



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE MEDICINA**

TEMA:

Prevalencia de apendicitis aguda según su clasificación morfológica en pacientes de 18 a 65 años que hayan sido intervenidos quirúrgicamente en Dirección Hospitalaria Guayaquil en el periodo 2020 – 2022.

AUTOR:

Arias Pinto, Bryan Adrián

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de
MÉDICO**

TUTOR:

Dra. Barberán Veliz, Wilson Enrique

Guayaquil, Ecuador

1 de mayo de 2024



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE MEDICINA**

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por **Arias Pinto, Bryan Adrián** como requerimiento para la obtención del título de **Médico**.

TUTOR

f. _____

Dra. Barberán Veliz, Wilson Enrique

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____

Aguirre Martínez, Juan Luis

Guayaquil, 1 del mes de mayo del año 2024



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE MEDICINA
DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Arias Pinto, Bryan Adrián**

DECLARARO QUE:

El Trabajo de Titulación, **Prevalencia de apendicitis aguda según su clasificación morfológica en pacientes de 18 a 65 años que hayan sido intervenidos quirúrgicamente en Dirección Hospitalaria Guayaquil en el periodo 2020 - 2022**, previo a la obtención del título de **Médico**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de nuestra total autoría.

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

Guayaquil, 1 del mes de mayo del año 2024

AUTOR

f. _____

Arias Pinto, Bryan Adrián



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE MEDICINA**

AUTORIZACIÓN

Yo, Arias Pinto, Bryan Adrián

Autorizamos a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Prevalencia de apendicitis aguda según su clasificación morfológica en pacientes de 18 a 65 años que hayan sido intervenidos quirúrgicamente en Dirección Hospitalaria Guayaquil en el periodo 2020 - 2022**, cuyo contenido, ideas y criterios es de exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, 1 del mes de mayo del año 2024

AUTOR

f. _____

Arias Pinto, Bryan Adrián

REPORTE COMPILATIO



INFORME DE ANÁLISIS
magister

PREVALENCIA DE APENDICITIS AGUDA SEGÚN SU CLASIFICACIÓN MORFOLÓGICA EN PACIENTES DE 18 A 65 AÑOS QUE HAYAN SIDO INTERVENIDOS QUIRÚRGICAMENTE EN DIRECCIÓN HOSPITALARIA GUAYAQUIL EN EL PERIODO 2020 - 2022

2%
Textos sospechosos

16% Similitudes (ignorado)
0% similitudes entre comillas
0% entre las fuentes mencionadas
2% Idiomas no reconocidos

Nombre del documento: TT,AriasPinto,72.docx
ID del documento: ebf4d7a0c0c0364f64d28ea04624d751b5cd0161
Tamaño del documento original: 911,54 kB
Autor: Bryan Arias Pinto

Depositante: Bryan Arias Pinto
Fecha de depósito: 6/5/2024
Tipo de carga: url_submission
fecha de fin de análisis: 6/5/2024

Número de palabras: 10.653
Número de caracteres: 70.954

Ubicación de las similitudes en el documento:



AUTOR:

f. _____
Arias Pinto, Bryan Adrián

TUTOR

f. _____
Dra. Barberán Veliz, Wilson Enrique



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE MEDICINA

AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi profundo agradecimiento a mis padres, José Vicente Arias Jurado y Fanny Eleana Pinto Caamaño, cuyo amor incondicional, apoyo constante y sacrificios invaluable han sido la piedra angular de mi trayectoria académica y personal.

Desde el inicio de este viaje, ustedes han sido mi fuente de inspiración y fortaleza.

Su dedicación y valores han guiado cada paso que he dado, infundiéndome la determinación y el compromiso necesarios para alcanzar mis metas. Gracias por creer en mí incluso cuando yo dudaba de mí mismo, por alentarme a perseguir mis sueños y por brindarme todo el apoyo emocional y financiero necesario para hacerlos realidad.

A través de sus enseñanzas, he aprendido la importancia del esfuerzo, la perseverancia y la integridad. Su ejemplo de trabajo arduo y sacrificio me ha enseñado a nunca rendirme y a enfrentar cada desafío con valentía y determinación.

Gracias por su amor infinito y por ser los pilares de mi vida. Este logro es tanto de ustedes como mío, y estoy eternamente agradecido por todo lo que han hecho por mí.

Bryan Adrián Arias Pinto



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE MEDICINA**

DEDICATORIA

A mis queridos padres, a través de estas páginas quiero rendir homenaje a dos personas excepcionales que han sido mi guía, mi apoyo y mi mayor inspiración a lo largo de toda mi vida: ustedes, mamá y papá.

Desde mi primer paso en el camino de la educación hasta este momento crucial de culminación académica, su amor incondicional ha sido mi faro en la oscuridad, iluminando cada paso de mi camino. Sus sacrificios, su dedicación y su inquebrantable fe en mí han sido los cimientos sobre los cuales he construido mis sueños y ambiciones.

A ustedes les debo todo lo que soy y todo lo que llegaré a ser. Sus valores, su sabiduría y su infinito amor han sido mi mayor tesoro, guiándome con ternura y paciencia a lo largo de cada desafío y triunfo.

AUTOR:

f. _____
Arias Pinto, Bryan Adrián



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE MEDICINA**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

DR. JUAN LUIS AGUIRRE MARTÍNEZ, MGS
DIRECTOR DE CARRERA

f. _____

DR. DIEGO ANTONIO VASQUEZ CEDEÑO
COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

f. _____

OPONENTE

ÍNDICE

RESUMEN	XIII
ABSTRACT	XIV
INTRODUCCION	2
CAPÍTULO 1: PROBLEMA DE INVESTIGACION	4
1.1.1 Planteamiento del problema.....	4
1.1.2 Hipótesis	4
1.1.3 Justificación	5
CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO.....	6
2.1. Definición.....	6
2.2. Embriología	6
2.3. Anatomía	6
2.4. Histología	7
2.5. Epidemiología.....	7
2.6. Etiopatogenia	8
2.6.5. Clasificación.....	11
2.7. Manifestaciones Clínicas	13
2.8. Diagnóstico.....	14
2.8.1. Escalas de diagnóstico	16
2.8.2. Tratamiento.....	18
CAPITULO 3: MATERIALES Y MÉTODOS	20
3.1. Diseño del estudio	20
3.1.1. Tipo de investigación	20
3.1.2. Población y muestra.....	20
3.1.3. Población de estudio.....	21
3.1.4. Método de recogida de datos	21
3.1.5. Operacionalización de las variables	22
3.1.6. Procesamiento de datos	22

3.1.7. Estrategia de análisis estadístico	23
3.1.8. Consideraciones éticas	23
CAPÍTULO 4: RESULTADOS.....	24
4. DISCUSIÓN	35
5. CONCLUSIONES	37
6. RECOMENDACIONES	38
REFERENCIAS.....	39

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Clasificación de la apendicitis según su hallazgos clínicos, de imagen y laparoscópicos	13
Tabla 2 Escala Alvarado modificada	16
Tabla 3 Escala RIPASA	17
Tabla 4 Operacionalización de variables	22
Tabla 5 Distribución de acuerdo con el sexo, grupo etario y año.....	24
Tabla 6 Asociación entre clasificación de la apendicitis y el año	28
Tabla 7 Prueba Chi Cuadrado entre clasificación de la apendicitis y el año	29
Tabla 8 Asociación entre clasificación de la apendicitis y sexo	29
Tabla 9 Prueba Chi cuadrado entre clasificación de la apendicitis y sexo	29
Tabla 10 Asociación entre clasificación de la apendicitis y si se automedicó	30
Tabla 11 Prueba Chi cuadrado entre clasificación de la apendicitis si se automedicó	30
Tabla 12 Asociación entre clasificación de la apendicitis y edad del paciente	30
Tabla 13 Prueba Chi Cuadrado entre clasificación de la apendicitis y edad del paciente	31
Tabla 14 Asociación entre clasificación de la apendicitis y horas de evolución	31
Tabla 15 Prueba Chi Cuadrado entre clasificación de la apendicitis y horas de evolución.....	31
Tabla 16 Asociación entre clasificación de la apendicitis y Escala Alvarado	32
Tabla 17 Prueba Chi cuadrado entre clasificación de la apendicitis y Escala Alvarado	32
Tabla 18 Asociación entre clasificación de la apendicitis y leucocitos al ingreso	33
Tabla 19 Prueba Chi cuadrado entre clasificación de la apendicitis y leucocitos al ingreso	33
Tabla 20 Asociación entre clasificación de la apendicitis y neutrófilos al ingreso	33
Tabla 21 Prueba Chi cuadrado entre clasificación de la apendicitis y neutrófilos al ingreso	34

INDICE DE FIGURAS

Figura 1 Distribución por edad	25
Figura 2 Tiempo de evolución	25
Figura 3 Se automedicó	26
Figura 4 Escala Alvarado al ingreso	26
Figura 5 Leucocitos al ingreso.....	27
Figura 6 Neutrófilos al ingreso.....	27
Figura 7 Clasificación morfológica de la apendicitis aguda.....	28

RESUMEN

Introducción: La apendicitis aguda es considerada como motivo de consulta más frecuente de tratamiento quirúrgico en el área de emergencia a nivel mundial que muestra una alta incidencia en el segundo y tercer decenio de la vida. Es una inflamación del apéndice vermiforme por diferentes causas que producen la obstrucción de la luz apendicular y aumento de la proliferación de bacterias, seguido de congestión vascular, isquemia y perforación del apéndice. **Métodos:** Estudio transversal, retrospectivo, observacional y descriptivo realizado en Dirección Hospitalaria Guayaquil, en el que se revisaron historias clínicas y récords quirúrgicos de apendicitis aguda durante el periodo 2020 al 2022. **Resultados:** Se recolectaron datos de 218 pacientes que cumplieron los criterios de inclusión. En la que se reportaron el 65,6% del sexo masculino, siendo 29 años la edad más frecuente. El 50,9% acudieron a la casa de salud en menos de 24 horas y 61,01% de los pacientes se automedicaron. Además, se encontró relación entre la clasificación y la escala Alvarado, así como los leucocitos al ingreso. **Conclusión:** En este estudio se concluyó que hay un aumento en la prevalencia de apendicitis aguda flemonosa, según la clasificación morfológica. Se observaron más casos en el género masculino, los cuales fueron atendidos en el área de emergencia de la Dirección Hospitalaria Guayaquil. Además, se identificó un alto porcentaje de pacientes se automedica retrasando el diagnóstico oportuno. Además, se estableció una relación y utilidad para el diagnóstico precoz al asociar la clasificación con las horas de evolución y la escala de Alvarado.

