempre; y a mis amigos de la u por apoyarme/perderme al mismo tiempo en toda la carrera.

Y como no olvidarlo, quiero dedicarlo a mis perritos Billy y Lulú que me dieron tanto amor y paz durante toda mi carrera como estudiante de medicina y han estado conmigo en cada madrugada que he tenido que estudiar. Puede que no sean permanentes pero su huella siempre quedará en mi corazón desde que era pequeña y llegaron a mi vida.

Valeria Christina Bastidas López

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Católica Santiago de Guayaquil, a mis docentes y en especial a mi tutora, Dra. Elizabeth Benítez, gracias por brindarme la mejor educación, por siempre estar dispuestos a ayudarme, por corregirme, por guiarme y en especial, gracias por convertirme en la profesional que hoy en día soy.

A mi madre, mujer luchadora, gracias por jamás rendirte y permitirme culminar luego de 6 años el tan anhelado sueño de ser médico, sin ti madre mía, nada de esto hubiera sido posible, gracias por confiar en mí, gracias por creer en mí y sobre todo gracias por nunca apartarte de mi lado.

A mi hermana, por siempre darme palabras de aliento y recordarme que sin importar cuán difícil sea el camino, los Pérez no nos rendimos.

A mi tía, gracias por todo el apoyo incondicional que me has brindado a lo largo de la carrera, agradezco de todo corazón tenerte a como una segunda mamá.

A mi hijo, Jean Lucas Rivero López, luz de mi vida, eres el motivo, motor e impulso constante de mi vida, definitivamente tú, hijo mío, eres la razón de todo.

A mi familia, amigos y todo los que son parte de mi vida, gracias por siempre estar para mí.

Desde el fondo de mi corazón.

Nora Carolina López Pérez

DEDICATORIA

Dedico mi trabajo de titulación a Dios y a mi familia. En especial a mi amado abuelo, Bolívar Francisco Pérez Hurtado, él con mucho amor, principios y valores hizo de mí una mujer que lucha por alcanzar sus sueños y aunque ya no esté físicamente entre nosotros, todos mis logros, mis triunfos, mis tristezas, mis alegrías llevan su nombre.

Nora Carolina López Pérez



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE MEDICINA

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

ELIZABETH Firmado
MARIA
BENITES digitalmente por
ELIZABETH MARIA
BENITES ESTUPÍAN

f. _____

DRA.ELIZABETH BENITEZ

TUTOR

f. _____

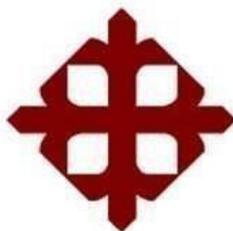
DR. JUAN LUIS AGUIRRE MARTÍNEZ

DECANO O DIRECTOR DE CARRERA

f. _____

DR. ANDRES MAURICIO AYON GENKOUNG

COORDINADOR DEL ÁREA



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

Calificación

APELLIDOS Y NOMBRES	NOTA FINAL DEL TUTOR
Nora Carolina López Pérez	10/10
Valeria Christina Bastidas López	10/10

ELIZABETH digitalmente por
MARIA ELIZABETH
BENITES MARIA BENITES
ESTUPIÑAN ESTUPIÑAN
Fecha: 2021.08.20
20:51:30 -05'00'

MD. Msc. Benites Estupiñán Elizabeth.

TUTOR

DOCENTE DE LA CARRERA

Índice

AGRADECIMIENTOS	VII
DEDICATORIA	VIII
AGRADECIMIENTOS	IX
DEDICATORIA	X
Índice de tablas	XV
Resumen.....	XVI
Abstract.....	XVII
Introducción	2
1. Problema a investigar:	3
2. Justificación:.....	3
3. Objetivo general:	4
4. Objetivos específicos:.....	4
5. Hipótesis	4
6. Marco Teórico	5
6.1 Abdomen Agudo	5
6.2 Etiologías comunes en abdomen agudo	5
6.3 Estadísticas y Epidemiología Del Abdomen Agudo	6
6.4 Manifestaciones Clínicas Del Abdomen Agudo	6
6.5 Evaluación Del Abdomen Agudo.....	7
6.6 Patologías Frecuentes En Abdomen Agudo.....	7
6.6.1 Apendicitis	7
6.6.2 Etiopatogenia	8
6.6.3 Manifestaciones clínicas	8
6.6.4 Evaluación clínica e imagenológica.....	9
6.7 Colecistitis con o sin Colelitiasis.....	10
6.7.1 Etiopatogenia	10
6.7.2 Manifestaciones clínicas	11
6.1.2 Evaluación clínica e imagenológica	12
6.2 Pancreatitis.....	13
6.2.1 Consideraciones generales	13

6.2.2 Etiopatogenia	14
6.2.3 Manifestaciones clínicas	14
6.2.4 Evaluación clínica e imagenológica.....	14
7. Materiales Y Métodos.....	15
7.1 Diseño de la Investigación.....	15
7.2 Población y muestra de estudio:.....	15
7.3 Métodos De Recolección:.....	15
7.3.1 Criterios de inclusión	16
7.3.2 Criterios de exclusión	16
7.4 Variables.....	16
7.5 Instrumentos de recolección de datos.....	18
7.5.1 Fuente de Información	18
7.5.2 Herramientas de recolección de datos.....	18
7.6 Técnica de procesamiento	18
7.7 Análisis estadístico	18
8. Resultados	19
9. Discusión	32
10. Conclusiones	35
11. Recomendaciones	36
12. Referencias.....	37

Índice de tablas

Tabla 1 Operacionalización de Variables	16
Tabla 2 Prevalencia de patologías más frecuentes de abdomen agudo.....	19
Tabla 3 Prevalencia de patologías más frecuentes de abdomen agudo según el grupo etario	20
Tabla 4 Prevalencia del sexo en relación a las patologías más frecuentes.....	20
Tabla 5 Cuadro clínico característico de Apendicitis, Pancreatitis,.....	21
Tabla 6 Prevalencia de localización anatómica del dolor	21
Tabla 7 Hallazgos ecográficos más frecuentes dentro de un cuadro de Apendicitis, Pancreatitis, Colecistitis y Colelitiasis	22
Tabla 8 Hallazgos radiográficos más frecuentes dentro de un cuadro de Apendicitis, Pancreatitis, Colecistitis y Colelitiasis	23
Tabla 9 Hallazgos tomográficos más frecuentes dentro de un cuadro de Apendicitis, Pancreatitis, Colecistitis y Colelitiasis	24
Tabla 10.....	25
Tabla 11 Prueba Chi cuadrado de Pearson de tabla 10	26
Tabla 12 Tabla cruzada de localización del dolor, correspondiente a la patología de abdomen agudo y cuadro	28
Tabla 13 Prueba Chi- cuadrado de Pearson de Tabla 12	29
Tabla 14 Examen imagenológico Gold Standard para cada patología más frecuente de abdomen agudo junto a sus respectivos signos particulares	30

Resumen

Introducción: El abdomen agudo engloba la tercera causa más frecuente de consulta en la evaluación inicial de un paciente que acude por presentar por lo general un dolor abdominal agudo (DAA). El cuadro clínico puede presentarse de inicio gradual o súbito con o sin causa aparente y progresar sintomatológicamente en poco tiempo en minutos, horas, semanas en un cuadro crónico. El manejo protocolario se basa en el interrogatorio, exploración física y exámenes de gabinete tales como métodos de imágenes o exámenes de laboratorio. En la actualidad existen varios hallazgos imagenológicos que permiten identificar y dirigir hacia un diagnóstico más específico dependiendo de los signos encontrados en las distintas patologías de abdomen agudo.

Objetivo: Identificar los hallazgos imagenológicos en patologías frecuentes de abdomen agudo en pacientes del Hospital Naval General durante el período 2016-2020. **Metodología:** Estudio de tipo Retrospectivo, Observacional, de corte transversal, de nivel analítico diferencial con 400 pacientes, en un periodo de 4 años, entre el año 2016 hasta octubre 2020; el universo lo conforman todos los pacientes que hayan acudido a consulta o por emergencia, del Hospital General Hosnag con abdomen agudo o sus patologías más frecuentes presentadas. **Resultados:** Promedio de edad de 36 a 46 años conforme al sexo, el cual se identificó prevalencia en sexo femenino. El Método imagenológico para el diagnóstico de una patología de abdomen agudo más común es la ecografía seguida de la tomografía de emergencia. **Conclusión:** La ecografía es el método de imagen más solicitada por primera línea de atención, mientras que la radiografía es solicitada en casos menores y con pocos signos que orientarán hacia un diagnóstico certero.

Palabras clave: Dolor abdominal, hallazgos, imágenes.

Abstract

Introduction: Acute abdomen encompasses the third most frequent cause of consultation in the initial evaluation of a patient who usually presents with acute abdominal pain (AAD). Whose clinical picture, whether of gradual or sudden onset with or without unknown cause, will progress symptomatically in a short time, either from minutes or even weeks in duration. For which it is managed with a clinical diagnostic protocol either by imaging methods or complementary tests accompanied by the particular clinic. There are several imaging findings that allow to identify and direct towards an accurate diagnosis depending on the pathology that is within the clinical picture of an acute abdomen. **Objective:** To identify the imaging findings in frequent acute abdomen pathologies in patients of the Naval General Hospital during the period 2016-2020. **Methodology:** Retrospective, Observational, cross-sectional, differential analytical level study with 400 patients, over a 4-year period, from 2016 to October 2020; The universe is made up of all the patients who have come to the Hosnag General Hospital for an emergency consultation or with an acute abdomen or the most frequent pathologies presented. **Results:** Average age from 36 to 46 years according to sex, which prevalence was identified in female sex. The most common imaging method for the diagnosis of an acute abdomen pathology is ultrasound followed by emergency tomography. **Conclusion:** Ultrasound is the imaging method most requested by the first line of care, while radiography is requested in minor cases and with few signs that will guide towards an accurate diagnosis.

KEY WORDS: abdominal pain, findings, images.

Introducción

El dolor abdominal agudo corresponde a uno de los desafíos más importantes durante la evaluación inicial en el área de emergencia y dado que engloba la tercera causa más frecuente de consulta, la interpretación adecuada de la sintomatología es fundamental para reducir la mortalidad (1).

Se define al dolor abdominal agudo (DAA) a aquel cuadro clínico de inicio gradual o súbito con o sin signos de irritación peritoneal, sin causa conocida aparente y cuya progresión sintomatológica va desde minutos hasta semanas de duración (2). De acuerdo a la localización de dolor, el tipo de dolor, los signos y síntomas acompañantes se puede deducir qué órgano afecto puede ser el punto de origen del cuadro sindrómico y por consiguiente disminuir el abanico de diagnósticos diferenciales.

