

**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE MEDICINA**

**TÍTULO:**

**APENDICITIS AGUDA, PERFIL EPIDEMIOLOGICO EN EL  
HOSPITAL DOCENTE DE ESPECIALIDADES DR. ABEL  
GILBERT PONTÓN DURANTE EL PERIODO MAYO 2015 A  
MAYO 2016.**

**AUTOR (ES):**

**Dávila Prieto Andrés Eduardo  
Sares Barzola Manuel Alberto**

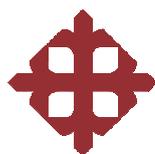
**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO DE MEDICO**

**TUTOR:**

**Dra. Caridad Isabel Mayo Galbán**

**Guayaquil, Ecuador**

**28 de abril de 2017**



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 **Sares Barzola Manuel Alberto – Dávila Prieto Andrés Eduardo** como requerimiento para la obtención del título de **Médico**.

**TUTOR (A)**

f. \_\_\_\_\_

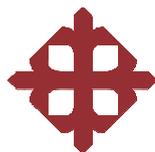
**Dra. Caridad Isabel Mayo Galbán**

**DIRECTOR DE LA CARRERA**

f. \_\_\_\_\_

**Dr. Juan Luis Aguirre Martinez**

**Guayaquil, a los 28 del mes de abril del año 2017**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**

**CARRERA DE MEDICINA**

**DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Yo, **Sares Barzola Manuel Alberto- Dávila Prieto Andrés Eduardo**

**DECLARO QUE:**

El Trabajo de Titulación, **Apendicitis Aguda, perfil epidemiológico en el Hospital Docente de Especialidades Dr. Abel Gilbert Pontón durante el periodo mayo 2015 – mayo 2016** 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, a los 28 del mes de Abril del año 2017**

**EL AUTOR (A)**

**EL AUTOR (A)**

f. \_\_\_\_\_

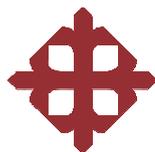
f. \_\_\_\_\_

**SARES BARZOLA MANUEL ALBERTO**

**DÁVILA PRIETO ANDRÉS EDUARDO**

**C.C: 0940357536**

**C.C: 0923517171**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**

**CARRERA DE MEDICINA**

## **AUTORIZACIÓN**

Yo, **Sares Barzola Manuel Alberto - Dávila Prieto Andrés Eduardo**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Apendicitis Aguda, perfil epidemiológico en el Hospital Docente de Especialidades Dr. Abel Gilbert Pontón durante el periodo mayo 2015 – mayo 2016** cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, a los 28 del mes de Abril del año 2017**

**EL AUTOR (A)**

f. \_\_\_\_\_

**SARES BARZOLA MANUEL ALBERTO**

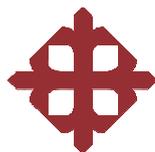
**C.C: 0940357536**

**EL AUTOR (A)**

f. \_\_\_\_\_

**DÁVILA PRIETO ANDRÉS EDUARDO**

**C.C: 0923517171**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

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

**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

f. \_\_\_\_\_

**Dr. Vásquez Cedeño Diego Antonio**

DOCENTE

f. \_\_\_\_\_

**Dr. Cañizares Fuentes Wilson Ricardo**

DOCENTE

## **DEDICATORIA**

Este trabajo se lo dedico a mis padres que han sido el pilar fundamental para poder lograr esta meta que me he propuesto.

A Dios por darme la sabiduría y paciencia por todos estos años de sacrificio.

A mis compañeros y amigos por darme el empuje que necesite en los momentos más difíciles de la carrera.

Andrés Eduardo Dávila Prieto

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo por sobre todas las cosas a Dios, por haberme bendecido a lo largo de mi carrera, por llenarme de fuerzas en los momentos más difíciles.

Con mucha gratitud y orgullo, a mis padres, porque gracias a su apoyo incondicional y sus sabios consejos, permitieron que jamás me rinda en mis metas y sueños.

Finalmente, a mis compañeros y doctores que formaron parte de este aprendizaje, aportando cada día una nueva enseñanza como ejemplo de superación.

Manuel Alberto Sares Barzola

## **AGRADECIMIENTO**

Agradecemos a Dios, por estar con nosotros en cada paso que damos, en cada decisión que tomamos, por fortalecer nuestros corazones y darnos sabiduría cada día hasta alcanzar la meta.