Palabras Claves: apendicitis aguda, inflamación, clasificación morfológica, prevalencia, epidemiología, escala Alvarado.

ABSTRACT

Introduction: Acute appendicitis is considered the most common reason for surgical treatment in emergency departments worldwide, showing a high incidence in the second and third decades of life. It is an inflammation of the vermiform appendix caused by various factors that lead to obstruction of the appendiceal lumen and increased bacterial proliferation, followed by vascular congestion, ischemia, and perforation of the appendix. **Methods:** Cross-sectional, retrospective, observational, and descriptive study conducted at the Guayaquil Hospital Directorate, in which medical records and surgical records of acute appendicitis during the period from 2020 to 2022 were reviewed. **Results:** Data were collected from 218 patients who met the inclusion criteria. Of these, 65.6% were male, with 29 years being the most common age. 50.9% sought medical care within 24 hours, and 61.01% of patients self-medicated. Additionally, a relationship was found between classification and the Alvarado scale, as well as leukocyte count at admission. **Conclusion:** This study concluded that there is an increase in the prevalence of phlegmonous acute appendicitis, according to morphological classification. More cases were observed in males, who were predominantly treated in the emergency department of the Guayaquil Hospital Directorate. Additionally, a high percentage of patients self-medicated, delaying timely diagnosis. Furthermore, a relationship and utility for early diagnosis were established by associating the classification with hours of evolution and the Alvarado scale.

Keywords: acute appendicitis, inflammation, morphological classification, prevalence, epidemiology, Alvarado scale.

INTRODUCCION

El dolor abdominal es un motivo de consulta frecuente en los servicios de emergencia, destacándose la apendicitis aguda como una de las principales causas, demandando atención quirúrgica inmediata. Esta afección, caracterizada por la inflamación del apéndice vermiforme, muestra una incidencia particularmente alta en el segundo y tercer decenio de la vida, siendo poco común en niños menores de cinco años y adultos mayores de 50. Se estima que su prevalencia oscila entre el 7% y el 12%, con un riesgo ligeramente mayor para hombres, con un 8.6%, con relación a las mujeres, con un 6.7%. Antiguamente hace 50 años 15 de cada 100,000 pacientes morían por apendicitis aguda, la tasa de mortalidad por apendicitis aguda ha disminuido significativamente, siendo actualmente inferior al 0.1%. (1)

El proceso patológico de la apendicitis aguda se desencadena por la obstrucción del extremo permeable del apéndice, lo que conduce a la acumulación de líquidos y secreciones, seguida de una proliferación bacteriana e inflamación localizada. Este proceso progresivo puede resultar en isquemia, apendicitis gangrenosa y por último perforación. Las principales causas de obstrucción son fecalitos, parásitos, hiperplasia linfocitaria inflamatoria y factores intrínsecos o de origen desconocido. (1,2)

Los síntomas de la apendicitis aguda son variables, aunque el dolor abdominal localizado en el cuadrante inferior derecho, con referencia al punto de McBurney, es el síntoma más comúnmente reportado. Otros síntomas pueden incluir anorexia, náuseas y vómitos, mientras que la fiebre y la taquicardia pueden indicar complicaciones, como perforación o formación de abscesos intraabdominales. (1,3)

El diagnóstico de la apendicitis aguda es principalmente clínico, enfatizando la importancia de una historia clínica detallada y una exploración física metódica. Además, el uso de escalas diagnósticas se usa frecuentemente en el área de emergencia para una aproximación diagnóstica oportuna, como la escala de Alvarado, la escala RIPASA y la escala AIR, que incorporan signos, síntomas y resultados de pruebas de laboratorio. (2)

El tratamiento indicado para la apendicitis es únicamente de tipo quirúrgico siendo la apendicectomía ya sea abierta o laparoscópica es el procedimiento quirúrgico más frecuente en el mundo. (4)

Por lo tanto, el retraso de la intervención quirúrgica dado por la automedicación, retraso en el diagnóstico o el paciente no acude inmediatamente a una casa de salud puede aumentar las complicaciones.

CAPÍTULO 1: PROBLEMA DE INVESTIGACION

1.1.1 Planteamiento del problema

¿Cuál es la prevalencia de apendicitis aguda según su clasificación morfológica en pacientes mayores de 18 y menores de 65 años que hayan sido intervenidos quirúrgicamente en Dirección Hospitalaria Guayaquil en el periodo 2020 - 2022?

1.1.1.1 Objetivo general

Determinar la prevalencia de apendicitis aguda según su clasificación morfológica en pacientes mayores de 18 y menores de 65 años que hayan sido intervenidos quirúrgicamente en Dirección Hospitalaria Guayaquil en el periodo 2020 - 2022.

Objetivos específicos

- Establecer la prevalencia de apendicitis aguda.
- Determinar qué grado según la clasificación morfológica de apendicitis aguda es más frecuente.
- Identificar el sexo y edad que con más frecuencia presenta apendicitis aguda.
- Identificar las horas de evolución y si se automedicó antes de acudir a esta unidad hospitalaria.
- Determinar el puntaje de la escala Alvarado de ingreso para diagnóstico de apendicitis aguda a esta unidad hospitalaria.

1.1.2 Hipótesis

Existe una alta prevalencia de apendicitis aguda que asisten en Dirección Hospitalaria Guayaquil, Se espera que esta variabilidad refleje diferencias en la presentación clínica y la gravedad de la enfermedad, lo que podría tener implicaciones importantes para el manejo clínico y la planificación de recursos en el ámbito hospitalario.

1.1.3 Justificación

A nivel mundial, la apendicitis aguda es una de las emergencias quirúrgicas más comunes. Se define como la inflamación del apéndice cecal que obstruye la luz del apéndice, reduciendo el retorno venoso, lo que resulta en oclusión total. La obstrucción permite que las bacterias invadan la submucosa, lo que provoca abscesos y necrosis. La infección se propaga lentamente y avanza hacia diferentes fases. Inicialmente, comienza con una condición congestiva o catarral, luego avanza hacia una apendicitis flemonosa, luego continúa como apendicitis gangrenosa y finalmente se presenta en forma perforada, lo que permite que el contenido apendicular se contacte con la mayor parte de la cavidad abdominal. (4)

El diagnóstico se basa en la historia clínica y la exploración física, así como los resultados de estudios de laboratorio como la elevación de los leucocitos y neutrófilos. Dependiendo de la duración de la afección, la apendicectomía sigue siendo el tratamiento de primera línea para la apendicitis aguda. Después de eso, es crucial llevar a cabo su estudio anatomopatológico para clasificar el tipo de apendicitis según su fase y encontrar hallazgos inusuales. (5)

A continuación, el objetivo de este proyecto nos ayuda a conocer las características de los apéndices resecados para establecer cuál es el estadio anatomopatológico es más frecuente en la apendicitis aguda, permitiendo identificar de manera temprana y mejorar los protocolos de diagnósticos en Dirección Hospitalaria Guayaquil durante el año 2020 al 2022.

CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO

2.1. Definición

La apendicitis aguda se caracteriza por la inflamación del apéndice vermiforme, lo cual puede resultar en la obstrucción de su luz y la proliferación bacteriana que desencadena la respuesta inflamatoria. (5)

Este proceso sigue una evolución secuencial, lo que explica las diferentes manifestaciones clínicas y anatomopatológicas que el cirujano suele encontrar, las cuales dependen principalmente del momento o fase de la enfermedad en que es abordado el paciente. (2)

2.2. Embriología

Durante la sexta semana de gestación, la yema cecal, una expansión de la rama primaria del intestino, se ubica en el cuadrante superior derecho, debajo del lóbulo derecho del hígado. Desde esta posición, se desplaza hacia la fosa iliaca derecha, donde da lugar a la formación del colon ascendente y el ángulo hepático en el lado derecho de la pared abdominal. Durante este proceso, el extremo distal del esbozo del ciego origina el apéndice vermiforme, un pequeño divertículo. (6)

2.3. Anatomía

El apéndice es una estructura tubular, cilíndrica y flexuosa, localizada en la pared posteromedial del ciego, a 1.7 cm de la válvula ileocecal, donde las tenias del colon convergen en el ciego, representando la parte inferior del ciego primitivo. El apéndice se encuentra fijado en su base al ciego y a la porción terminal del íleon por medio del mesoapéndice. Su longitud promedio es de 91.2 mm en hombres y 80.3 mm en mujeres, y externamente presenta una superficie lisa de color gris rosado. (2,7)

Aunque no se conoce exactamente la función del apéndice, en la actualidad se reconoce que contribuye al sistema inmunológico debido a la presencia de abundante tejido linfóide en la submucosa de su pared. (8)

Debido a su unión con el ciego, el apéndice puede variar en su ubicación siguiendo a dicho órgano. Aunque normalmente se encuentra en la fosa iliaca derecha, en ocasiones puede situarse en la región lumbar derecha, frente al riñón, debajo del hígado, en la cavidad pélvica y, muy raramente, en la fosa iliaca izquierda. En consecuencia, la posición más común es la descendente interna, representando el 44% de los casos; seguida por la posición externa, con un 26%; la posición interna ascendente, con un 17%; y la posición retrocecal, con un 13%. (7)

Generalmente, está acompañada por la vena apendicular, que se une a las venas del ciego. El suministro sanguíneo del apéndice cecal proviene de la arteria apendicular, la cual es una rama terminal de la arteria ileocólica. Los nervios, al igual que los del ciego, provienen del plexo solar, a través del plexo mesentérico superior. (2,7)

2.4. Histología

El apéndice está constituido por cuatro capas: mucosa, submucosa, muscular y serosa. La mucosa y la submucosa son similares a las del intestino grueso, con un epitelio cilíndrico, una estroma reticulada, una muscular mucosa y glándulas tubulares. Estas están infiltradas por linfocitos T y B, lo que lo diferencia histológicamente del ciego. (2,8)

La túnica muscular consta de dos capas de fibras musculares, las longitudinales y las circulares, mientras que la túnica serosa recubre toda la superficie que formará el meso del apéndice. (2)