La importancia en determinar de manera precoz frente a qué clasificación de abdomen agudo (clínico o quirúrgico) es fundamental a la hora de emplear una medida terapéutica. Un estudio casuístico demostró que 30% de pacientes >80 años con patología abdominal requirieron tratamiento quirúrgico y el otro 70% de los casos precisaron hospitalización, por lo que resulta necesario que el paciente tenga una valoración de forma inmediata(3).

En efecto, para llegar a un diagnóstico clínico adecuado se necesita de distintos materiales o procedimientos los cuales están constituidos por la anamnesis y exploración física del paciente, junto a las respectivas pruebas complementarias como laboratorio e imágenes (4). Los exámenes por imágenes han demostrado ser una herramienta útil y eficaz para el diagnóstico de las patológicas que cursan dentro de DAA, pues permiten evidenciar signos patognomónicos o característicos de una patología en específico (4). De esta manera se llega a un efectivo tratamiento y manejo de posibles complicaciones en el paciente.

En síntesis, identificar los factores extrínsecos e intrínsecos tales como edad, sexo, signos, síntomas y estudios complementarios (exámenes de laboratorio y exámenes de imágenes) se torna un punto importante para el diagnóstico de DAA) (5) (6).

1. Problema a investigar:

En la actualidad, el abdomen agudo representa uno de los principales motivos de consultas incluyentes en el diagnóstico de abdomen agudo para la evaluación primaria en pacientes del área de emergencia, por esta razón es indispensable identificar de manera precoz cuales son los hallazgos imagenológicos que en reiteradas ocasiones se presentan dentro de las principales patologías del Hospital Naval de Guayaquil.

2. Justificación:

En relación con la problemática expuesta, la realización de esta investigación se justifica debido a la inexistencia de un protocolo que permita un actuar adecuado para el médico durante el primer nivel de atención o emergencia. Un criterio diagnóstico basado en la semiología del paciente nos orienta a una sospecha diagnóstica e incluso a un diagnóstico netamente clínico, sin embargo, la utilización de métodos de gabinete tales como exámenes de laboratorio y exámenes de imágenes nos permitirán ser más asertivos al encasillar las patologías. En función de lo planteado, es necesario determinar las principales patologías que predominan en abdomen agudo y los signos imagenológicos característicos que puedan presentar cada uno de ellos. En síntesis, las variables sexo, localización, duración del dolor, síntomas acompañantes y hallazgos imagenológicos serán de gran ayuda para simplificar todas las posibles entidades que cursen con abdomen agudo.

3. Objetivo general:

Identificar los hallazgos imagenológicos en patologías frecuentes de abdomen agudo en pacientes del Hospital Naval de Guayaquil durante el período 2016-2020.

4. Objetivos específicos:

- Determinar cuáles son las patologías de abdomen agudo predominantes en el Hospital Naval de Guayaquil.
- Analizar la asociación entre sexo, grupo etario y comorbilidades que se presenten en pacientes con apendicitis, pancreatitis, colecistitis y colelitiasis.
- Establecer la localización del dolor correspondiente a la patología de abdomen agudo y su cuadro clínico característico.
- Identificar cuál es el examen Gold standard y sus respectivos signos característicos al momento de diagnosticar una apendicitis, pancreatitis, colecistitis y colelitiasis.
- Proponer un método de primera y segunda línea al momento de realizar exámenes imagenológicos diagnósticos ante las patologías más frecuentes de abdomen agudo.

5. Hipótesis

H1: Uno de los hallazgos imagenológicos más frecuentes en el diagnóstico de abdomen agudo es identificado en la ecografía.

H2: La Ecografía y Tomografía son empleados como primera y segunda línea al diagnóstico de un cuadro de apendicitis o colecistitis.

H0: Se encuentran escasos signos imagenológicos al momento del diagnóstico de un paciente que acude por abdomen agudo a la consulta.

6. Marco Teórico

6.1 Abdomen Agudo

Se define al abdomen agudo como una condición que requiere atención y tratamiento de vital importancia y urgencia, visto que puede ser ocasionado debido a la presencia de una infección, inflamación, oclusión vascular u obstrucción. El paciente como cuadro clínico inicial presenta dolor abdominal repentino acompañado de náuseas o vómitos asociados (1). Por consiguiente, es necesario el abordaje adecuado del paciente con abdomen agudo incluyendo una historia clínica y examen físico completo. Adicionalmente se tiene como otro pilar fundamental la ubicación del dolor, ya que nos guía hacia un proceso patológico localizado, no obstante, en pacientes con aire libre suele presentarse en ocasiones la presencia de dolor abdominal difuso. En cuanto a su etiología de abdomen agudo abarca diferentes patologías entre ellas, las más frecuentes son: apendicitis, úlcera péptica perforada, pancreatitis aguda, colecistitis aguda con o sin colelitiasis, torsión ovárica, vólvulo, aneurisma aórtico roto, bazo o hígado lacerado e intestino isquémico (2) (3).

6.2 Etiologías comunes en abdomen agudo

Entre las etiologías más comunes de abdomen agudo es importante destacar a la apendicitis aguda, pancreatitis, colecistitis aguda con o sin colelitiasis como principales motivos de consulta en el área de emergencia. Análogamente suele presentarse como un cuadro más complicado a la peritonitis aguda como parte de la etiología de abdomen agudo como resultado de una ruptura de víscera hueca o como una complicación de una enfermedad inflamatoria intestinal o una neoplasia maligna. A nivel vascular, los eventos que se presentan en un cuadro de abdomen agudo incluyen la isquemia mesentérica y aneurisma aórtico abdominal roto.

Por otro lado, en cuanto a las causas obstétricas y ginecológicas incluye embarazo ectópico roto y torsión ovárica. No obstante, en el área urológica se encuentran afecciones que incluyen el cólico uretral y la pielonefritis. Diferentes estudios y autores establecen la

obstrucción del intestino delgado como causa de abdomen agudo. En el caso de bebés recién nacidos lo característico de este grupo etario es que pueden presentar enterocolitis necrotizante. El vólvulo del intestino medio se presenta el 40% del tiempo en la primera semana de vida, el 50% en el primer mes, y el 75% en el primer año. A su vez, la invaginación intestinal suele ocurrir entre los nueve y 24 meses de edad. Llegando al análisis de que la causa más común de abdomen agudo pediátrico es la apendicitis (4).

6.3 Estadísticas y Epidemiología Del Abdomen Agudo

A pesar de no disponer de cifras exactas, se ha demostrado que el 7% y el 10% de las visitas al servicio de urgencias son por dolor abdominal. Mediante diferentes investigaciones, los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC), utilizando datos de la Encuesta Nacional de Atención Médica Ambulatoria de Hospitales de 1999 a 2008, informaron que el 11% de las visitas al área de emergencias en el año 2008 fueron realizadas por presentar dolor abdominal; del cual ese dolor abdominal representó el 12.5% de las emergencias o clasificados como urgencias en la atención médica. Clasificando a su vez en un porcentaje de un tercio de los pacientes que presentaron dolor abdominal en su cuadro clínico como diagnosticados con dolor abdominal inespecífico. Y el otro 30% en el grupo de pacientes que pertenece con cólico renal agudo como diagnóstico (5).

6.4 Manifestaciones Clínicas Del Abdomen Agudo

Como parte del protocolo de atención médica es indispensable conocer la historia y el examen físico del paciente para descartar o encasillar las posibles patologías de un abdomen agudo. Los médicos que se encuentran en la atención de cuidados agudos tienen conocimiento de las formas de presentación y características clínicas de diversos cuadros sindrómicos, como, por ejemplo, la aparición inmediata del dolor por lo general sugiere un evento vascular como la isquemia mesentérica.

Sin embargo, existen varias causas de abdomen agudo que a pesar de ser inespecíficas poseen presentaciones características de patologías es particular. En el caso de la apendicitis aguda, el dolor inicialmente comienza en la región periumbilical y migra según la evolución al cuadrante inferior derecho del abdomen. Sin embargo, hay que tener en cuenta que la

mayoría de las enfermedades no se presentan de manera clásica ya que suelen variar dependiendo del organismo de cada paciente.

Por lo tanto, el dolor localizado en varios cuadrantes abdominales va a sugerir diferentes diagnósticos. El historial médico pasado de la mano del examen físico es importante para un diagnóstico certero. Los signos vitales alterados o la apariencia general de paciente incluida facies y expresiones, el color, la temperatura corporal, y la alteración del estado de ánimo, deberá alertar al médico de que el paciente puede encontrarse en situaciones extremas

6.5 Evaluación Del Abdomen Agudo

Evidentemente, tanto el diagnóstico como el tratamiento inicial eficaz del abdomen agudo son cruciales al momento de la atención médica. Lo cual es importante reconocer que la evaluación y el tratamiento deben ser simultáneos. Teniendo en cuenta que, las intervenciones de diagnóstico incluyen exámenes de sangre e imágenes. En caso de pacientes adultos mayores de 40 años, un ECG de 12 derivaciones puede orientar a excluir el infarto de miocardio como la causa de un aparente dolor abdominal intenso. En la actualidad, las imágenes de diagnóstico han avanzado rápidamente en las últimas tres décadas. Por un lado, se tiene una ecografía de cabecera en Urgencias que nos puede guiar hacia diagnosticar colecistitis, hidronefrosis, hemoperitoneo, y la presencia de un aneurisma aórtico abdominal en menos de 5 minutos.

Siendo considerada la ecografía diagnóstica como la modalidad preferida para la colecistitis, apendicitis pediátrica, el ectópico roto y la torsión ovárica. No obstante, la tomografía computarizada ha hecho que el diagnóstico de abdomen agudo sea mucho más sencillo, sin embargo, no se utiliza muy comúnmente por el tiempo requerido en un paciente potencialmente inestable (7).

6.6 Patologías Frecuentes En Abdomen Agudo

6.6.1 Apendicitis

La Apendicitis aguda se encasilla entre las causas más frecuentes de abdomen agudo. Anato- topográficamente se localiza en la base del ciego limítrofe a la válvula ileocecal, sin embargo,

existen variaciones anatómicas retrocecales, subcecales, preileales, postileales que dificultan la impresión diagnóstica.

Esta patología se presenta con mayor frecuencia en la segunda y tercera década de la vida. Los hombres tienen una predisposición ligeramente mayor a desarrollar apendicitis aguda en comparación con las mujeres, con una incidencia de por vida del 8,6% para los hombres y del 6,7% para las mujeres.

6.6.2 Etiopatogenia

El mecanismo fisiopatológico es desencadenado por procesos inflamatorios que involucran de forma inicial a la pared apendicular seguido de un proceso isquémico localizado hasta necrosis y perforación de la víscera hueca. El agente causal en predominio suele ser la oclusión de la luz apendicular, la misma que puede deberse a fecalitos (masa fecal tumefacta) u otras etiologías mecánicas que dan como resultado un aumento de la resistencia intramural, luminal con posterior disminución de irrigación sanguínea y estasis linfática. (8).

6.6.3 Manifestaciones clínicas

Clásicamente, se describe al dolor abdominal como el principal síntoma cuya presentación inicial predomina en la región periumbilical con migración al cuadrante inferior derecho, tal recorrido se justifica en la disposición de las fibras nerviosas aferentes viscerales, que conducen un dolor vago centralizado en los dermatomas T8 y T10. A medida que el apéndice se inflama, el peritoneo parietal adyacente se irrita, y dolor se localiza en el cuadrante inferior derecho.

Entre otros síntomas relacionados se mencionan: astenia, náuseas, vómitos, que por lo general presiden al dolor. Sin embargo, como toda patología se describen síntomas atípicos tales como: frecuencia urinaria, disuria, tenesmo y diarrea. La fiebre o alza térmica está íntimamente relacionada con la progresión de la enfermedad, a mayor tiempo de evolución mayor es la probabilidad de proliferación bacteriana y como consecuencia una respuesta inflamatoria sistémica que se traduce como, malestar general, fiebre y escalofríos.

6.6.4 Evaluación clínica e imagenológica

El enfoque clínico debe ser direccionado al interrogatorio exhaustivo de la patología, haciendo hincapié en la anamnesis como en la exploración física del paciente, dichos datos en conjunto de herramientas diagnósticas como la escala de Alvarado permitirán al personal médico llegar en un 90 % a un diagnóstico clínico.

No obstante, el uso de estudios de gabinete como, por ejemplo, exámenes de laboratorio e imagenológico sustentan con mayor precisión el diagnóstico. Una biometría hemática con reporte de fórmula desviada a la izquierda se traduce a linfocitos con predominio de polimorfo nucleares y hace referencia a un proceso infeccioso.

La ecografía o ultrasonografía es un examen imagenológico que suele solicitarse con frecuencia para evitar la radiación ionizante en niños y mujeres embarazadas. Sin embargo, es una herramienta poco sensible para identificar la patológica, pues los hallazgos imagenológicos presentes suelen ser incomprensibles, con imágenes tubulares y cambios inflamatorios peris tubulares difícilmente diferenciados.

Los rayos x a pesar de no ser el método imagenológico de primera elección otorgan con mayor sensibilidad y especificidad imágenes características de un proceso inflamatorio apendicular tales como: ausencia de gas intestinal, distensión de asas intestinales, presencia de niveles hidroaéreos y línea de psoas no visibles, dichos patrones mencionados anteriormente relacionados con la clínica confirman la sospecha diagnóstica, razón por la cual al protocolizar este método de imágenes sobre la ecografía influye en la detección rápida y oportuna en un servicio de atención primaria de salud.

Es imprescindible mencionar el rol de la tomografía axial computarizada en la apendicitis. Posee una precisión superior al 96% para el diagnóstico con criterios tomográficos más extensos y precisos que incluyen un apéndice agrandado (más de 6 mm de diámetro), engrosamiento de la pared apendicular (más de 2 mm), hebras de grasa periapendicular, realce de la pared apendicular, presencia de apendicolito (aproximadamente el 25% de los pacientes). Sin embargo, no es un procedimiento de elección en atención primaria de salud debido a su costo por lo tanto su uso queda limitado en pacientes con presentaciones atípicas o cuyo diagnóstico no pudo ser

determinado mediante anamnesis, exploración física y pruebas de gabinetes rutinarias.

6.7 Colecistitis con o sin Colelitiasis

La colelitiasis o presencia de cálculos biliares son depósitos endurecidos de líquido digestivo que se pueden formar en la vesícula biliar, estos cálculos biliares de igual manera pueden continuar desarrollando complicaciones como colecistitis, colangitis, coledocolitiasis, pancreatitis por cálculos biliares y en menor porcentaje un colangiocarcinoma (9).

La colelitiasis es bastante común y se puede encontrar en aproximadamente el 6% de los hombres y el 9% de las mujeres. A pesar de la prevalencia de los cálculos biliares en la población, más del 80% de las personas permanecen asintomáticas. Sin embargo, el dolor abdominal de origen biliar se desarrolla anualmente en 1% a 2% de los individuos previamente asintomáticos. (9)

6.7.1 Etiopatogenia

Hay tres vías principales en la formación de cálculos biliares:

- **Sobresaturación de colesterol:** normalmente, la bilis puede disolver la cantidad de colesterol excretada por el hígado. Pero en casos que el hígado produzca más colesterol del que la bilis puede disolver, el exceso de colesterol puede precipitarse en forma de cristales. Los cristales quedan atrapados en el moco de la vesícula biliar, produciendo lodo de la vesícula biliar. Con el tiempo, dichos cristales pueden crecer para formar cálculos y ocluir los conductos que finalmente producen la enfermedad.
- **Exceso de bilirrubina:** la bilirrubina, un pigmento amarillo derivado de la descomposición de los glóbulos rojos, es secretada a la bilis por las células del hígado. Ciertas alteraciones hematológicas hacen que el hígado produzca demasiada bilirrubina a través del procesamiento de la descomposición de la hemoglobina. Este exceso de bilirrubina a su vez puede causar la formación de cálculos biliares.
- **Hipomotilidad de la vesícula biliar o contractilidad alterada:** si la vesícula biliar no se vacía de manera efectiva, la bilis puede concentrarse y formar cálculos biliares.

Dependiendo de la etiología, los cálculos biliares tienen diferentes composiciones. Los tres tipos más comunes son los cálculos biliares de colesterol, los cálculos biliares de pigmento negro y los cálculos biliares de pigmento marrón. El cual el noventa por ciento de los cálculos biliares están compuestos de colesterol.

Cada lito tiene un conjunto único de factores de riesgo. Algunos factores de riesgo para el desarrollo de cálculos biliares de colesterol son obesidad, edad, sexo femenino, embarazo, genética, nutrición parenteral total, pérdida de peso rápida y ciertos medicamentos (anticonceptivos orales, clofibrato y análogos de somatostatina).

Aproximadamente el 2% de todos los cálculos biliares son litos de pigmento negro y marrón. Estos se pueden encontrar en personas con un alto recambio de hemoglobina. El pigmento se compone principalmente de bilirrubina. Los pacientes con cirrosis, enfermedades del íleon, anemia de células falciformes y fibrosis quística tienen riesgo de desarrollar cálculos de pigmento negro. Los pigmentos marrones se encuentran principalmente en la población del sudeste asiático y no son comunes en los Estados Unidos. Los factores de riesgo de los cálculos de pigmento marrón son la estasis intraductal y la colonización crónica de la bilis con bacterias (10) (11).

6.7.2 Manifestaciones clínicas

Los pacientes con cálculos biliares típicamente presentan síntomas de cólico biliar (episodios intermitentes de dolor abdominal constante y agudo en el cuadrante superior derecho (CSD) que a menudo se asocia con náuseas y vómitos), hallazgos normales en la exploración física y resultados normales de las pruebas de laboratorio. Igualmente puede ir acompañado de diaforesis, náuseas y vómitos.

- El cólico biliar generalmente es causado por la contracción de la vesícula biliar en respuesta a alguna forma de estimulación, lo que empuja un cálculo a través de la vesícula biliar hacia la abertura del conducto cístico, lo que lleva a un aumento de la tensión y presión de la pared de la vesícula biliar que a menudo resulta en un dolor conocido como cólico biliar. A medida que la vesícula biliar se relaja, los cálculos suelen volver a caer en la vesícula biliar y el dolor desaparece en 30 a 90 minutos.

- Las comidas grasas son un desencadenante común de la contracción de la vesícula biliar. El dolor generalmente comienza dentro de una hora después de una comida grasosa y a menudo se describe como intenso y sordo, y puede durar de 1 a 5 horas. Sin embargo, la asociación con las comidas no es universal y en una proporción significativa de pacientes el dolor es nocturno. La frecuencia de episodios recurrentes es variable, aunque la mayoría de los pacientes no presentan síntomas a diario.

La colecistitis aguda ocurre cuando un cálculo persistente que se desprende del conducto cístico hace que la vesícula biliar se distiende e inflame. En adición, el paciente puede presentar fiebre, dolor en el cuadrante superior derecho y sensibilidad sobre la vesícula biliar (esto se conoce como signo de Murphy).

6.1.2 Evaluación clínica e imagenológica

Los laboratorios iniciales para evaluar la presencia de los cálculos biliares a menudo incluyen hemograma completo, CMP, TP / TTP, lipasa, amilasa, Alk Phos, bilirrubina total, análisis de orina.

La ecografía sigue siendo la primera línea y la mejor modalidad de diagnóstico por imágenes para diagnosticar cálculos biliares. Una revisión sistemática estimó que la sensibilidad fue del 84% y la especificidad fue del 99%, mejor que otras modalidades. Se puede utilizar un estudio de ultrasonido radiológico o un ultrasonido en el lugar de atención para detectar una enfermedad biliar. Varios estudios en la literatura han demostrado que la ecografía en el punto de atención realizada por los médicos es precisa y confiable para diagnosticar o excluir la enfermedad biliar. Los cálculos biliares en la ecografía tienen la apariencia de estructuras hiperecoicas dentro de la vesícula biliar con sombreado acústico distal. Si se observan los siguientes signos adicionales, se debe sospechar de colecistitis aguda: engrosamiento de la pared anterior de la vesícula biliar (mayor de 3 mm), presencia de líquido pericolecístico o signo de Murphy ecográfico positivo. Además, las mediciones del conducto biliar común (CBD) se pueden obtener mediante ultrasonido y, si aumentan, pueden sugerir coledocolitiasis. El rango normal de CBD es de cuatro mm en pacientes de hasta 40 años de edad, con 1 mm adicional permitido por cada década adicional de vida.

La tomografía computarizada del abdomen no aumenta la sensibilidad o especificidad para diagnosticar cálculos biliares o colecistitis. Puede ser útil para determinar si hay dilatación del CBD y puede detectar inflamación pancreática o complicaciones (masas, pseudoquistes, características necrotizantes). La tomografía computarizada también es útil si la ecografía RUQ excluye la enfermedad biliar y se buscan otras causas de dolor abdominal (12)

Además, las pruebas como la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica o magnética (CPRE / CPRM) a veces son útiles en pacientes con ictericia y CBD dilatado o sospecha de colangitis, pero generalmente se obtienen después de una ecografía. La CPRE es una prueba invasiva que requiere el uso de un medio de contraste, pero también tiene la ventaja de permitir la intervención si se encuentra patología (p. Ej., Colocación de endoprótesis, extracción de cálculos, biopsia). La RMN, por otro lado, no es invasiva y no requiere un medio de contraste (13).

6.2 Pancreatitis

6.2.1 Consideraciones generales

Actualmente, la pancreatitis aguda se encuentra encasillada diariamente dentro de las causas principales de hospitalización. La gravedad de la enfermedad varía ampliamente, desde una enfermedad leve que necesita un tratamiento conservador hasta una enfermedad grave y complicada con una alta morbilidad y mortalidad. El diagnóstico de la presentación aguda es fácil, pero el principal desafío es predecir la progresión del curso de la enfermedad y el resultado. Esto es importante para determinar el nivel de atención (14) (15).