Las células linfoides características forman una pulpa linfoide que contribuye a la función inmunológica mediante la producción de IgA. Este tejido aparece por primera vez durante las primeras dos semanas de vida, aumenta durante la pubertad, permanece constante durante la siguiente década y luego tiende a involucionar con la edad. (8)

2.5. Epidemiología

Globalmente, la apendicitis representa la mitad de todos los casos de abdomen agudo que requieren cirugía y constituye aproximadamente dos

tercios de todas las laparotomías realizadas. Entre el 7% y el 12% de la población experimentará apendicitis en algún momento de su vida, con la incidencia más alta ocurriendo entre los 20 y 30 años de vida. Los adultos son los más afectados, con predominio en el sexo masculino en un 60%. (9,10)

En los últimos 50 años ha disminuido drásticamente la mortalidad asociada a la apendicitis aguda desde el 26% hasta menos del 1% atribuibles a los avances tecnológicos de la cirugía, anestesiología y reanimación, reducen al mínimo el traumatismo operatorio, de la existencia de salas de cuidados intensivos y el uso de antibióticos cada vez más potentes. Sin embargo, la morbilidad todavía hoy refleja una alta incidencia de perforaciones del 17 al 20% a pesar del uso de marcadores inflamatorios, los diagnósticos realizados mediante imágenes y del desarrollo biotecnológico alcanzado. (8)

En el 2020, el INES Ecuador, reporta a la apendicitis aguda con CIE 10: K35 como la tercera causa de egresos hospitalarios con 29,135 pacientes, siendo más frecuente en la edad de 10 a 14 años, la primera causa de morbilidad en los hombres con 15,398 egresos reportados siendo el 52.85% y la segunda en mujeres con 13,737 reportados siendo el 47.15%. En el 2021, siendo la tercera causa de egresos hospitalarios con 30,014 pacientes con apendicitis aguda, manteniendo la mayor frecuencia en la edad de 10 a 14 años, teniendo 15,864 (52.86%) en hombres y 14,150 (47.14%) en mujeres. Finalmente, en el 2022, reporta a la apendicitis aguda como la segunda causa de egresos hospitalarios con 29,662 casos, con mayor frecuencia en pacientes de 10 a 14 años, teniendo mayor frecuencia en el sexo masculino con 15,437 (52.04%) casos y en el sexo femenino con 14,225 (47.96%) casos. (11)

2.6. Etiopatogenia

Las causas de la obstrucción en la luz del apéndice pueden clasificarse en endoluminales, parietales y extraparietales. Entre las causas endoluminales, los coprolitos son los más comunes, seguidos por otros objetos extraños, parásitos y la ingestión de bario, entre otros. Dentro de las causas parietales se incluyen la hiperplasia de los folículos linfoides y los tumores

apendiculares de tipo carcinoide. Las causas extraparietales son menos comunes y pueden ser atribuidas a tumores o metástasis en órganos adyacentes. (8)

La obstrucción de la luz del apéndice es el evento patogénico central en la apendicitis aguda, donde la inflamación de la pared del apéndice es el primer fenómeno observado, seguido de congestión vascular, isquemia, perforación y, en algunos casos, la formación de abscesos localizados o la propagación de la peritonitis. Durante estos procesos, se produce una proliferación bacteriana, con la presencia inicial de microorganismos aeróbicos, seguida por la aparición de formas bacterianas mixtas (anaeróbicos y aeróbicos) en las etapas posteriores de la enfermedad. (7)

El proceso inflamatorio que se produce se caracteriza por la liberación de diferentes mediadores inflamatorios y la atracción de células del sistema inmunitario hacia el sitio dañado, lo que resulta en la formación de edema, aumento del flujo sanguíneo, elevación de la temperatura local, activación de terminaciones nerviosas sensitivas y, ocasionalmente, pérdida de la función local. Este proceso comienza con la dilatación de los vasos sanguíneos para aumentar la permeabilidad a las proteínas plasmáticas, lo que conlleva a la activación y migración de los leucocitos. Se reconoce la participación de sustancias proinflamatorias como citocinas, prostaglandinas, neuropéptidos y estímulos fisicoquímicos. (8)

Cuando se produce inflamación y necrosis en el apéndice, aumenta el riesgo de perforación, lo que puede dar lugar a la formación de abscesos localizados o a la propagación de la peritonitis. La inflamación del apéndice puede llevar a que el omento y órganos cercanos lo envuelvan, creando una masa inflamada conocida como masa apendicular. El momento en que ocurre la perforación puede variar, y se ha observado que está relacionado con la progresión de los síntomas de apendicitis, sin perforación en menos de 24 horas y con perforación después de 48 horas o más. (7,12)

Por lo tanto, de acuerdo con su patrón morfológico, inflamatorio e histológico presenta cuatro fases que son:

2.6.1. Apendicitis Congestiva o Catarral

Cuando se produce un bloqueo en el interior del apéndice, la secreción de mucosa se acumula y causa una rápida distensión del lumen. Este aumento de la presión dentro del lumen conduce a la obstrucción venosa, la acumulación bacteriana y la respuesta del tejido linfoide, que genera un exudado plasmoleucocitario denso que comienza a infiltrar las capas superficiales del apéndice. Todo esto se manifiesta macroscópicamente como edema y congestión en la serosa. (8)

2.6.2. Apendicitis Flemonosa o Supurativa

La membrana mucosa empieza a desarrollar pequeñas úlceras o es completamente destruida, permitiendo la invasión de enterobacterias. Como resultado, se acumula un exudado mucopurulento en la luz del apéndice, y se observa una infiltración de leucocitos, neutrófilos y eosinófilos en todas las capas del tejido, incluida la serosa, que muestra signos de intensa congestión, edema y enrojecimiento, con presencia de un exudado fibrinopurulento en su superficie. En esta etapa, el contenido mucopurulento intraluminal se dispersa hacia la cavidad abdominal. (8)

2.6.3. Apendicitis Gangrenosa o Necrótica

Cuando la inflamación aguda es muy pronunciada, la acumulación local de sangre y la obstrucción del órgano resultan en privación de oxígeno en los tejidos. Esto se agrava por la mayor agresividad de las bacterias, junto con un incremento en la presencia de bacterias anaeróbicas, lo que conduce a una muerte celular total. La superficie del apéndice exhibe zonas de coloración púrpura, verde grisáceo o rojo oscuro, con microperforaciones, y se incrementa la acumulación de líquido peritoneal, que puede mostrar un ligero aspecto purulento con un olor similar a heces. (8)

2.6.4. Apendicitis Perforada

Cuando las pequeñas perforaciones se agrandan, típicamente cerca del borde antimesentérico y en proximidad a un fecalito, el líquido peritoneal se vuelve claramente purulento y con un olor fétido. Esta secuencia de eventos

puede desencadenar peritonitis; el exudado fibrinoso inicial ocasiona la adherencia protectora del epiplón y las asas intestinales vecinas. Si la obstrucción es completa, se forma un Plastrón Apendicular; en caso de perforación del apéndice con obstrucción adecuada, se desarrolla un absceso apendicular que se localiza lateralmente al ciego, retrocecal, subcecal y pélvico, caracterizado por la presencia de pus espesa y maloliente. En situaciones donde la obstrucción es inadecuada, la perforación del apéndice resulta en peritonitis generalizada, que representa la complicación más grave de la apendicitis. (8)

2.6.5. Clasificación

La clasificación de la apendicitis aguda ha tenido una gran controversia al no presentar una clasificación definitiva. La más utilizada de forma habitual por los cirujanos se basa en la observación macroscópica de los hallazgos morfológicos y se divide en cuatro estadios (10,13):

- Fase 1: Eritematoso o catarral
- Fase 2: supurativa o flegmonosa
- Fase 3: Necrosada
- Fase 4: Perforada

Sin embargo, no define la gravedad de la apendicitis ni su repercusión en la cavidad peritoneal o sistémica. Por lo que algunos autores utilizan otras como: apendicitis aguda complicada o no complicada, con perforación o sin perforación. (13)

Existen otras clasificaciones como la clínico-etiológica en la cual la dividen en: no obstructiva perforada o no perforada, y por obstrucción vascular; en la clasificación evolutiva se divide en sin perforación o con perforación, agregando peritonitis local o difusa; de acuerdo con su topografía la divide de acuerdo con las variantes anatómicas de la punta apendicular. (13)

Maingot en el 2008 define la extensión de la enfermedad, sobre todo en los casos complicados, para su manejo en cada fase, se divide en (13):

1. Apendicitis aguda no perforada

2. Apendicitis aguda perforada
 - a. Con absceso local
 - b. Peritonitis generalizada

En el año 2003, el Dr. Gilberto Guzmán estableció una clasificación de la apendicitis en función de los resultados quirúrgicos, similar a la de Maingot (13):

- Grado 0: Sin apendicitis
- Grado Ia: Apéndice edematoso e ingurgitado
- Grado Ib: Apéndice abscedado o flegmonoso
- Grado Ic: Apéndice necrosado sin perforación
- Grado II: Apéndice perforado con absceso localizado
- Grado III: Apendicitis complicada con peritonitis generalizada

En el 2012, Gómez plantea una clasificación de acuerdo con los hallazgos laparoscópicos en (13):

- Grado 0: Apéndice de aspecto normal
- Grado 1: Hiperemia y edema
- Grado 2: Exudado fibrinoso
- Grado 3A: Necrosis segmental
- Grado 3B: Necrosis de la base
- Grado 4A: Absceso
- Grado 4B: Peritonitis regional
- Grado 5: Peritonitis difusa

El objetivo de este nuevo sistema fue proporcionar una clasificación estandarizada para permitir una estratificación más uniforme del paciente y ayudar a establecer el manejo óptimo según el grado. (13)

En 2015, el autor mismo presenta una nueva propuesta para un nuevo sistema de clasificación de la apendicitis aguda que se basa en los hallazgos clínicos, de imagen y laparoscópicos (tabla 1). (13)

Tabla 1
Clasificación de la apendicitis según su hallazgos clínicos, de imagen y laparoscópicos

1) Apendicitis aguda no complicada		
Grado 0	Apéndice de aspecto normal	
Grado 1	Apéndice inflamado (hiperemia, edema de fibrina sin o con poco líquido pericólico)	
2) Apendicitis aguda complicada		
Grado 2	Necrosis	
	Grado A	Necrosis segmental (sin o con poco líquido pericólico)
	Grado B	Necrosis de la base (sin o con poco líquido pericólico)
Grado 3	Tumor inflamatorio	
	Grado A	Un flemón
	Grado B	Absceso menos de 5 cm sin aire libre peritoneal
	Grado C	Absceso superior a 5 cm sin aire libre peritoneal
Grado 4	Perforado, peritonitis difusa con o sin aire libre peritoneal	