En general, se ha observado que la frecuencia de pancreatitis aguda está en aumento siendo difícil determinar si esta tendencia está relacionada con un aumento real de la incidencia o en su detección temprana. A su vez, se ha identificado que la edad máxima de incidencia de pancreatitis aguda ocurre en la quinta y sexta décadas de vida con una relación 2:1 en hombres y mujeres, dichos datos correlacionados a factores de riesgo no modificables y modificables como por ejemplo hábitos alimenticios, hábitos sociales y patologías de base como diabetes mellitus, hipertensión arterial y cirrosis han incrementado el desarrollo de esta enfermedad en edades más tempranas.

6.2.2 Etiopatogenia

El proceso fisiopatológico es mediado por la respuesta prematura de las enzimas localizadas en el interior del acino pancreático, dicho proceso es desencadenado por insuficientes mecanismos protectores de las enzimas proteolíticas que como resultante de la digestión pancreática activan una respuesta a nivel local y sistémico. Tales mecanismos frecuentemente son suscitados por una obstrucción del conducto de Wirsung o una alteración en el esfínter de Oddi. Por otro lado, la segunda causa de pancreatitis aguda está relacionado a la ingesta de alcohol que inducen a procesos inflamatorios del tejido pancreático mediados por citotóxicos, adicionalmente se describen otras causas comunes

(16) (17) hipertrigliceridemia, idiopático, pancreatitis inducida por fármacos, postoperatorio (CPRE o cirugía abdominal).

6.2.3 Manifestaciones clínicas

El paciente describe comúnmente dolor abdominal de moderado a severo localizado en el epigastrio con náuseas y anorexia. La naturaleza del dolor puede variar, a menudo dependiendo de si la etiología es una obstrucción biliar o una causa metabólica / toxicológica. La etiología biliar se describe más a menudo como un dolor más agudo, que se irradia hacia la espalda con un inicio más agudo; mientras que las causas metabólicas y toxicológicas, como el alcohol, suelen tener un inicio más indolente con un dolor más sordo y generalizado.

El examen abdominal típicamente revelará sensibilidad epigástrica con posible protección, rigidez y disminución de los ruidos intestinales. En los casos graves en los que ha ocurrido sangrado retroperitoneal, el signo de Gray-Turner puede estar presente, como equimosis en los flancos, mientras que el signo de Cullen aparece como equimosis periumbilical secundaria a hemorragia peritoneal o equimosis periumbilical secundaria a hemorragia peritoneal.

6.2.4 Evaluación clínica e imagenológica.

El diagnóstico de pancreatitis aguda según la clasificación revisada de Atlanta se basa en tres pilares, un nivel de lipasa o amilasa que es tres veces el límite superior de lo normal, dolor abdominal compatible con pancreatitis e imagen abdominal compatible con pancreatitis aguda. El método predilecto de imágenes es la tomografía axial

computarizada, varias revisiones bibliográficas reportan alta sensibilidad y especificidad a los hallazgos como edema, colecciones líquidas y necrosis pancreática para el diagnóstico de ésta patología

1. Materiales Y Métodos

El presente estudio se realizó en el Hospital Naval de Guayaquil (HOSNAG), específicamente en el área de emergencia del hospital. Dicho hospital es un centro de referencia, el cual recibe un gran aflujo de pacientes con patologías quirúrgicas, convirtiéndolo en una unidad idónea para el desarrollo de la presente investigación

7.1 Diseño de la Investigación

El presente estudio es de diseño no experimental, de tipo observacional, descriptivo. Es un estudio de corte transversal ya que los datos se medirán en un solo momento, y en lo que respecta a la recolección de los datos es de tipo retrospectivo ya que se obtendrán las diferentes variables de las historias clínicas de los pacientes.

7.2 Población y muestra de estudio:

La población de estudio son todos los pacientes que fueron atendidos en el área de emergencia del Hospital Naval de Guayaquil, cuyo motivo de consulta fue dolor abdominal agudo y que cumplieran criterios de inclusión desde enero 2016 - octubre 2020. El método de muestreo utilizado fue el muestreo aleatorio simple y se aplicaron los criterios de inclusión y exclusión. El tamaño de la muestra se mediante formula:

$$n = \frac{[z_{\alpha/2}]^2 0.25}{E^2}$$

7.3 Métodos De Recolección:

Con el objetivo de obtener información relacionada al diagnóstico de apendicitis, pancreatitis, colecistitis y colelitiasis, se utilizará las historias clínicas obtenidas de la base

de datos del Hospital Naval de Guayaquil cuyo periodo de tiempo corresponda al año 2016- 2020.

7.3.1 Criterios de inclusión

- Pacientes mayores de 18 años atendidos en Emergencia
- Pacientes con diagnóstico de abdomen agudo según CIE 10.
- Pacientes con enfermedades asociadas o comorbilidades.

7.3.2 Criterios de exclusión

- Historias clínicas que no cuenten con atención por emergencia.
- Historias clínicas incompletas

7.4 Variables

*Tabla 1
Operacionalización de Variables*

Variable	Definición de la Variable	Tipo	RESULTADO
Edad	Años cumplidos desde el nacimiento hasta el momento de la intervención.	Ordinal	20-25 26-35 36-45 46-60 60
Sexo	Características biológicas y anatómicas que diferencian al hombre y la mujer.	Nominal	Femenino Masculino
Localización anatómica del dolor	Ubicación en la región del abdomen donde el paciente siente el dolor	Nominal	Hipocondrio derecho Hipocondrio izquierdo Flanco derecho Flanco izquierdo Fosa ilíaca derecha Fosa ilíaca izquierda Epigastrio Mesogastrio Hipogastrio Mal localizado
Comorbilidades	Patologías de base adicionales que presenta el paciente al momento de la toma de la HC.	Nominal	Hipertensión arterial Diabetes Mellitus Cirrosis Insuficiencia renal
Características clínicas.	Conjunto de malestares que el paciente presenta después de iniciado el dolor abdominal.	Nominal	Vómito Astenia Dolor abdominal de gran intensidad Alza térmica Diarrea

Ecografia	Estudio mediante método de imagen que permite visualizar hallazgos patológicos	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> -Cambios inflamatorios peritubulares no comprensibles -Diámetro transversal mayor a 6mm -Líquido perivesicular -Edema difuso -Grosor de la pared vesicular igual o mayor a 3 mm -Signo ecográfico de Murphy positivo -Presencia de lito en bacinete
Rx	Estudio mediante método de imagen que permite visualizar hallazgos patológicos	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> -Distensión de asas intestinales -Presencia de niveles hidroaéreos -Línea del psoas no visible
TAC	Estudio mediante método de imagen que permite visualizar hallazgos patológicos	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> -Líquido pancreático, colecciones pancreáticas -Áreas de necrosis -Edema difuso -Dilatación del conducto pancreático -Cambios inflamatorios de la grasa adyacente -Engrosamiento de la pared mayor a 4mm -Líquido perivesicular -Colecciones pericolecísticas -Dilatación de la vía biliar intrahepática -Presencia de masa pancreática -Presencia de gas en el interior de litos biliares
Diagnóstico de egreso	Causa que ocasiona el dolor abdominal	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> -Apendicitis -Colecistitis -Colelitiasis -Pancreatitis

7.5 Instrumentos de recolección de datos

7.5.1 Fuente de Información

Con el fin de recabar información relevante para el desarrollo conceptual de este trabajo se utilizaron fuentes de información secundarias como artículos médicos y libros de medicina.

7.5.2 Herramientas de recolección de datos

La única herramienta utilizada fue la historia clínica obtenida del sistema de registro clínico del Hospital Naval de Guayaquil. De igual manera se utilizará dicho sistema para acceder a los exámenes de imagen. Dentro de las historias clínicas se obtuvieron datos de las variables relevantes para la investigación.

7.6 Técnica de procesamiento

El presente estudio utilizó el sistema del hospital para acceder a las historias clínicas de los pacientes, luego de esto se procedió a revisar dichas historias clínicas y tomar los datos de las variables antes mencionadas y tabularlas en una tabla de Microsoft EXCEL. Luego de la tabulación exitosa se procedió a migrar los datos al programa IBM SPSS Versión 23.0 para el análisis estadístico.

7.7 Análisis estadístico

Para el procesamiento estadístico de los datos se utilizó el programa IBM SPSS Versión

23.0. En donde se realizaron análisis de estadística descriptiva, frecuencia, porcentajes y medidas de tendencia central. Además, se utilizó la prueba Chi cuadrado para determinar la asociación entre variables cualitativas y comprobar el nivel de significancia de cada análisis en las tablas efectuadas. La significancia estadística se determinó con un valor de $P < 0.05$.

2. Resultados

La población estuvo conformada por 400 pacientes con diagnóstico CIE 10: K35 Apendicitis aguda, K80 Colelitiasis, K85 Pancreatitis aguda, K810 Colecistitis aguda, atendidos en el Hospital Naval de Guayaquil. Posteriormente a la aplicación de los instrumentos de evaluación y recolección de información se logró determinar que, de los 400 pacientes atendidos, la mayor cantidad corresponde a Apendicitis con una frecuencia de 101 y porcentaje del 25.3%, mientras que el 24.8% como menor porcentaje corresponde a Colecistitis.

Tabla 2
Prevalencia de patologías más frecuentes de abdomen agudo

Diagnóstico					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Apendicitis	101	24,0	25,3	100,0
	Pancreatitis	100	24,0	25,0	50,0
	Colecistitis	99	23,8	24,8	74,8
	Colelitiasis	100	24,3	25,0	25,0
	Total	400	96,2	100,0	
Perdidos	Sistema	16	3,8		
Total		416	100,0		

Se determina que, de los pacientes atendidos por abdomen agudo clasificados según el grupo etario en el Hospital Naval de Guayaquil, la mayor frecuencia se presentó entre los 36 y 46 años respectivamente 39% es decir 156 pacientes, seguido de los pacientes con edades comprendidas entre 46-60 años con un 35% que representan 140 pacientes; el grupo etario con menor frecuencia presentado en este estudio es el comprendido entre los 20 y 25 años con un 1%.

Tabla 3
Prevalencia de patologías más frecuentes de abdomen agudo según el grupo etario

Según la edad					
	Edad	Pacientes (Frecuencia)	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	20-25	4	1,0	1,0	1,0
	26-35	44	10,6	11,0	12,0
	36-45	156	37,5	39,0	51,0
	46-60	140	33,7	35,0	86,0
	60	56	13,5	14,0	100,0
	Total	400	96,2	100,0	
Perdidos	Sistema	16	3,8		
Total		416	100,0		

De acuerdo con la patología ya sea esta Apendicitis, Pancreatitis, Colecistitis o Colelitiasis correspondientes a un cuadro de abdomen agudo en cuanto a la presentación en sexo masculino o femenino, se logró establecer que la mayor cantidad corresponde al sexo femenino con un 54.5%, mientras que el 45.5% restante, corresponde al sexo masculino.