Elaborado por: Md. Bryan Arias Pinto

2.7. Manifestaciones Clínicas

La apendicitis aguda tiene una presentación clínica muy variable, sin embargo, el síntoma característico es el dolor abdominal que comienza como un dolor vago difuso de localización en la zona inferior del epigastrio o periumbilical independientemente de la localización del apéndice, después de 4 a 6 horas se sitúa en fosa iliaca derecha en un punto conocido con el nombre de McBurney, asociado a fiebre, anorexia, náuseas que algunas veces llegan al vómito. (2,14)

El cambio de localización indica la formación de exudado alrededor del apéndice inflamado, como irritación peritoneal aumenta, se intensifica el dolor localizado y suprime el dolor en epigastrio, hace que el paciente adopte una posición antiálgica de semiflexión. (2,8)

Cuando el apéndice es retrocecal el dolor puede ser en el flanco o posterior, si la punta está inflamada y reposa a nivel de uréter refiere dolor en región inguinal o testicular, en apendicitis pélvica con la punta cerca de la vejiga puede haber disuria, y si se desarrolla un absceso pélvico los síntomas urinarios pueden ser severos y puede haber diarreas. (2)

2.8. Diagnóstico

La forma tradicional de establecer un diagnóstico se basa en la anamnesis y el examen físico combinados con los resultados de laboratorio y de imágenes. El examen físico debe comprender todo el cuerpo para descartar cualquier otra patología que nos pueda hacer confundir con apendicitis aguda. (15)

Cuando se realiza el examen físico se inicia desde las zonas donde existe menos dolor hasta llegar a los puntos y signos dolorosos, las cuales son:

- **Punto de McBurney:** Dolor en un punto de presión a un tercio de la distancia desde la espina iliaca anterosuperior derecha hasta el ombligo, se considera positivo. (16)
- **Punto de Lanz:** Dolor en un punto de presión a un tercio de la distancia desde la espina iliaca anterosuperior hasta la espina iliaca anterosuperior izquierda. Se obtiene cuando el apéndice tiene localización pélvica. (16)
- **Signo de Blumberg:** Cuando existe dolor de rebote ipsilateral en el punto de McBurney, se considera positivo. (16)
- **Signo de Rovsing:** dolor en cuadrante inferior derecho por una presión profunda ejercida sobre el cuadrante inferior izquierdo, se considera positivo. (16)
- **Signo del Psoas:** Dolor en el cuadrante inferior derecho inducido por la flexión de la cadera derecha contra resistencia, se considera positivo. (16)
- **Signo del Obturador:** Dolor en fosa iliaca derecha inducido por la flexión de la rodilla derecha en ángulo recto sobre el tronco en decúbito, se considera positivo. (16)

Exámenes de laboratorio

Las pruebas de laboratorio como el recuento de glóbulos blancos, el diferencial con el cálculo del recuento absoluto de neutrófilos y la proteína C reactiva se utilizan ampliamente como siguiente paso para el diagnóstico de la apendicitis aguda. El examen de orina nos orienta en el diagnóstico diferencial con afecciones urinarias, en caso de orina patológica podemos pensar en apendicitis aguda si encontramos sedimentos cilíndricos granulados o leucocitarios. (2,15)

En pacientes con apendicitis aguda se evidencia leucocitosis con neutrofilia y una concentración sérica elevada de proteína C reactiva. Menos del 4% presentan ambas cifras dentro de los parámetros normales, sin embargo, se consideran marcadores inflamatorios generales y no específicos, por lo tanto, menos útiles para un diagnóstico específico. (15,17)

Estudios complementarios

Para diagnosticar la apendicitis aguda con alta precisión, las imágenes estandarizadas desempeñan un papel importante. La ecografía, la tomografía computarizada y la resonancia magnética se pueden utilizar para diagnosticar la apendicitis aguda. (15)

La radiografía de abdomen simple de pie también podría darnos datos como niveles hidroaéreos en el cuadrante inferior derecho o un fecalito calcificado, otros signos sugestivos son escoliosis a la derecha, presencia de líquido perineal, masa o tejido blando y edema de pared abdominal. (2)

La ecografía es el primer método de elección, sin embargo, tiene la desventaja de que su beneficio diagnóstico depende de la experiencia del examinador, teniendo una sensibilidad del 69% y especificidad del 81%. La tomografía y resonancia magnética es superior a la ecografía con una sensibilidad del 91% y especificidad del 90% para la TC, y una sensibilidad del 97% y con una especificidad del 96% para la RMN. (15,16)

La elección entre ecografía y tomografía computarizada depende de varios factores como la disponibilidad, la experiencia, los conocimientos del

médico, la edad, el sexo del paciente y la duración de la enfermedad. Además, las imágenes no son rentables en pacientes con baja probabilidad de apendicitis debido al alto riesgo de resultados falsos positivos. (18,19)

2.8.1. Escalas de diagnóstico

Para facilitar el diagnóstico en cuadros de presentación inhabitual se han planteado escalas diagnósticas que permiten aproximaciones oportunas. Dos de las escalas más utilizadas en el área de emergencia a nivel mundial son las escalas Alvarado y la escala RIPASA, que consisten en hallazgos clínicos y de laboratorio para predecir el manejo de pacientes con sospecha de apendicitis. (14,19)

La escala Alvarado es la más conocida y la que mejor ha demostrado mejor rendimiento en estudios de validación. Fue desarrollado en 1986 por el Dr. Alfredo Alvarado. Con una sensibilidad del 82% y una especificidad del 87.9%. Dicha escala permite clasificar de acuerdo con los signos, síntomas y exámenes de laboratorio, la probabilidad de tener apendicitis aguda (Tabla 2). (20,21)

Tabla 2 Escala Alvarado modificada

Síntomas	Valor
<i>Migración del dolor a FID</i>	1
<i>Anorexia</i>	1
<i>Náuseas o vómito</i>	1
<i>Signos</i>	
Dolor en cuadrante inferior derecho	2
Signo de Blumberg (rebote)	1
Fiebre	1
<i>Estudios de laboratorio</i>	
Leucocitos > 10,000/mm ³	2
Neutrofilia > 70%	1
<i>Total de puntuación</i>	10

Fuente: Diaz-Bariretos C; Aquino

A. Escala RIPASA para el diagnóstico de apendicitis aguda comparación con escala de Alvarado modificada. Rev. Gastroenterología de México. 2018.

- a) 0 a 4 puntos: Baja probabilidad (7.7%)
- b) 5 a 7 puntos: Consistente pero no diagnostica (57.6%)
- c) 8 a 10 puntos: Alta probabilidad (90.6%)

La escala RIPASA fue elaborada en Asia en el año 2010 en el Hospital Raja Isteri Pengiran Anak Saleha (RIPAS), presentan una mejor sensibilidad del 98% y una especificidad del 83%. Al igual que la escala Alvarado permite clasificar de acuerdo con la probabilidad (Tabla 3). (20,21)

Tabla 3 Escala RIPASA

	Puntuación
Hombre	1
Mujer	0.5
< 39.9 años	1
> 40 años	0.5
Extranjero*	1
<i>Síntomas</i>	
Dolor en fosa iliaca derecha	0.5
Náuseas/vómitos	1
Dolor migratorio	0.5
Anorexia	1
Síntomas < 48 h	1
Síntomas > 48 h	0.5
<i>Signos</i>	
Hipersensibilidad en FID	1
Resistencia muscular voluntaria	2
Rebote	1
Rovsing	2
Fiebre > 37 °C < 39 °C	1
<i>Estudios de laboratorio</i>	
Leucocitosis	1
Examen general de orina negativo	1
<i>Total de puntuación</i>	16

Fuente: Diaz-Bariretos C; Aquino A. Escala RIPASA para el diagnóstico de apendicitis aguda comparación con escala de Alvarado modificada. Rev. Gastroenterología de México. 2018.

- a) < 5 puntos: improbable
- b) 5 a 7 puntos: baja probabilidad
- c) 7,5 a 11,5 puntos: alta probabilidad

d) > 12 puntos: diagnóstico de apendicitis

2.8.2. Tratamiento

El objetivo del manejo de la apendicitis aguda es el diagnóstico precoz y la intervención quirúrgica inmediata, siendo la apendicetomía el Gold estándar para el tratamiento para la apendicitis aguda en todos los casos y grupos de edad. (16)

Tanto la apendicitis abierta como la apendicectomía laparoscópica son técnicas ampliamente utilizadas. Para la prevención de complicaciones postoperatorias, los pacientes deben recibir antibióticos profilácticos 1 hora antes de la incisión inicial. La selección de antibióticos deberá ser dirigida a la flora bacteriana del apéndice en la que se sugiere cefazolina más metronidazol para los aerobios y anaerobios Gram negativos; en caso de apendicitis perforada se sugiere una cefalosporina de tercera generación más metronidazol para Gram negativos y anaerobios. (14,16)

La extirpación del apéndice puede ser en forma clásica con sección del meso apendicular y su arteria, luego sección del apéndice desde su base previa ligadura. Posterior a la apendicectomía la pieza operatoria debe ir a estudio anatomopatológico para identificar en qué fase de la apendicitis aguda se encontraba y encontrar hallazgos inusuales. (14)

Apendicectomía abierta

El objetivo estará centrado en reseca el órgano y si existe peritonitis se procederá a lavar y drenar la cavidad abdominal. La vía de abordaje dependerá de las horas de evolución; en los procesos de pocas horas se usará la incisión de McBurney o una incisión transversa de Rockey-Davis, si el proceso tiene varias horas o días de evolución se usará una incisión amplia como paramediana derecha o transrectal infraumbilical que permita una buena exéresis, un buen lavado peritoneal y adecuado drenaje. (17)

Apendicetomía laparoscópica

Actualmente, se utiliza para el tratamiento quirúrgico de las diferentes formas de apendicitis, permite un completo lavado de la cavidad abdominal y un

adecuado drenaje, disminuye la posibilidad de absceso residual, menor riesgo de infección en herida operatoria y pequeñas incisiones para su abordaje. Su recuperación es más corta, menos dolor postoperatorio, reincorporación laboral, mejora la estética y disminuye significativamente las complicaciones postoperatorias. (17)

CAPITULO 3: MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. Diseño del estudio

Se trata de un estudio transversal, observacional, retrospectivo y descriptivo realizado en Dirección Hospitalaria Guayaquil, en el que se revisaron casos reportados con apendicitis aguda durante el periodo 2020 al 2022, teniendo en cuenta datos como la fase en que se encuentra dicha patología según su clasificación morfológica en récord quirúrgico e historia clínica.

3.1.1. Tipo de investigación

Transversal: Se va a tomar los datos una sola vez sobre las características de los pacientes con apendicitis aguda.

Observacional: No va a existir ningún tipo de intervención por parte de los investigadores, por lo que se limita a la recolección de datos posterior a su análisis y descripción.

Retrospectivo: La muestra para el estudio será tomadas de historias clínicas ya realizadas por personal médico dentro del periodo 2020 al 2022, los mismos que son analizados en el actual año.

Descriptivo: El análisis estadístico es de tipo univariado en la que describiremos o caracterizamos los fenómenos sociales o clínicos de la apendicitis aguda en una circunstancia temporal y geográfica determina con la fin de describir y estimar parámetros.

3.1.2. Población y muestra

La población se basa en pacientes hospitalizados en Dirección Hospitalaria Guayaquil, los cuales fueron ingresados con diagnóstico de CIE 10 K35, K35.8, K35.9 y K37 dentro del periodo 2020 al 2022. (N=415)

De acuerdo con los criterios de inclusión y exclusión la población está conformada por 415 pacientes que se redujo a 218 pacientes, motivo por el cual se realiza un estudio probabilístico por conveniencia.

3.1.3. Población de estudio

Pacientes con diagnóstico de apendicitis aguda mayores de 18 años y menores de 65 años que hayan sido intervenidos quirúrgicamente en Dirección Hospitalaria Guayaquil en el periodo de 2020 – 2022.

3.1.3.1. Criterios de inclusión

- Pacientes mayores de 18 años y menores de 65 años
- Pacientes hospitalizados en Dirección Hospitalaria Guayaquil
- Pacientes con diagnóstico de apendicitis aguda durante la estancia hospitalaria
- Pacientes intervenidos quirúrgicamente de apendicectomía en Dirección Hospitalaria Guayaquil

3.1.3.2. Criterios de exclusión

- Pacientes menores de 18 años y mayores de 65 años
- Pacientes derivados a otra unidad hospitalaria
- Pacientes que no hayan sido intervenidos en Dirección Hospitalaria Guayaquil

3.1.3.3. Cálculo del tamaño de la muestra

Se procede a utilizar la fórmula para universos infinitos, considerando una prevalencia estimada. Con un nivel de confianza del 95%, precisión del 5%, la muestra mínima necesaria es de 415 para contar con un mínimo de 218 datos válidos para el análisis.

3.1.3.4. Método de muestreo

No aplica

3.1.4. Método de recogida de datos

Todos los datos serán recolectados de las fichas médicas de los pacientes, que se encuentren en Dirección Hospitalaria Guayaquil, en el sistema SIGHOS.

3.1.5. Operacionalización de las variables

Tabla 4 Operacionalización de variables

Variable	Definición de la variable	Tipo	Resultado
Sexo	Género	Categórica nominal dicotómica	- Masculino - Femenino
Edad	Grupo etario	Categórica numérica discreta	- 18 a 19 años - 20 a 29 años - 30 a 39 años - 40 a 49 años - 50 a 59 años - 60 a 65 años
Año	Año	Categórica numérica discreta	- 2020, 2021, 2022
¿Se automedicó?	Tomó algún medicamento para aliviar el dolor abdominal	Categórica nominal dicotómica	- Si - No
Horas de evolución	Tiempo transcurrido entre el inicio de los síntomas hasta el ingreso al área de emergencia	Categórica numérica discreta	- Menos de 24 horas - De 24 a 48 horas - De 48 a 72 horas - Más de 72 horas
Escala de Alvarado	Puntuación dada por la Escala de Alvarado de acuerdo a los signos y síntomas, y exámenes de laboratorio	Cuantitativa ordinal	- Baja probabilidad (menos de 4 puntos) - Consistente pero no diagnóstica (5 a 6 puntos) - Alta probabilidad (7 a 8 puntos) - Casi certeza de apendicitis (9 a 10 puntos)
Clasificación	Estadio morfológico	Categórica nominal politómica	- Catarral - Flegmonosa - Gangrenosa - Perforada

3.1.6. Procesamiento de datos

Los datos recolectados de las historias clínicas fueron registrados en una hoja de cálculo de Microsoft Excel, versión Microsoft 365 para Windows. Posteriormente, se procedió a codificar los datos utilizando el programa IBM

SPSS Statistics 21, con el fin de elaborar tablas, gráficos y realizar el análisis estadístico correspondiente.

3.1.7. Estrategia de análisis estadístico

Se aplicó el análisis estadístico descriptivo para examinar la distribución de los pacientes con apendicitis aguda en función de variables como la edad, el género, el estadio de la apendicitis. Del mismo modo, se empleó el análisis estadístico descriptivo con el propósito de identificar las horas de evolución y si ha tomado algún medicamento para disminuir el dolor abdominal. Además, se recolectó información para obtener el puntaje de la escala Alvarado de cada paciente en base a su sintomatología y laboratorio de ingreso.

3.1.8. Consideraciones éticas

El presente trabajo de investigación propuesto fue aceptado por parte de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil, así mismo por Dirección Hospitalaria Guayaquil, los cuales proporcionaron los datos requeridos para la elaboración del trabajo de investigación.

CAPÍTULO 4: RESULTADOS

Se recolectaron datos de 415 pacientes, los cuales se excluyeron 197 por no contar con clasificación morfológica en el récord quirúrgico o no fueron intervenido quirúrgicamente. La población de estudio fue un total de 218 pacientes que cumplían con los criterios de inclusión. De estos el 65,6% era hombres. Presentaban una media de edad de 33,59 años (DE: 9,60 años) con un rango de 18 a 65 años, siendo 29 años la edad más frecuente. Aproximadamente 53 (24,3%) de los pacientes presentaron apendicitis aguda en el año 2020, 83 (38,1%) pacientes en el año 2021 y 82 (37,6%) en el año 2022. Estas características se describen en la tabla 5.

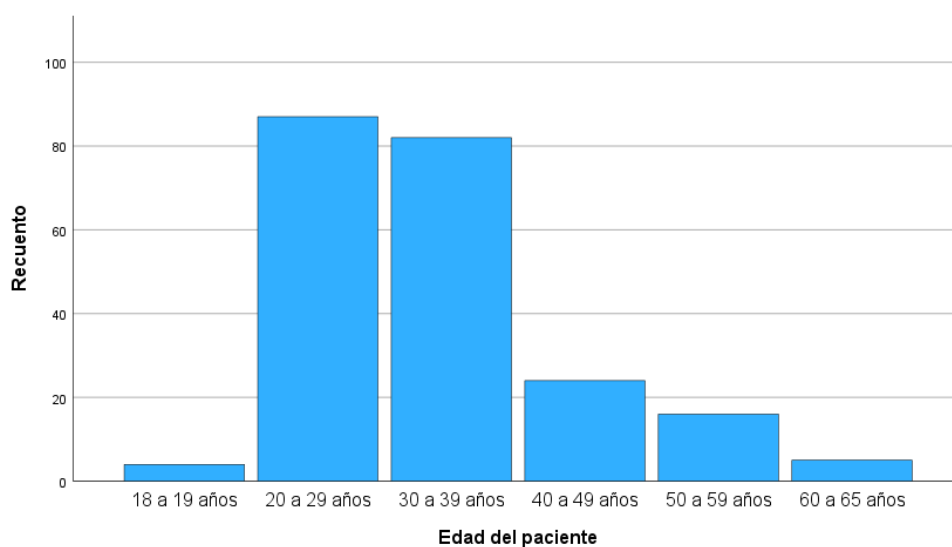
Tabla 5 Distribución de acuerdo con el sexo, grupo etario y año

		N=218	Porcentaje
Sexo	Masculino	143	65,6%
	Femenino	75	34,4%
Edad	Media (DE)	33,59 (9,60)	
Año	2020	53	24,3 %
	2021	83	38,1%
	2022	82	37,6%

Elaborado por: Md. Bryan Arias Pinto

El gráfico 1 según su grupo etario se evidencia mayor incidencia en paciente de 20 a 29 años con 87 participantes que corresponde el 39,9%, seguido de los pacientes de 20 a 39 años con 82 participantes contando con el 37,7%.

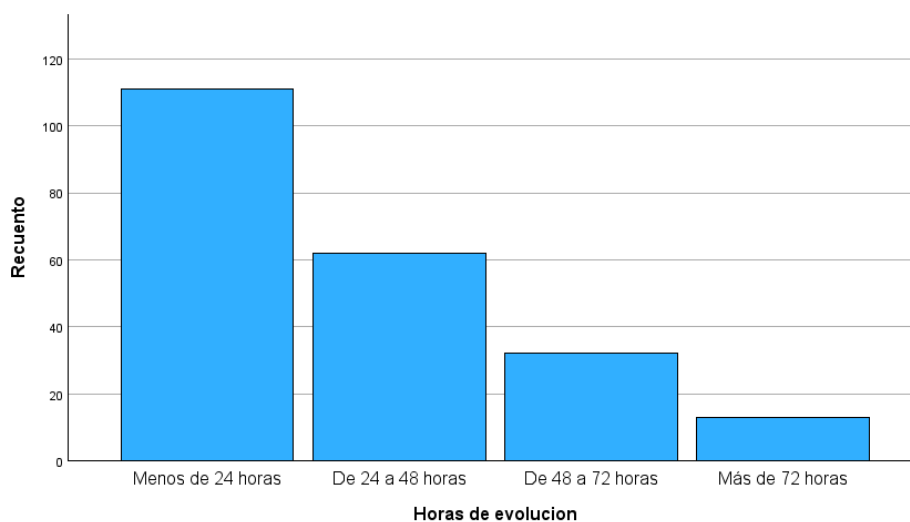
Figura 1 Distribución por edad



Elaborado por: Md. Bryan Arias Pinto

El gráfico 2 muestra el 50,9% de los participantes presentaron un cuadro menor de 24 horas; el 28,4% presentaron un cuadro de 24 a 48 horas; el 14,7% presentaron un cuadro de 48 a 72 horas y el 6% presentaron un cuadro de evolución mayor de 72 horas.