Tabla 4
Prevalencia del sexo en relación a las patologías más frecuentes

Según el sexo					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Femenino	218	52,4	54,5	54,5
	Masculino	182	43,8	45,5	100,0
	Total	400	96,2	100,0	
Perdidos	Sistema	16	3,8		
Total		416	100,0		

La sintomatología que se presentó con mayor frecuencia en la muestra de estudio fue el dolor abdominal de gran intensidad con un 41,6%, seguido de astenia con un 20,2%, y alza térmica 19%; no obstante, el vómito y la diarrea presentaron menor porcentaje con un 44% y 20% respectivamente. .

Tabla 5
Cuadro clínico característico de Apendicitis, Pancreatitis,

Síntomatología clínica					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Vomito	44	10,6	11,0	11,0
	Astenia	84	20,2	21,0	32,0
	Dolor abdominal de gran intensidad	173	41,6	43,3	75,3
	Alza térmica	79	19,0	19,8	95,0
	Diarrea	20	4,8	5,0	100,0
	Total	400	96,2	100,0	
Perdidos	Sistema	16	3,8		
Total		416	100,0		

De acuerdo con el tipo de abdomen agudo se logró establecer el principal sitio más frecuente en cuanto a la localización anatómica del dolor, siendo así a nivel de Hipocondrio derecho con un 31,3%, mientras que solo el 9,3% como sitio menos frecuente de aparición del dolor se evidencia en flanco izquierdo.

Tabla 6
Prevalencia de localización anatómica del dolor

Localización anatómica del dolor					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Hipocondrio derecho	125	30,0	31,3	31,3
	Hipocondrio izquierdo	61	14,7	15,3	46,5
	Flanco izquierdo	37	8,9	9,3	55,8
	Fosa ilíaca derecha	65	15,6	16,3	72,0
	Epigastrio	50	12,0	12,5	84,5
	Mal localizado	62	14,9	15,5	100,0
	Total	400	96,2	100,0	
Perdidos	Sistema	16	3,8		
Total		416	100,0		

Dentro del diagnóstico de alguna de las patologías más frecuentes como lo son la apendicitis, pancreatitis, colecistitis y colelitiasis, se pueden encontrar signos

imagenológicos más comunes con respecto al análisis por el método ecográfico. El principal signo ecográfico más frecuente en abdomen agudo que se presentó es la presencia de líquido peri vesicular, con una frecuencia de 53 y un 13,3%, seguido del grosor de la pared vesicular igual o mayor a 3mm con una frecuencia de 51 y un porcentaje de 12,8%. Siendo así en menor frecuencia el hallazgo de signos no comprensibles en menor frecuencia representada por un 3,8% al momento del protocolo diagnóstico. Debe señalarse que los otros signos ecográficos encontrados son comunes, pero en diferente frecuencia en un cuadro de abdomen agudo.

Tabla 7
Hallazgos ecográficos más frecuentes dentro de un cuadro de Apendicitis, Pancreatitis, Colecistitis y Colelitiasis

Signos Ecográficos más frecuentes					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Signos inflamatorios peritubulares	40	9,6	10,0	10,0
	No comprensibles	15	3,6	3,8	13,8
	Diametro transversal mayor a 6mm	45	10,8	11,3	25,0
	Liquido perivesicular	53	12,7	13,3	38,3
	Edema difuso	21	5,0	5,3	43,5
	Grosor de la pared vesicular igual o mayor a 3mm	51	12,3	12,8	56,3
	Radiografía de murphy positivo	19	4,6	4,8	61,0
	Presencia de lito en bacinete	17	4,1	4,3	65,3
	No se realizó	39	9,4	9,8	75,0
	10	36	8,7	9,0	84,0
11	64	15,4	16,0	100,0	
	Total	400	96,2	100,0	
Perdidos	Sistema	16	3,8		
Total		416	100,0		

Se cree es evidente que, a pesar de ser un método de estudio de imagen, la radiografía claramente no suele realizarse en la mayoría de casos que acuden por presentar un cuadro clínico referente a algunas de las patologías más frecuentes de abdomen agudo en consulta atendida en el Hospital Naval de Guayaquil. Siendo así que se identifica

una frecuencia de 300 correspondiendo al 75% como que no se realiza debido a que existen otros métodos de imagen más precisos. Aun cuando no suele ser el tipo de imagen más solicitada, se encuentra la presencia de niveles hidroaéreos comúnmente en los rayos x de pacientes como signo particular en una proporción de un 11,8%.

Tabla 8
Hallazgos radiográficos más frecuentes dentro de un cuadro de Apendicitis, Pancreatitis, Colecistitis y Colelitiasis

Signos radiográficos más frecuentes					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Distensión de asas intestinales	18	4,3	4,5	4,5
	Presencia de niveles hidroaéreos	47	11,3	11,8	16,3
	Línea del psoas no visible	35	8,4	8,8	25,0
	No se realizó	300	72,1	75,0	100,0
	Total	400	96,2	100,0	
Perdidos	Sistema	16	3,8		
Total		416	100,0		

Aunque se haya afirmado como método más preciso y adicional a otro método de diagnóstico imagenológico ya conocido, se demuestra que entre los signos tomográficos más frecuentes el que demuestra una mayor frecuencia del 55 que representa al 13,8% entre los otros signos identificados es la aparición de líquido pancreático, colecciones pancreáticas dentro de la tomografía realizada a un paciente con abdomen agudo en la consulta. Por el contrario, en un porcentaje menor se encuentra como signo presencia de colecciones pericolecísticas que establecen el 4,5% de los hallazgos comunes dentro de la TC.

Tabla 9
Hallazgos tomográficos más frecuentes dentro de un cuadro de Apendicitis, Pancreatitis, Colecistitis y Colelitiasis

Tomografía axial computarizada					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	pancreatico, colecciones pancreaticas	55	13,2	13,8	13,8
	Areas de necrosis	46	11,1	11,5	25,3
	espesor de la pared mayor a 4mm	54	13,0	13,5	38,8
	Liquido perivesicular	19	4,6	4,8	43,5
	Colecciones pericolecisticas	18	4,3	4,5	48,0
	Dilatacion de la via biliar intrahepatica	41	9,9	10,3	58,3
	Presencia de masa pancreatica	30	7,2	7,5	65,8
	Presencia de gas en el interior de litos biliares	29	7,0	7,2	73,0
	No se realizo	108	26,0	27,0	100,0
	Total	400	96,2	100,0	
Perdidos	Sistema	16	3,8		
Total		416	100,0		

Del total de pacientes atendidos por abdomen agudo, en cuanto a sexo, grupo etario y comorbilidades, se presentó con mayor frecuencia que la Diabetes Mellitus en un 78,6% es una de las comorbilidades que usualmente posee un paciente que acuda a consulta por un cuadro particular de abdomen agudo. Siendo la Diabetes Mellitus mayor en el sexo femenino con un 44% de frecuencia correspondiente al grupo etario entre 46 y 60 años. Antagónicamente, evaluando a nivel de sexo masculino, se identifica que la Hipertensión Arterial en un 70,3% es la comorbilidad más frecuente que lleva de base un paciente; sin embargo, esta frecuencia se establece dentro del rango de edad entre 36 y 45 años. Cabe destacar que uno de los resultados relevantes dentro del análisis de la asociación de las variables planteadas, hay que reconocer que

dentro del grupo de edades entre 46 a 60 años se obtiene una frecuencia de 22 reflejado por 61.1% de porcentaje de presentar como patología base la cirrosis, siendo predominante en el sexo masculino que a comparación de las mujeres que demuestran una frecuencia de 21 con 77,8% dentro del grupo etario de 36 y 45 años. Cumpliéndose así mediante el análisis estadístico de Chi cuadrado, que tanto las comorbilidades como Diabetes Mellitus con un nivel de significancia del (0,027) y Cirrosis con (0,000), si cumplen el nivel de confianza ya conocido al momento de la recolección de datos en el estudio. Es decir, son significativos puesto que cumplen el rango establecido dentro del nivel de confianza analizando y comprobando el segundo objetivo del estudio.

Tabla 10

Tabla cruzada de asociación entre sexo, grupo etario y comorbilidades en pacientes con Apendicitis, Pancreatitis, Colecistitis y Colelitiasis

				Sexo			
				Femenino		Masculino	
				Recuento	% del N de fila	Recuento	% del N de fila
Comorbilidades	Hipertensión arterial	Edad	20-25	0	0,0%	0	0,0%
			26-35	6	46,2%	7	53,8%
			36-45	11	29,7%	26	70,3%
			46-60	14	53,8%	12	46,2%
			60	2	22,2%	7	77,8%
	Diabetes Mellitus	Edad	20-25	0	0,0%	0	0,0%
			26-35	4	50,0%	4	50,0%
			36-45	28	62,2%	17	37,8%
			46-60	44	78,6%	12	21,4%
			60	10	100,0%	0	0,0%
	Cirrosis	Edad	20-25	0	0,0%	0	0,0%
			26-35	2	100,0%	0	0,0%
			36-45	21	77,8%	6	22,2%
			46-60	14	38,9%	22	61,1%
			60	0	0,0%	36	100,0%
	Insuficiencia renal	Edad	20-25	0	0,0%	0	0,0%
			26-35	0	0,0%	1	100,0%
			36-45	13	72,2%	5	27,8%
			46-60	8	72,7%	3	27,3%
			60	0	0,0%	0	0,0%
	Ninguna	Edad	20-25	1	25,0%	3	75,0%
			26-35	9	45,0%	11	55,0%
			36-45	22	75,9%	7	24,1%
			46-60	8	72,7%	3	27,3%
			60	1	100,0%	0	0,0%

Tabla 11
Prueba Chi cuadrado de Pearson de tabla 10

Pruebas de chi-cuadrado de Pearson				
			Sex o	
Comorbilidades	Hipertensión arterial	Edad	Chi-cuadrado	5.097
			df	3
			Sig.	,165a
	Diabetes Mellitus	Edad	Chi-cuadrado	9.193
			df	3
			Sig.	,027a,*
	Cirrosis	Edad	Chi-cuadrado	44.041
			df	3
			Sig.	,000a*,c
	Insuficiencia renal	Edad	Chi-cuadrado	2.415
			df	2
			Sig.	,299a,c
	Ninguna	Edad	Chi-cuadrado	8.357
			df	4
			Sig.	,079a,c
Los resultados se basan en filas y columnas no vacías en cada subtabla más interna.				
* El estadístico de chi-cuadrado es significativo en el nivel ,05.				
a Más del 20 % de las casillas de esta subtabla habrían previsto recuentos de casillas menores que 5. Los resultados del chi-cuadrado podrían no ser válidos.				
c El recuento de casilla mínimo previsto en esta subtabla es menor que uno. Los resultados del chi-cuadrado podrían no ser válidos.				