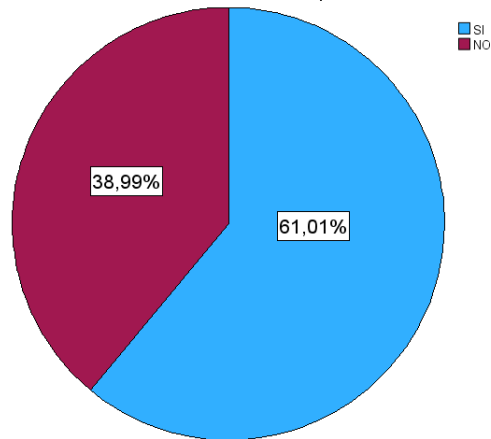
Figura 2 Tiempo de evolución



Elaborado por: Md. Bryan Arias Pinto

En el grafico 3 se evidencia el 61,01% de los pacientes se automedicaron antes de acudir al área de emergencia, a diferencia del 38,99% que no tomaron ningún tipo de medicación.

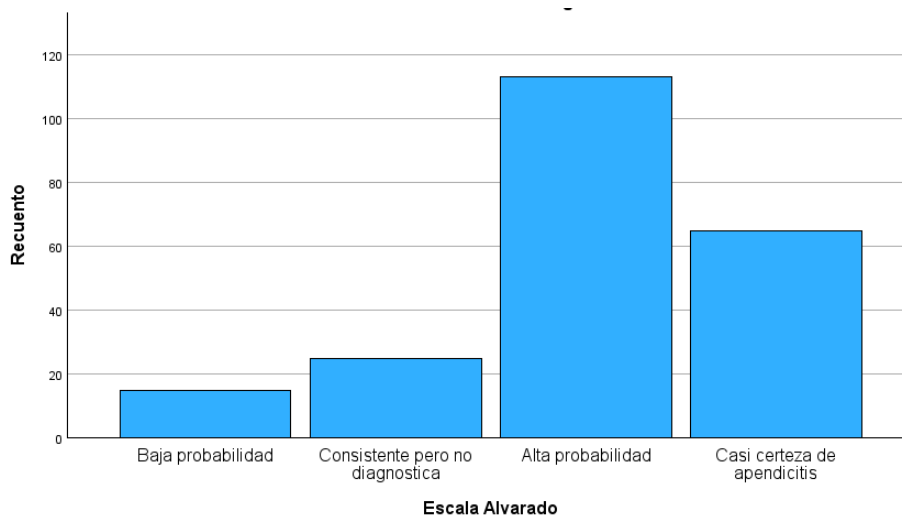
Figura 3 Se automedicó



Elaborado por: Md. Bryan Arias Pinto

En el grafico 4 se evidencia el 51,8% como alta probabilidad de apendicitis según la escala Alvarado; el 29,8% presentaron como casi certeza de apendicitis; el 11,5% como consistente pero no diagnóstica y el 6,9% como baja probabilidad de apendicitis aguda.

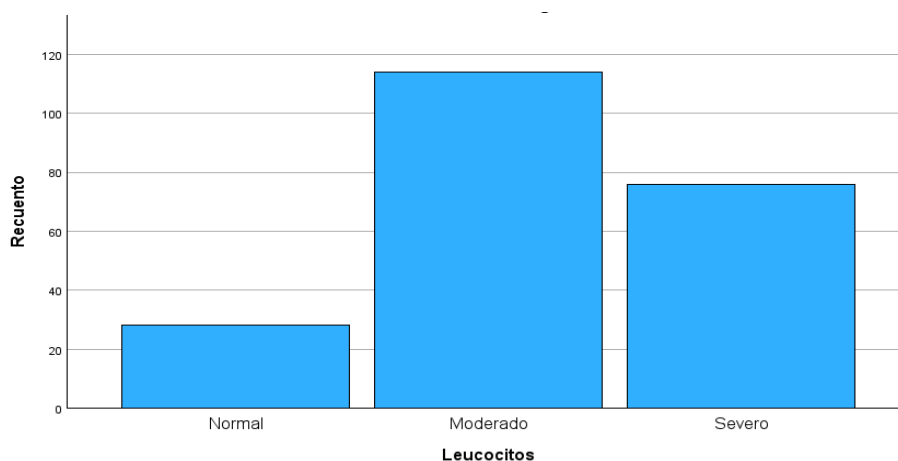
Figura 4 Escala Alvarado al ingreso



Elaborado por: Md. Bryan Arias Pinto

En el grafico 5 se evidencia 190 pacientes con presencia de leucocitosis siendo el 87,2%. Teniendo el 52,3% con leucocitosis moderada y 34,9% de los pacientes con leucocitosis severa, por otro lado, el 12,8% presentaron leucocitos normales.

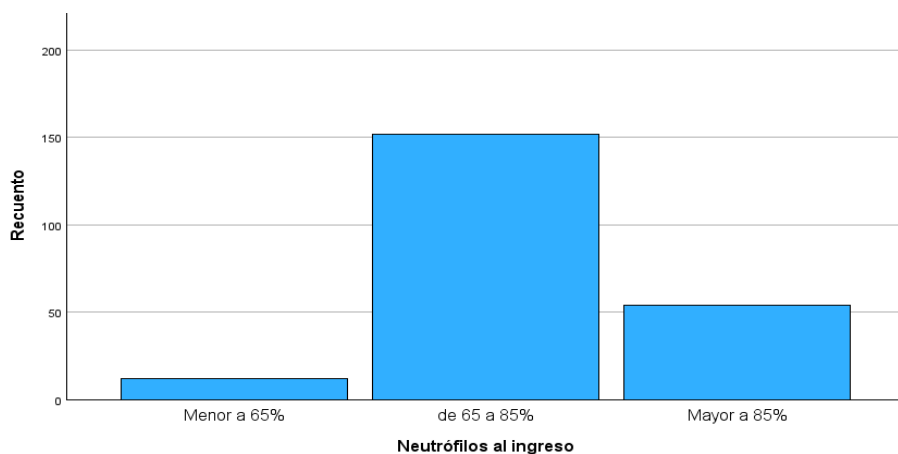
Figura 5 Leucocitos al ingreso



Elaborado por: Md. Bryan Arias Pinto

En el grafico 6 se evidencia 206 pacientes con presencia de neutrofilia siendo el 94,49%. Teniendo el 69,72% con neutrófilos de 65 a 85% y 24,77% con neutrófilos mayor a 85%, por otro lado, el 5,51% presentaron neutrófilos normales.

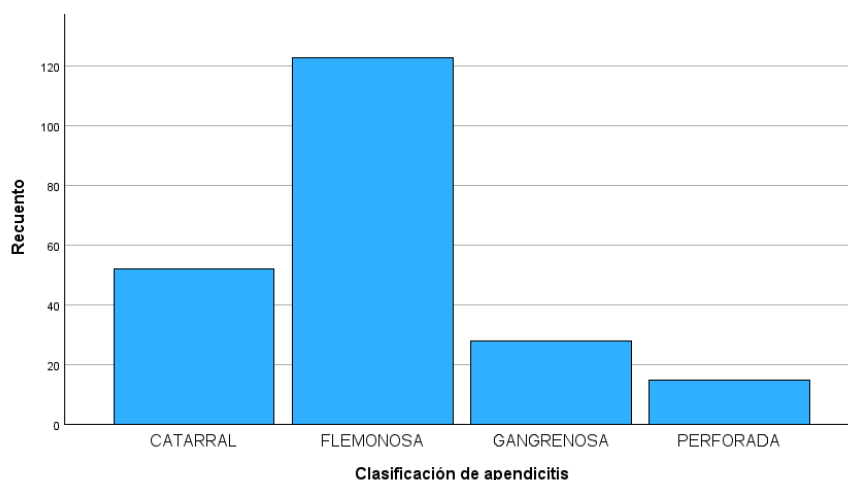
Figura 6 Neutrófilos al ingreso



Elaborado por: Md. Bryan Arias Pinto

En el grafico 7 se evidencia 123 pacientes que corresponde el 56,4% teniendo mayor frecuencia la apendicitis flemonosa; 52 pacientes que corresponde el 23,9% como apendicitis catarral; 28 pacientes que corresponde el 12,8% de apendicitis gangrenosa y 15 pacientes que corresponde el 6,9% de apendicitis perforada.

Figura 7 Clasificación morfológica de la apendicitis aguda



Elaborado por: Md. Bryan Arias Pinto

Se realiza asociación entre la clasificación de la apendicitis y el año en la cual la prueba chi cuadrado nos da un valor de significancia asintótica de 0,487 siendo mayor a 0.05 por lo que no mostró una asociación estadísticamente significativa. Por lo que podemos concluir que la clasificación de la apendicitis y el año no se relacionan.

Tabla 6 Asociación entre clasificación de la apendicitis y el año

		CLASIFICACIÓN DE APENDICITIS				Total
		CATARRAL	FLEMONOSA	GANGRENOSA	PERFORADA	
Año	2020	13	26	9	5	53
	2021	18	46	13	6	83
	2022	21	51	6	4	82
Total		52	123	28	15	218

Elaborado por: Md. Bryan Arias Pinto

Tabla 7 Prueba Chi Cuadrado entre clasificación de la apendicitis y el año

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	5,453 ^a	6	,487
Razón de verosimilitud	5,728	6	,454
N de casos válidos	218		

Elaborado por: Md. Bryan Arias Pinto

Se realiza asociación entre la clasificación de la apendicitis y el sexo del paciente en la cual la prueba chi cuadrado nos da un valor de significancia asintótica de 0,488 siendo mayor a 0.05 por lo que no mostró una asociación estadísticamente significativa. Por lo que podemos concluir que la clasificación de la apendicitis y el sexo del paciente no se relacionan.