La tabla muestra que, en casos de presentar un cuadro de apendicitis, su característica clínica promedio es de presentar dolor abdominal de gran intensidad en un 91,3% de los casos cuando la localización anatómica del dolor se identifica en Fosa iliaca derecha, mientras que el porcentaje es evidentemente menor un 8,7% en casos de ser mal localizado. Y a su vez es seguido de la presencia de alza térmica en un porcentaje del 100% en todos los pacientes que por lo general también refieren dolor en el mismo sitio anatómico. Mientras que en menor frecuencia se presenta el dolor mal localizado De modo similar ocurre en el caso de la pancreatitis, presentando dentro de su clínica dolor abdominal de gran intensidad a nivel de epigastrio en un 73,5%, seguido de la astenia, acompañada de dolor en flanco izquierdo siendo el 61,8% de porcentaje respectivo.

En el caso de la colecistitis, ocurre todo lo contrario puesto que se presenta en mayor porcentaje del 83,3% la aparición del dolor en hipocondrio derecho junto al vómito como parte de su clínica. Según los resultados se presenta el otro grupo en

casos del paciente presentar el dolor localizado en Hipocondrio derecho sumado al alza térmica, corresponde a un 81,8% de los casos. Tomando como referencia que en muy pocos casos el dolor abdominal de gran intensidad se localiza en Hipocondrio derecho en un 60,4%, pero se identifica que un 75% de pacientes que presenten el dolor localizado en ese sitio, tienden a acompañarse de diarrea.

De la misma forma se presentan los datos estadísticos esquematizando en el caso de la Colelitiasis que el mayor porcentaje del 80% de los casos se presenta cuando el dolor se localiza en hipocondrio derecho y se acompaña de astenia. En adición al siguiente síntoma que es el vómito con un 75% de porcentaje asimismo cuando el dolor es localizado en la misma región anatómica.

De esta forma, realizando el método de análisis estadístico chi cuadrado se llega a conseguir un resultado significativo del (0,000) en cuanto al diagnóstico de la patología correspondiente de abdomen agudo junto a sus síntomas clínicos en el caso solamente de presentar vómito, astenia, dolor abdominal y alza térmica. Puesto que la diarrea como síntoma clínico con respecto a las otras variables analizadas no es significativo para el análisis y propósito del estudio.

Tabla 12

Tabla cruzada de localización del dolor, correspondiente a la patología de abdomen agudo y cuadro

				Diagnóstico							
				Apendicitis		Pancreatitis		Colecistitis		Colelitiasis	
				Recuento	% de N columnas	Recuento	% de N columnas	Recuento	% de N columnas	Recuento	% de N columnas
Síntomas clínicos	Vomito	Localización anatómica del dolor	Hipocondrio derecho	00,0%	00,0%	00,0%	00,0%	583,3%	375,0%		
			Hipocondrio izquierdo	00,0%	00,0%	00,0%	00,0%	116,7%	125,0%		
			Flanco derecho	00,0%	00,0%	00,0%	00,0%	00,0%	00,0%		
			Flanco izquierdo	00,0%	00,0%	00,0%	00,0%	00,0%	00,0%		
			Fosa ilíca izquierda	00,0%	00,0%	00,0%	00,0%	00,0%	00,0%		
			Fosa ilíca derecha	1029,4%	00,0%	00,0%	00,0%	00,0%	00,0%		
			Epigastrio	00,0%	00,0%	00,0%	00,0%	00,0%	00,0%		
			Mesogastrio	00,0%	00,0%	00,0%	00,0%	00,0%	00,0%		
			Hipogastrio	00,0%	00,0%	00,0%	00,0%	00,0%	00,0%		
			Mal localizado	2470,6%	00,0%	00,0%	00,0%	00,0%	00,0%		
			Hipocondrio derecho	00,0%	00,0%	00,0%	1066,7%	480,0%			
			Hipocondrio izquierdo	00,0%	00,0%	00,0%	320,0%	120,0%			
	Flanco derecho	00,0%	00,0%	00,0%	00,0%	00,0%					
	Flanco izquierdo	00,0%	2161,8%	00,0%	00,0%	00,0%					
	Fosa ilíca izquierda	00,0%	00,0%	00,0%	00,0%	00,0%					
	Fosa ilíca derecha	2170,0%	00,0%	00,0%	00,0%	00,0%					
	Epigastrio	00,0%	720,6%	00,0%	00,0%	00,0%					
	Mesogastrio	00,0%	00,0%	00,0%	00,0%	00,0%					
	Hipogastrio	00,0%	00,0%	00,0%	00,0%	00,0%					
	Mal localizado	930,0%	617,6%	213,3%	00,0%	00,0%					
	Dolor abdominal de gran intensidad	Localización anatómica del dolor	Hipocondrio derecho	00,0%	00,0%	00,0%	2960,4%	3056,6%			
			Hipocondrio izquierdo	00,0%	00,0%	00,0%	1429,2%	2037,7%			
			Flanco derecho	00,0%	00,0%	00,0%	00,0%	00,0%			
			Flanco izquierdo	00,0%	1020,4%	00,0%	00,0%	00,0%			
			Fosa ilíca izquierda	00,0%	00,0%	00,0%	00,0%	00,0%			
			Fosa ilíca derecha	2191,3%	00,0%	00,0%	00,0%	00,0%			
			Epigastrio	00,0%	3673,5%	00,0%	00,0%	00,0%			
			Mesogastrio	00,0%	00,0%	00,0%	00,0%	00,0%			
			Hipogastrio	00,0%	00,0%	00,0%	00,0%	00,0%			
			Mal localizado	28,7%	36,1%	510,4%	35,7%				
			Hipocondrio derecho	00,0%	00,0%	00,0%	1881,8%	1481,9%			
			Hipocondrio izquierdo	00,0%	00,0%	00,0%	29,1%	1140,7%			
	Flanco derecho	00,0%	00,0%	00,0%	00,0%	00,0%					
	Flanco izquierdo	00,0%	635,3%	00,0%	00,0%	00,0%					
	Fosa ilíca izquierda	00,0%	00,0%	00,0%	00,0%	00,0%					
	Fosa ilíca derecha	13100,0%	00,0%	00,0%	00,0%	00,0%					
	Epigastrio	00,0%	741,2%	00,0%	00,0%	00,0%					
	Mesogastrio	00,0%	00,0%	00,0%	00,0%	00,0%					
	Hipogastrio	00,0%	00,0%	00,0%	00,0%	00,0%					
	Mal localizado	00,0%	423,5%	29,1%	27,4%						
	Alza térmica	Localización anatómica del dolor	Hipocondrio derecho	00,0%	00,0%	00,0%	675,0%	650,0%			
			Hipocondrio izquierdo	00,0%	00,0%	00,0%	225,0%	650,0%			
			Flanco derecho	00,0%	00,0%	00,0%	00,0%	00,0%			
			Flanco izquierdo	00,0%	00,0%	00,0%	00,0%	00,0%			
			Fosa ilíca izquierda	00,0%	00,0%	00,0%	00,0%	00,0%			
			Fosa ilíca derecha	00,0%	00,0%	00,0%	00,0%	00,0%			
			Epigastrio	00,0%	00,0%	00,0%	00,0%	00,0%			
			Mesogastrio	00,0%	00,0%	00,0%	00,0%	00,0%			
Hipogastrio			00,0%	00,0%	00,0%	00,0%	00,0%				
Mal localizado			00,0%	00,0%	00,0%	00,0%	00,0%				
Diarrea			Localización anatómica del dolor	Hipocondrio derecho	00,0%	00,0%	00,0%	00,0%	00,0%		
				Hipocondrio izquierdo	00,0%	00,0%	00,0%	00,0%	00,0%		
	Flanco derecho	00,0%		00,0%	00,0%	00,0%	00,0%				
	Flanco izquierdo	00,0%		00,0%	00,0%	00,0%	00,0%				
	Fosa ilíca izquierda	00,0%		00,0%	00,0%	00,0%	00,0%				
	Fosa ilíca derecha	00,0%		00,0%	00,0%	00,0%	00,0%				
	Epigastrio	00,0%		00,0%	00,0%	00,0%	00,0%				
	Mesogastrio	00,0%		00,0%	00,0%	00,0%	00,0%				
	Hipogastrio	00,0%		00,0%	00,0%	00,0%	00,0%				
	Mal localizado	00,0%		00,0%	00,0%	00,0%	00,0%				

Tabla 13
Prueba Chi- cuadrado de Pearson de Tabla 12

Pruebas de chi-cuadrado de Pearson				
				Diagnóstico
Síntomas clínicos	Vomito	ocalizacion anatomica del dolor	Chi-cuadrado	44.458
			df	6
			Sig.	,000*,b,c
	Astenia	ocalizacion anatomica del dolor	Chi-cuadrado	139.867
			df	15
			Sig.	,000*,b,c
	Dolor abdominal de gran	Localizacion anatomica del dolor	Chi-cuadrado	321.660
			df	15
			Sig.	,000*,b
	Alza termica	Localizacion anatomica del dolor	Chi-cuadrado	155.582
			df	15
			Sig.	,000*,b,c
	Diarrea	ocalizacion anatomica del dolor	Chi-cuadrado	1.250
			df	1
			Sig.	,264b
Los resultados se basan en filas y columnas no vacías en cada subtabla más interna.				
* El estadístico de chi-cuadrado es significativo en el nivel ,05.				
b Más del 20 % de las casillas de esta subtabla habían previsto recuentos de casillas menores que 5. Los resultados del chi-cuadrado podrían no ser válidos.				
c El recuento de casilla mínimo previsto en esta subtabla es menor que uno. Los resultados del chi-cuadrado podrían no ser válidos.				