Tabla 8 Asociación entre clasificación de la apendicitis y sexo

		Clasificación de apendicitis				Total
		CATARRAL	FLEMONOSA	GANGRENOSA	PERFORADA	
Sexo del paciente	MASCULINO	33	82	16	12	143
	FEMENINO	19	41	12	3	75
Total		52	123	28	15	218

Elaborado por: Md. Bryan Arias Pinto

Tabla 9 Prueba Chi cuadrado entre clasificación de la apendicitis y sexo

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2,433 ^a	3	,488
Razón de verosimilitud	2,534	3	,469
N de casos válidos	218		

Elaborado por: Md. Bryan Arias Pinto

Se realiza asociación entre la clasificación de la apendicitis y si el paciente se automedicó antes de acudir a la casa de salud en la cual la prueba chi cuadrado nos da un valor de significancia asintótica de 0,759 siendo mayor a 0.05 por lo que no mostró una asociación estadísticamente significativa. Por

lo que podemos concluir que la clasificación de la apendicitis y la automedicación del paciente no se relacionan.

Tabla 10 Asociación entre clasificación de la apendicitis y si se automedicó

		Clasificación de apendicitis				Total
		CATARRAL	FLEMONOSA	GANGRENOSA	PERFORADA	
Se automedicó	SI	31	75	16	11	133
	NO	21	48	12	4	85
Total		52	123	28	15	218

Elaborado por: Md. Bryan Arias Pinto

Tabla 11 Prueba Chi cuadrado entre clasificación de la apendicitis si se automedicó

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,176 ^a	3	,759
Razón de verosimilitud	1,225	3	,747
Asociación lineal por lineal	,334	1	,563
N de casos válidos	218		

Elaborado por: Md. Bryan Arias Pinto

Se realiza asociación entre la clasificación de la apendicitis y la edad del paciente en la cual la prueba chi cuadrado nos da un valor de significancia asintótica de 0,133 siendo mayor a 0.05 por lo que no mostró una asociación estadísticamente significativa. Por lo que podemos concluir que la clasificación de la apendicitis y la edad del paciente no se relacionan.

Tabla 12 Asociación entre clasificación de la apendicitis y edad del paciente

		Clasificación de apendicitis				Total
		CATARRAL	FLEMONOSA	GANGRENOSA	PERFORADA	
Edad del paciente	18 a 19 años	3	0	1	0	4
	20 a 29 años	19	55	8	5	87
	30 a 39 años	22	42	12	6	82
	40 a 49 años	4	17	1	2	24
	50 a 59 años	4	6	4	2	16
	60 a 65 años	0	3	2	0	5
	Total	52	123	28	15	218

Elaborado por: Md. Bryan Arias Pinto

Tabla 13 Prueba Chi Cuadrado entre clasificación de la apendicitis y edad del paciente

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	21,130 ^a	15	,133
Razón de verosimilitud	22,616	15	,093
N de casos válidos	218		

Elaborado por: Md. Bryan Arias Pinto

Se realiza asociación entre la clasificación de la apendicitis y las horas de evolución en la cual la prueba chi cuadrado nos da un valor de significancia asintótica de 0,007 siendo menor a 0.05 por lo que mostró una asociación estadísticamente significativa. Por lo que podemos concluir que la clasificación de la apendicitis y horas de evolución se relacionan, evidenciándose que el tiempo de evolución aumenta el estadio de la apendicitis.

Tabla 14 Asociación entre clasificación de la apendicitis y horas de evolución

		Clasificación de apendicitis				Total
		CATARRAL	FLEMONOSA	GANGRENOSA	PERFORADA	
Horas de evolución	Menos de 24 horas	27	68	12	4	111
	De 24 a 48 horas	13	38	9	2	62
	De 48 a 72 horas	8	14	5	5	32
	Más de 72 horas	4	3	2	4	13
Total		52	123	28	15	218

Elaborado por: Md. Bryan Arias Pinto

Tabla 15 Prueba Chi Cuadrado entre clasificación de la apendicitis y horas de evolución

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	22,723 ^a	9	,007
Razón de verosimilitud	18,215	9	,033
N de casos válidos	218		

Elaborado por: Md. Bryan Arias Pinto

Se realiza asociación entre la clasificación de la apendicitis y la escala Alvarado al ingreso en la cual la prueba chi cuadrado nos da un valor de significancia asintótica de 0,015 siendo menor a 0.05 por lo que mostró una asociación estadísticamente significativa. Por lo que podemos concluir que la clasificación de la apendicitis y la escala Alvarado se relacionan, evidenciándose que en cualquier estadio de la apendicitis aguda presenta valores elevados en la escala Alvarado para su diagnóstico.

Tabla 16 Asociación entre clasificación de la apendicitis y Escala Alvarado

		Clasificación de apendicitis				Total
		CATARRAL	FLEMONOSA	GANGRENOSA	PERFORADA	
Escala Alvarado	Baja probabilidad	8	5	2	0	15
	Consistente pero no diagnóstica	6	15	3	1	25
	Alta probabilidad	22	73	14	4	113
	Casi certeza de apendicitis	16	30	9	10	65
Total		52	123	28	15	218

Elaborado por: Md. Bryan Arias Pinto

Tabla 17 Prueba Chi cuadrado entre clasificación de la apendicitis y Escala Alvarado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	20,504 ^a	9	,015
Razón de verosimilitud	19,089	9	,024
N de casos válidos	218		

Elaborado por: Md. Bryan Arias Pinto

Se realiza asociación entre la clasificación de la apendicitis y los leucocitos al ingreso en la cual la prueba chi cuadrado nos da un valor de significancia asintótica menor a 0,001 siendo menor a 0.05 por lo que mostró una asociación estadísticamente significativa. Por lo que podemos concluir que la clasificación de la apendicitis y los leucocitos al ingreso se relacionan, evidenciándose que la mayoría de los pacientes con apendicitis aguda presentan valores elevados de cualquier estadio de la apendicitis aguda.

Tabla 18 Asociación entre clasificación de la apendicitis y leucocitos al ingreso

		Clasificación de apendicitis				Total
		CATARRAL	FLEMONOSA	GANGRENOSA	PERFORADA	
Leucocitos al ingreso	Normal	13	10	4	1	28
	Moderado	34	63	12	5	114
	Severo	5	50	12	9	76
Total		52	123	28	15	218

Elaborado por: Md. Bryan Arias Pinto

Tabla 19 Prueba Chi cuadrado entre clasificación de la apendicitis y leucocitos al ingreso

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	25,762 ^a	6	<,001
Razón de verosimilitud	28,215	6	<,001
N de casos válidos	218		

Elaborado por: Md. Bryan Arias Pinto

Se realiza asociación entre la clasificación de la apendicitis y los neutrófilos al ingreso en la cual la prueba chi cuadrado nos da un valor de significancia asintótica de 0,858 siendo mayor a 0.05 por lo que no mostró una asociación estadísticamente significativa. Por lo que podemos concluir que la clasificación de la apendicitis y horas de evolución no se relacionan.

Tabla 20 Asociación entre clasificación de la apendicitis y neutrófilos al ingreso

		Clasificación de apendicitis				Total
		CATARRAL	FLEMONOSA	GANGRENOSA	PERFORADA	
Neutrófilos al ingreso	Menor a 65%	3	7	2	0	12
	de 65 a 85%	39	85	18	10	152
	Mayor a 85%	10	31	8	5	54
Total		52	123	28	15	218

Elaborado por: Md. Bryan Arias Pinto

Tabla 21 Prueba Chi cuadrado entre clasificación de la apendicitis y neutrófilos al ingreso

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2,591 ^a	6	,858
Razón de verosimilitud	3,405	6	,757
N de casos válidos	218		

Elaborado por: Md. Bryan Arias Pinto

4. DISCUSIÓN

Los datos recopilados proporcionan una visión detallada de la prevalencia y las características clínicas de la apendicitis aguda en pacientes adultos jóvenes y de mediana edad en la Dirección Hospitalaria Guayaquil durante el período de estudio. Con 218 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión, se observó una prevalencia significativa de apendicitis aguda en este grupo demográfico, con una distribución notable entre los diferentes años, sexo y grupo etario.

Es este estudio la mayoría de los pacientes eran de sexo masculino con un porcentaje de 65,6%, lo que podría sugerir posibles diferencias de género en la presentación y el manejo de la apendicitis aguda en esta población. Además, la media de edad de los pacientes fue de 33,59 años, con una edad más frecuente de 29 años, lo que confirma la tendencia de que la apendicitis aguda afecta predominantemente a adultos jóvenes, donde datos nacionales muestran resultados similares a lo publicado por Soria et al. (2021) en el Hospital Básico IESS Latacunga, con un grupo de edad de 17 a 30 años con el 69,05% de los casos con mayor incidencia en el sexo masculino. (1)

Los resultados también revelaron una distribución notable de la apendicitis aguda según el año de estudio, con un aumento en la prevalencia de casos en 2021 teniendo el 38,1% en comparación con 2020 con un 24,3% y en el 2022 con un 37,6%.

Dentro de los hallazgos morfológicos el apéndice flemonoso presentó una frecuencia de 56,4%, similar al estudio descrito por Merylin et al. (2022) teniendo mayor frecuencia el apéndice flemonoso en un 32,4%. (10)

Además, la correlación entre el estadio de la apendicitis aguda con las horas de evolución muestra relación, por lo que, a mayor tiempo transcurrido, mayor será el estadio de la apendicitis aguda según su clasificación morfológica. Similar al estudio descrito por Urure et al. (2022) en la que su estudio presenta asociación más frecuente en la apendicitis no complicada en tiempo menor de 24 horas. (4)

Por otro lado, en el estudio no existe relación entre la automedicación con la clasificación de la apendicitis, aunque existe una alta prevalencia de pacientes haber tomado algún tipo de medicamento para aliviar los síntomas antes de acudir a la casa de salud en un 61,01%.

En cuanto a la escala Alvarado y los leucocitos al ingreso, mostró relación con la clasificación de la apendicitis aguda, por lo que podemos decir que mientras más puntos tenga la escala Alvarado y la presencia de leucocitosis, se puede evaluar el estadio de la apendicitis aguda.

5. CONCLUSIONES

Por medio de los resultados se concluye que existe una elevada prevalencia de apendicitis aguda de predominio flemonosa según la clasificación morfológica que fueron atendidos en el área de emergencia en Dirección Hospitalaria Guayaquil.

Dentro de la caracterización en nuestra población establecemos una mayor prevalencia de 65,6% en el sexo masculino sobre el femenino, con mayor predominio en la segunda y tercera década de vida con una media de 29 años.

Asimismo, existe un elevado índice de pacientes que se automedican antes de acudir a la casa de salud para aliviar los síntomas con un 61,01%, lo que enmascara los síntomas e impide un diagnóstico certero.