Fuente: Base de datos Hospital Naval de Guayaquil. Autores: Bastidas, López

Tabla 14
Examen imagenológico Gold Standard para cada patología más frecuente de abdomen agudo junto a sus respectivos signos particulares

		Diagnostico							
		Apendicitis		Pancreatitis		Colecistitis		Colecistitis	
		Recuento	% de N columnas	Recuento	% de N columnas	Recuento	% de N columnas	Recuento	% de N columnas
Ecografia	Cambios inflamatorios peritubulares	40	40,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
	No comprensibles	15	15,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
	Diametro transversal mayor a 6mm	45	45,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
	Líquido perivesicular	0	0,0%	40	40,0%	13	13,1%	0	0,0%
	Edema difuso	0	0,0%	21	21,0%	0	0,0%	0	0,0%
	Grosor de la pared vesicular igual o mayor a 3mm	0	0,0%	0	0,0%	50	50,5%	1	1,0%
	Signo ecografico de murphy positivo	0	0,0%	0	0,0%	19	19,2%	0	0,0%
	Presencia de litio en bacinete	0	0,0%	0	0,0%	17	17,2%	0	0,0%
	No se realizo	0	0,0%	39	39,0%	0	0,0%	0	0,0%
	10	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	36	35,6%
	11	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	64	63,4%
Rayos x	Distension de asas intestinales	18	18,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
	Presencia de niveles hidroaereos	47	47,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
	Sea del psoas no visible	35	35,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
	No se realizo	0	0,0%	100	100,0%	99	100,0%	101	100,0%
Tomografia axial contrastada	Líquido pancreatico , colecciones pancreaticas	0	0,0%	55	55,0%	0	0,0%	0	0,0%
	Areas de necrosis	1	1,0%	45	45,0%	0	0,0%	0	0,0%
	Edema difuso	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
	Dilatacion del conducto pancreatico	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
	Cambios inflamatorios de la grasa adyacente	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
	Engrosamiento de la pared mayor a 4mm	0	0,0%	0	0,0%	53	53,5%	1	1,0%
	Líquido perivesicular	0	0,0%	0	0,0%	19	19,2%	0	0,0%
	Colecciones pericolicas	0	0,0%	0	0,0%	18	18,2%	0	0,0%
	Dilatacion de la via biliar intrahepatica	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	41	40,6%
	Presencia de masa pancreatica	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	30	29,7%
	Presencia de								

	gas en el interior de litos biliares	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	29	28,7%
	No se realizo	99	99,0%	0	0,0%	9	9,1%	0	0,0%

Los resultados del estudio identifican que la ecografía con un 80% se ubica primero entre otros los métodos de imágenes solicitados al diagnóstico del paciente que acude por abdomen agudo en la población analizada.

3. Discusión

El abdomen agudo es uno de los principales motivos de consultas representando el 5 al 10% de atenciones en el servicio de urgencias y al igual que en muchas otras patologías posee un abanico de posibilidades e impresiones diagnosticas que como consecuencia dificultan el diagnóstico inicial, sin embargo si es posible encasillar y reducir las patologías basándonos en la localización anatómica, el género en el que se presentan y aunque muchas de ellas no tienen predilección por algún sexo en específico, la sintomatología acompañante y sobre todo los métodos de diagnóstico por imagen desempeñarán un rol importante al corroborar, afirmar o descartar una impresión diagnostica previa.

En respuesta a la problemática expuesta, el propósito de nuestra investigación se centró en identificar las patologías más frecuentes, el cuadro sindrómico inicial y los métodos de imágenes con sus hallazgos habituales con el fin de reconocer de manera temprana las patologías más frecuentes de abdomen agudo.

El presente estudio se realizó mediante la base de datos del Hospital Naval de Guayaquil, y de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión se trabajó con una muestra de 500 historias clínicas de abdomen agudo diagnosticadas con apendicitis, pancreatitis, colecistitis y colelitiasis, patologías que según la estadística del hospital son las más frecuentes.

El rango de edad estudiado comprendió edades entre 20 años a 60 años de edad, dentro de los cuales el 39% correspondió a personas de 36 a 46 años, conforme al sexo, se observó un predominio del género femenino con el 54,5%, en relación con el género masculino con el 45,5%, tales datos estadísticos encajan en el estudio retrospectivo de Cevellin GianFranco, donde del total de su muestra 435 eran hombres (17,49), 450

Mujeres (15,77%) siendo frecuente en pacientes jóvenes en un 32,03% frente al 29,67% en pacientes mayor de 60 años. (Cervellin, 2016).

Dentro de las patologías de abdomen agudo anteriormente mencionadas, el motivo principal de consulta en el servicio de emergencia fue el dolor abdominal en un 41,6% acompañado de sintomatología inespecífica. Tal dolor, en la mayoría de los casos refiere ser localizado en un 31,3% a nivel del hipocondrio derecho. A la historia clínica todos los pacientes independientemente del sexo, grupo etario presentaron comorbilidades de las cuales en un 78.6% destaco la Diabetes Mellitus en mujeres e Hipertensión Arterial en un 70,3% en hombres; esto coincide con otros reportes, como el Bejarano, cuyos resultados en una muestra de 121 personas demostraron que la frecuencia de antecedentes patológicos fueron la hipertensión arterial (36,5%), la diabetes mellitus (10,3%), de manera similar Attila Casendes, reviso retrospectivamente el historial clínico de 115 pacientes , determino que la hipertensión arterial representa un 67,8%, seguida de diabetes mellitus, con 17,4 (Csendes, 2016) Por lo tanto ambos estudios demuestran que, aunque exista una variabilidad en la frecuencia de las patologías, tales comorbilidades representan el primer y segundo lugar en pacientes diagnosticados con abdomen agudo.

La apendicitis con un 25,5% predominó dentro de todas las patologías y tuvo como sintomatología clínica dolor en fosa iliaca derecha en un 29,4%, astenia 70%, vómito 29,4% y en menor frecuencia alza térmica, dicho cuadro sindrómico permite el diagnóstico clínico, no obstante, para corroborar la impresión diagnostica se solicitan exámenes de gabinete, entre ellos métodos de imágenes como la ecografía en un 95%. Los hallazgos imagenológicos observaron fueron: cambios inflamatorios, diámetro transversal mayor a 6mm y apéndice no comprensibles, dichos hallazgos se correlacionan al artículo científico de Nicolas Kessler, Kressler, identificó que el hallazgo apendicular más preciso para apendicitis fue un diámetro de 6mm o más, con una sensibilidad de 88%, especificidad de 92% , valor predictivo positivo del 98% y también determinó que la presencia de cambios inflamatorios de la grada es una hallazgos peri apendicular más exacto con un valor predictivo negativo del 91% y una valor predictivo positivo de 76% (Kressler, 2017)

Según Schwaner Jaime, la principal causa de pancreatitis es por ingesta de alcohol, en pacientes cirróticos de sexo masculino de 50 años de edad en adelante, en su análisis retrospectivo de 61 pacientes determino hallazgos tomográficos con contraste que van desde edema, colecciones liquidas y necrosis pancreática, siendo colección liquida en un 70% el hallazgo más significativo (Schwaner), resultado similar a nuestro estudio donde la cirrosis represento un 78,8% en sexo masculino y el hallazgos tomográfico más significativo fueron las colecciones liquidas en un 55%.

En lo que se refiere a colecistitis y colelitiasis ambas presentan la misma localización anatómica del dolor, ubicado en 80% de los casos en hipocondrio derecho, se acompaña de náuseas, vómito con predominio en sexo femenino. La sintomatología suele ser inespecífica por lo que se recurre a exámenes complementarios como la ecografía que con un 80% se ubica primero entre otros métodos de imágenes, siendo los hallazgos más significativos en orden de mayor a menor, engrosamiento de la pared vesicular igual o mayor a 3mm, estructuras ecogénicas dentro de la luz con sombra acústica posterior y líquido perivesicular, los resultados obtenidos coinciden con la literatura. Según Acosta y colaboradores en un estudio retrospectivo en el área de imagenología del Hospital Provincial de Cuba, observaron en un 27,8% una vesícula dilatada con diámetros superiores a 10 cm, grosor de la pared vesicular era igual o mayor a 4 mm en un 86,6 % y litiasis vesicular 90% (Acosta, 2017).

4. Conclusiones

- Las patologías más frecuentes presentadas en un cuadro de abdomen agudo fueron: apendicitis, pancreatitis, colecistitis y colelitiasis. Siendo la apendicitis una de las patologías altamente prevalentes en la población en la cual se realizó el estudio.
- El sexo femenino y el rango de edad comprendido entre 36 y 46 años fueron los frecuentes en pacientes con diagnóstico de abdomen agudo en el HOSNAG.
- Los síntomas predominantes fueron dolor abdominal de gran intensidad a nivel de hipocondrio derecho acompañado de astenia en un 70% de los casos.
- El método imagenológico más empleado en el diagnóstico de una patología de abdomen agudo como primera línea es la ecografía seguida de la tomografía.
- Los hallazgos imagenológicos más frecuentes fueron cambios inflamatorios, diámetro transversal mayor a 6mm y apéndice no comprensibles para apendicitis fue un diámetro de 6mm o más.
- En el caso de pancreatitis se encontró que los hallazgos tomográficos con contraste más frecuentes van desde edema, colecciones líquidas y necrosis pancreática.
- Se evidenciaron signos imagenológicos más predominantes en un cuadro de colecistitis y colelitiasis por ecografía como engrosamiento de la pared vesicular igual o mayor a 3mm, estructuras ecogénicas dentro de la luz con sombra acústica posterior y líquido perivesicular.
- El porcentaje de la población que tuvo una comorbilidad en primer lugar predomina la HTA un 70.3% en caso del sexo masculino y Diabetes Mellitus 78.6% a nivel del género femenino.

5. Recomendaciones

De acuerdo con las conclusiones obtenidas en ésta revisión, se sugiere las siguientes recomendaciones:

1. Al servicio de emergencia y atención primaria hospitalaria, se sugiere realizar protocolos de valoración inicial de abdomen agudo que posibiliten el diagnóstico oportuno mediante la esquematización de las patologías según su prevalencia en sexo, grupo etario, comorbilidades, localización de dolor, sintomatología y métodos de imagen de primera y segunda línea.
2. Al servicio de docencia de cada unidad hospitalaria, se considera importante brindar al personal médico cursos de ecografía, radiografía y tomografía computarizada abdomino pélvica para la identificación de signos y/o hallazgos imagenológicos en patologías frecuentes en abdomen agudo.

12. Referencias

1. PubMed entry [Internet]. [citado 19 de agosto de 2021]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29083722>
2. Maleki Verki M, Motamed H. Rectus Muscle Hematoma as a Rare Differential Diagnosis of Acute Abdomen; a Case Report. *Emerg Tehran Iran*. 2018;6(1):e28.
3. Elhardello OA, MacFie J. Digital rectal examination in patients with acute abdominal pain. *Emerg Med J EMJ*. septiembre de 2018;35(9):579-80.
4. Li P-H, Tee Y-S, Fu C-Y, Liao C-H, Wang S-Y, Hsu Y-P, et al. The Role of Noncontrast CT in the Evaluation of Surgical Abdomen Patients. *Am Surg*. 1 de junio de 2018;84(6):1015-21.
5. de Burlet K, Lam A, Larsen P, Dennett E. Acute abdominal pain-changes in the way we assess it over a decade. *N Z Med J*. 6 de octubre de 2017;130(1463):39-44.
6. Geng WZM, Fuller M, Osborne B, Thoires K. The value of the erect abdominal radiograph for the diagnosis of mechanical bowel obstruction and paralytic ileus in adults presenting with acute abdominal pain. *J Med Radiat Sci*. diciembre de 2018;65(4):259-66.
7. Dual-Energy CT in Evaluation of the Acute Abdomen | RadioGraphics [Internet]. [citado 19 de agosto de 2021]. Disponible en: <https://pubs.rsna.org/doi/full/10.1148/rg.2019180087>
8. Hamilton AL, Kamm MA, Ng SC, Morrison M. Proteus spp. as Putative Gastrointestinal Pathogens. *Clin Microbiol Rev*. julio de 2018;31(3):e00085- 17.
9. Tanaja J, Lopez RA, Meer JM. Cholelithiasis. En: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2021 [citado 19 de agosto de 2021]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470440/>
10. Chung AY-A, Duke MC. Acute Biliary Disease. *Surg Clin North Am*. octubre de 2018;98(5):877- 94.
11. Ibrahim M, Sarvepalli S, Morris-Stiff G, Rizk M, Bhatt A, Walsh RM, et al. Gallstones: Watch and wait, or intervene? *Cleve Clin J Med*. abril de 2018;85(4):323-31.
12. Bedside ultrasonography for acute gallstone disease: a diagnostic accuracy study of surgical registrars and emergency medicine physicians - MacDonald - 2020 -

- ANZ Journal of Surgery - Wiley Online Library [Internet]. [citado 19 de agosto de 2021]. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/ans.16169>
13. PubMed entry [Internet]. [citado 19 de agosto de 2021]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/33173625>
 14. Bazerbachi F, Haffar S, Hussain MT, Vargas EJ, Watt KD, Murad MH, et al. Systematic review of acute pancreatitis associated with interferon- α or pegylated interferon- α : Possible or definitive causation? *Pancreatol Off J Int Assoc Pancreatol IAP Al.* octubre de 2018;18(7):691-9.
 15. Valverde-López F, Wilcox CM, Redondo-Cerezo E. Evaluation and management of acute pancreatitis in Spain. *Gastroenterol Hepatol.* diciembre de 2018;41(10):618-28.
 16. Fonseca Sepúlveda EV, Guerrero-Lozano R. Acute pancreatitis and recurrent acute pancreatitis: an exploration of clinical and etiologic factors and outcomes. *J Pediatr (Rio J).* diciembre de 2019;95(6):713-9.
 17. Barbara M, Tsen A, Rosenkranz L. Acute Pancreatitis in Chronic Dialysis Patients. *Pancreas.* septiembre de 2018;47(8):946-51.
 18. Patterson JW, Kashyap S, Dominique E. Acute Abdomen. En: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2021 [citado 24 de abril de 2021]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK459328/>
 19. Mohammed MF, Elbanna KY, Mohammed AME, Murray N, Azzumea F, Almazied G, et al. Practical Applications of Dual-Energy Computed Tomography in the Acute Abdomen. *Radiol Clin North Am.* julio de 2018;56(4):549-63.
 20. Jones MW, Lopez RA, Deppen JG. Appendicitis. En: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2021 [citado 24 de abril de 2021]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK493193/>
 21. Vaos G, Dimopoulou A, Gkioka E, Zavras N. Immediate surgery or conservative treatment for complicated acute appendicitis in children? A meta-analysis. *J Pediatr Surg.* julio de 2019;54(7):1365-71.
 22. Gignoux B, Blanchet M-C, Lanz T, Vulliez A, Saffarini M, Bothorel H, et al. Should ambulatory appendectomy become the standard treatment for acute appendicitis? *World J Emerg Surg WJES.* 2018;13:28.

23. Eng KA, Abadeh A, Ligoeki C, Lee YK, Moineddin R, Adams-Webber T, et al. Acute Appendicitis: A Meta-Analysis of the Diagnostic Accuracy of US, CT, and MRI as Second- Line Imaging Tests after an Initial US. *Radiology*. septiembre de 2018;288(3):717-27.
24. Khan MS, Chaudhry MBH, Shahzad N, Tariq M, Memon WA, Alvi AR. Risk of appendicitis in patients with incidentally discovered appendicoliths. *J Surg Res*. enero de 2018;221:84-7.
25. Stringer MD. Acute appendicitis. *J Paediatr Child Health*. noviembre de 2017;53(11):1071-6.
26. Hamilton AL, Kamm MA, Ng SC, Morrison M. *Proteus* spp. as Putative Gastrointestinal Pathogens. *Clin Microbiol Rev*. julio de 2018;31(3).
27. Pooler BD, Replinger MD, Reeder SB, Pickhardt PJ. MRI of the Nontraumatic Acute Abdomen: Description of Findings and Multimodality Correlation. *Gastroenterol Clin North Am*. septiembre de 2018;47(3):667-90.
28. Swenson DW, Ayyala RS, Sams C, Lee EY. Practical Imaging Strategies for Acute Appendicitis in Children. *AJR Am J Roentgenol*. octubre de 2018;211(4):901-9.
29. Kim DW, Suh CH, Yoon HM, Kim JR, Jung AY, Lee JS, et al. Visibility of Normal Appendix on CT, MRI, and Sonography: A Systematic Review and Meta-Analysis. *AJR Am J Roentgenol*. septiembre de 2018;211(3):W140-50.
30. Tanaja J, Lopez RA, Meer JM. Cholelithiasis. En: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2021 [citado 24 de abril de 2021]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470440/>
31. Chung AY-A, Duke MC. Acute Biliary Disease. *Surg Clin North Am*. octubre de 2018;98(5):877-94.
32. Yoo KS. [Management of Gallstone]. *Korean J Gastroenterol Taehan Sohwagi Hakhoe Chi*. 25 de mayo de 2018;71(5):253-9.
33. Rebholz C, Krawczyk M, Lammert F. Genetics of gallstone disease. *Eur J Clin Invest*. julio de 2018;48(7):e12935.
34. Ibrahim M, Sarvepalli S, Morris-Stiff G, Rizk M, Bhatt A, Walsh RM, et al. Gallstones: Watch and wait, or intervene? *Cleve Clin J Med*. abril de 2018;85(4):323-31.
35. Jones MW, Kashyap S, Ferguson T. Gallbladder Imaging. En: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2021 [citado 24 de abril

de 2021]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470366/>

36. Wehrle CJ, Talukder A, Tien L, Parikh S, Devarakonda A, Holsten SB, et al. The Accuracy of Point-of-Care Ultrasound in the Diagnosis of Acute Cholecystitis. *Am Surg*. 31 de enero de 2021;3134821989057.
37. MacDonald AA, Richardson M, Sue L, Hakiwai A, Stephenson G, Harman R, et al. Bedside ultrasonography for acute gallstone disease: a diagnostic accuracy study of surgical registrars and emergency medicine physicians. *ANZ J Surg*. diciembre de 2020;90(12):2467- 71.
38. Gupta AK, Farshchian JN, Hus N. A Retrospective Study Comparing Radiological to Histopathological Diagnosis After Laparoscopic Cholecystectomy for Suspected Cholecystitis. *Cureus* [Internet]. [citado 3 de junio de 2021];12(10). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7645298/>
39. Kahaleh M. Management of pancreatitis and pancreatic: fluid collections. *Rev Gastroenterol Peru Organo Of Soc Gastroenterol Peru*. junio de 2018;38(2):169-82.
40. Bazerbachi F, Haffar S, Hussain MT, Vargas EJ, Watt KD, Murad MH, et al. Systematic review of acute pancreatitis associated with interferon- α or pegylated interferon- α : Possible or definitive causation? *Pancreatol Off J Int Assoc Pancreatol IAP Al*. octubre de 2018;18(7):691-9.
41. Kirkegård J, Cronin-Fenton D, Heide-Jørgensen U, Mortensen FV. Acute Pancreatitis and Pancreatic Cancer Risk: A Nationwide Matched-Cohort Study in Denmark. *Gastroenterology*. mayo de 2018;154(6):1729-36.
42. Gapp J, Chandra S. Acute Pancreatitis. En: *StatPearls* [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2021 [citado 18 de mayo de 2021]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK482468/>



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, **Nora Carolina Lopez Perez** con C.C: # **0924291339** autora del trabajo de titulación: **Hallazgos imagenológicos en pacientes con diagnóstico de abdomen agudo en el Hospital Hosnag durante el periodo 2016-2020**, previo a la obtención del título de MÉDICA 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, 30 de agosto 2021

f. _____

Nombre: **NORA CAROLINA LOPEZ PEREZ**

C.C: **0924291339**



**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, **Valeria Christina Bastidas López** con C.C: # **0931705925** autora del trabajo de titulación: **Hallazgos imagenológicos en pacientes con diagnóstico de abdomen agudo en el Hospital Hosnag durante el periodo 2016-2020**, 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, 30 de agosto 2021

f. _____

Nombre: **VALERIA CHRISTINA BASTIDAS LÓPEZ**

C.C: **0931705925**



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TÍTULO Y SUBTÍTULO:	Hallazgos imagenológicos en pacientes con diagnóstico de abdomen agudo en el hospital Hosnag durante el periodo 2016-2020		
AUTOR(ES)	Nora Carolina Lopez Perez; Valeria Christina Bastidas López		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Maria Elizabeth Benitez		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Ciencias Médicas		
CARRERA:	Medicina		
TÍTULO OBTENIDO:	Médica		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	30 de Agosto del 2021	No. DE PÁGINAS:	40
ÁREAS TEMÁTICAS:	Cirugía general, Imágenes		
PALABRAS CLAVES / KEYWORDS:	Dolor abdominal, hallazgos, imágenes.		

Introducción: El abdomen agudo engloba la tercera causa más frecuente de consulta en la evaluación inicial de un paciente que acude por presentar por lo general un dolor abdominal agudo (DAA). El cuadro clínico puede presentarse de inicio gradual o súbito con o sin causa aparente y progresar sintomatológicamente en poco tiempo en minutos, horas, semanas en un cuadro crónico. El manejo protocolario se basa en el interrogatorio, exploración física y exámenes de gabinete tales como métodos de imágenes o exámenes de laboratorio. En la actualidad existen varios hallazgos imagenológicos que permiten identificar y dirigir hacia un diagnóstico más específico dependiendo de los signos encontrados en las distintas patologías de abdomen agudo. **Objetivo:** Identificar los hallazgos imagenológicos en patologías frecuentes de abdomen agudo en pacientes del Hospital Naval General durante el período 2016-2020. **Metodología:** Estudio de tipo Retrospectivo, Observacional, de corte transversal, de nivel analítico diferencial con 400 pacientes, en un periodo de 4 años, entre el año 2016 hasta octubre 2020; el universo lo conforman todos los pacientes que hayan acudido a consulta o por emergencia, del Hospital General Hosnag con abdomen agudo o sus patologías más frecuentes presentadas. **Resultados:** Promedio de edad de 36 a 46 años conforme al sexo, el cual se identificó prevalencia en sexo femenino. El Método imagenológico para el diagnóstico de una patología de abdomen agudo más común es la ecografía seguida de la tomografía de emergencia. **Conclusión:** La ecografía es el método de imagen más solicitada por primera línea de atención, mientras que la radiografía es solicitada en casos menores y con pocos signos que orientarán hacia un diagnóstico certero. **PALABRAS CLAVE:** abdomen agudo, dolor abdominal, imágenes

ADJUNTO PDF:	SI	NO
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593998807346 +593-969620584	E-mail: noracalope@gmai.com

CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)	Nombre: Andrés Mauricio Ayón Genkuong
	Teléfono: +593 99 757 2784
	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):	