Existe la asociación entre la clasificación de la apendicitis y el tiempo de evolución, mientras mayor es el tiempo, presentará un mayor estadio del apéndice, lo que sugiere que el retraso en la presentación puede influir en la evolución de la enfermedad.

Además, la aplicación de la escala de Alvarado y la evaluación de los resultados de laboratorio, como los niveles de leucocitos y neutrófilos, demostraron ser útiles en el diagnóstico precoz y estratificación según la evolución de la apendicitis aguda para la identificación de las posibles complicaciones quirúrgicas. Estos hallazgos respaldan la importancia de una evaluación clínica integral para una toma de decisiones óptima en el manejo de esta patología.

6. RECOMENDACIONES

Se sugiere implementar estrategias para concientizar a la población sobre los riesgos de automedicación, dado el elevado porcentaje (61.01%) de pacientes que recurren a esta práctica antes de buscar atención médica. Esto puede contribuir a enmascarar los síntomas y dificultar un diagnóstico preciso, prolongando así el tiempo hasta la consulta médica y potencialmente afectando el pronóstico de la enfermedad.

Asimismo, se resalta la importancia de una evaluación rápida y oportuna, dado que se observó una asociación entre el tiempo de evolución y la gravedad de la apendicitis. Se recomienda promover una mayor conciencia sobre los síntomas de la apendicitis y la importancia de buscar atención médica de inmediato en caso de sospecha de esta enfermedad.

Además, se sugiere utilizar la escala de Alvarado y evaluar los resultados de laboratorio, como los niveles de leucocitos y neutrófilos, para facilitar un diagnóstico precoz y una estratificación adecuada del riesgo. Estas herramientas demostraron ser útiles en la identificación de posibles complicaciones quirúrgicas y podrían mejorar la toma de decisiones clínicas en el manejo de la apendicitis aguda.

REFERENCIAS

1. Rosa A, Acosta S, Rodríguez Plasencia A, Cabrera Capote M, Rebeca G, Naranjo M. Prevalencia y Etiología de la Apendicitis Aguda en el Hospital IESS de Latacunga. 2021;
2. Wong P, Morón P, Espino C, Arévalo J, Villaseca R. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2018. Apendicitis Aguda.
3. Ávila MJ. Apendicitis aguda: revisión de la presentación histopatológica en Boyacá, Colombia. Revista Colombiana de Cirugía. 1 de enero de 2015;30(2):125-30.
4. Uruve Velazco IN, Pacheco Villa García LA, Llerena Ururi KL, Cisneros Quispe AM. FACTORES ASOCIADOS A LA APENDICITIS AGUDA COMPLICADA EN UN HOSPITAL PÚBLICO DE LA CIUDAD DE ICA, OCTUBRE 2018 – SETIEMBRE 2019. Revista Enfermería la Vanguardia. 1 de julio de 2020;8(1):3-11.
5. Díaz-Barrientos CZ, Aquino-González A, Heredia-Montaño M, Navarro-Tovar F, Pineda-Espinosa MA, Espinosa de Santillana IA. Escala RIPASA para el diagnóstico de apendicitis aguda: comparación con la escala de Alvarado modificada. Rev Gastroenterol Mex. abril de 2018;83(2):112-6.
6. Sadler T. Langman: Embriología Médica. 14.^a ed. Wolters Kluwer ; 2019. 224-226 p.
7. Hernández-Cortez J, De León-Rendón JL, Silvia Martínez-Luna M, David Guzmán-Ortiz J, Palomeque-López A, Cruz-López N, et al. Apendicitis aguda: revisión de la literatura [Internet]. Vol. 41, Cirujano General. 2019. Disponible en: www.medigraphic.com/cirujanogeneralwww.medigraphic.org.mx
8. Vargas-Cano EE, González-Maldonado WY, Rodríguez-Trejo N. Apendicitis Aguda. Publicación semestral [Internet]. 2022;10(20):70-82. Disponible en: <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/ICSA/issue/archive>

9. Rodríguez Z. Consideraciones vigentes en torno al diagnóstico de la apendicitis aguda. REv Cubana Cir. 2018;
10. Rafael Parhuana MR, Quispe Rivera KM, Pantoja Sánchez LR. Acute appendicitis: clinical, surgical and pathological concordance in a Peruvian emergency hospital. Revista de la Facultad de Medicina Humana. 9 de julio de 2022;22(3):463-70.
11. Instituto Nacional de Estadística y Censos [Internet]. 2022 [citado 17 de enero de 2024]. Estadísticas hospitalarias, camas y egresos hospitalarios. Disponible en: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/camas-y-egresos-hospitalarios/>
12. Garro Urbina V, Rojas Vázquez S, Thuel Gutiérrez M. Diagnóstico, evaluación y tratamiento de la apendicitis aguda en el servicio de emergencias. Revista Medica Sinergia. 1 de diciembre de 2019;4(12):e316.
13. Hernández-Orduña J. Clasificación práctica de la gravedad y manejo médico-quirúrgico de la apendicitis aguda. Cirujano General. 2020;42(4):263-73.
14. Zarate A, Garlaschi V, Raue M. Apendicitis Aguda. Salaverry O, editor. Vol. 1, Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima; 2018.
15. Bom WJ, Scheijmans JCG, Salminen P, Boermeester MA. Diagnosis of Uncomplicated and Complicated Appendicitis in Adults. Scand J Surg. junio de 2021;110(2):170-9.
16. Téoule P, Laffolie J de, Rolle U, Reissfelder C. Acute Appendicitis in Childhood and Adulthood. Dtsch Arztebl Int. 6 de noviembre de 2020;117(45):764-74.
17. Di Saverio S, Podda M, De Simone B, Ceresoli M, Augustin G, Gori A, et al. Diagnosis and treatment of acute appendicitis: 2020 update of the WSES Jerusalem guidelines. World Journal of Emergency Surgery. 15 de diciembre de 2020;15(1):27.

18. Podda M, Pisanu A, Sartelli M, Coccolini F, Damaskos D, Augustin G, et al. Diagnosis of acute appendicitis based on clinical scores: is it a myth or reality? *Acta Biomed.* 2 de septiembre de 2021;92(4):e2021231.
19. Noori IF, Jabbar AS, Noori AF. Clinical scores (Alvarado and AIR scores) versus imaging (ultrasound and CT scan) in the diagnosis of equivocal cases of acute appendicitis: a randomized controlled study. *Ann Med Surg (Lond).* abril de 2023;85(4):676-83.
20. Bolívar-Rodríguez MA, Osuna-Wong BA, Calderón-Alvarado AB, Matus-Rojas J, Dehesa-López E, de Jesús Peraza-Garay F. Análisis comparativo de escalas diagnósticas de apendicitis aguda: Alvarado, RIPASA y AIR. *Cir Cir.* 21 de junio de 2019;86(2).
21. Díaz-Barrientos CZ, Aquino-González A, Heredia-Montaña M, Navarro-Tovar F, Pineda-Espinosa MA, Espinosa de Santillana IA. Escala RIPASA para el diagnóstico de apendicitis aguda: comparación con la escala de Alvarado modificada. *Rev Gastroenterol Mex.* abril de 2018;83(2):112-6.

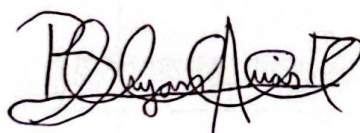
DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Arias Pinto, Bryan Adrián** con C.C: **0930455217** autor del trabajo de titulación: **Prevalencia de apendicitis aguda según su clasificación morfológica en pacientes de 18 a 65 años que hayan sido intervenidos quirúrgicamente en Dirección Hospitalaria Guayaquil en el periodo 2020 - 2022** 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, 1 de mayo de 2024



f. _____

Nombre: **Arias Pinto, Bryan Adrián**

C.C: **0930455217**



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Prevalencia de apendicitis aguda según su clasificación morfológica en pacientes de 18 a 65 años que hayan sido intervenidos quirúrgicamente en Dirección Hospitalaria Guayaquil en el periodo 2020 – 2022.		
AUTOR(ES)	Arias Pinto, Bryan Adrián		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Dra. Barberán Veliz, Wilson Enrique		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Ciencias de la Salud		
CARRERA:	Medicina		
TITULO OBTENIDO:	Médico		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	1 de mayo de 2024	No. DE PÁGINAS:	40
ÁREAS TEMÁTICAS:	Medicina Interna, Cirugía General, Gastroenterología		
PALABRAS CLAVES/KEYWORDS:	Apendicitis aguda, inflamación, clasificación morfológica, prevalencia, epidemiología, escala Alvarado,		
RESUMEN/ABSTRACT:	<p>Introducción: La apendicitis aguda es considerada como motivo de consulta más frecuente de tratamiento quirúrgico en el área de emergencia a nivel mundial que muestra una alta incidencia en el segundo y tercer decenio de la vida. Es una inflamación del apéndice vermiforme por diferentes causas que producen la obstrucción de la luz apendicular y aumento de la proliferación de bacterias, seguido de congestión vascular, isquemia y perforación del apéndice. Métodos: Estudio transversal, retrospectivo, observacional y descriptivo realizado en Dirección Hospitalaria Guayaquil, en el que se revisaron historias clínicas y récords quirúrgicos de apendicitis aguda durante el periodo 2020 al 2022. Resultados: Se recolectaron datos de 218 pacientes que cumplieron los criterios de inclusión. En la que se reportaron el 65,6% del sexo masculino, siendo 29 años la edad más frecuente. El 50,9% acudieron a la casa de salud en menos de 24 horas y 61,01% de los pacientes se automedicaron. Además, se encontró relación entre la clasificación y la escala Alvarado, así como los leucocitos al ingreso. Conclusión: En este estudio se concluyó que hay un aumento en la prevalencia de apendicitis aguda flemonosa, según la clasificación morfológica. Se observaron más casos en el género masculino, los cuales fueron atendidos en el área de emergencia de la Dirección Hospitalaria Guayaquil. Además, se identificó un alto porcentaje de pacientes se automedica retrasando el diagnóstico oportuno. Además, se estableció una relación y utilidad para el diagnóstico precoz al asociar la clasificación con las horas de evolución y la escala de Alvarado.</p>		
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593996844542	E-mail: bryanap96@hotmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE):	Nombre: Vásquez Cedeño, Diego Antonio		
	Teléfono: +593997572784		
	E-mail: diego.vasquez@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):			