A nuestra familia, en especial a nuestros padres quienes ha base de esfuerzo y amor nos han apoyado y motivado para poder llegar a estas instancias de nuestra carrera.

A todos los Doctores Docentes de la UCSG que con su sabiduría, paciencia y espíritu de enseñanza nos mostraron lo hermoso que es esta profesión.

Manuel Sares Barzola

Andrés Dávila Prieto

## RESUMEN

La apendicitis constituye un proceso inflamatorio originado por la obstrucción de la luz del apéndice cecal, es un problema en las salas de emergencias en los hospitales de segundo y tercer nivel en todo el país, y su diagnóstico precoz aumenta su pronóstico favorable. El objetivo de la investigación fue determinar el perfil epidemiológico de pacientes que acuden con diagnóstico de apendicitis aguda atendidos en la emergencia del Hospital Abel Gilbert Pontón en el periodo mayo 2015 – mayo 2016. Se realizó un estudio observacional, descriptivo, transversal y retrospectivo. La población fue constituida por los 2135 registros de historias clínicas de pacientes con signos y síntomas sugestivos de apendicitis aguda. El tamaño muestral fue de 325 pacientes con ingresos hospitalarios obtenidos mediante la fórmula de universos finitos. Se encontró como resultados de la investigación que 167 pacientes fueron del sexo masculino y 158 de sexo femenino. El grupo etario que predominó fue el de 18 a 39 años con 243 casos. El síntoma más frecuente fue el dolor en fosa iliaca derecha con 287 casos y la complicación de mayor prevalencia fue la dehiscencia de herida quirúrgica en 23 casos. Se llegó a la conclusión que el síntoma más frecuente fue el dolor abdominal localizado en fosa iliaca derecha. Menos del 50% de los sujetos estudiados presentaron modificaciones en la fórmula leucocitaria o hallazgos sugestivos en la ecografía abdominal. El 87,07% presentó un alta hospitalaria temprana, dentro de los parámetros internacionales, en relación al 12,93% con estadía mayor a 72 horas.

## Palabras claves

Perfil epidemiológico. Apendicitis. Complicaciones.

## ABSTRACT

Acute appendicitis is a trouble un emergency rooms across the second and third level hospitals in our country. It's diagnose should be prompt and accurate which improves a favorable prognosis. Appendicitis is an inflammatory process due to the abrupt obstruction of its lumen. The objective II of this study was to determine the epidemiologic profile of patients with diagnostic of acute appendicitis in the emergency room of the *Hospital Docente de Especialidades Guayaquil Abel Gilbert Pontón* during the period of May 2015 – May 2016. The studied population was made of the 2135 subjects who had suggestive symptoms and signs of acute appendicitis. After selective criteria and equations were applied we got to the final sample size of 325 hospital registers. Data relevant to the admission and the patient was searched in each register. 325 records were analyzed, in which distribution among sex was very similar. There were 167 male subjects in compare to 158 females, the age group more prevalent was among the 18 to 39 years with 243 cases. The most frequent symptom was pain in lower right abdomen with 287 cases and the most prevalent complication was wound dehiscence with 23 cases. The most frequent symptom associated was the pain localized in lower right abdomen. Less than 50% of subjects had modifications in the white blood cell count or in the ultrasonography. Only 42 cases (13%) presented a hospital stay longer then 72h, wich is suggestive of a fast hospital discharge, within international standards, if there is no complication.

# INDICE

<b>RESUMEN.....</b>	<b>1</b>
<b>CAPÍTULO I.....</b>	<b>2</b>
INTRODUCCIÓN .....	2
<b>CAPITULO II .....</b>	<b>3</b>
<b>MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>3</b>
ANATOMÍA .....	3
EPIDEMIOLOGIA.....	4
PATOGENESIS.....	5
MANIFESTACIONES CLÍNICAS .....	7
<i>Historia:</i> .....	7
EXAMEN FÍSICO .....	9
LOS SIGNOS FÍSICOS COMÚNMENTE DESCRITOS INCLUYEN: .....	10
DIAGNOSTICO .....	11
COMPLICACIONES .....	11
<b>CAPITULO III.....</b>	<b>12</b>
<b>OBJETIVOS.....</b>	<b>12</b>
OBJETIVO GENERAL .....	12
OBJETIVOS ESPECÍFICOS. ....	12
<b>HIPÓTESIS .....</b>	<b>12</b>
<b>CAPITULO IV.....</b>	<b>13</b>
<b>MATERIAL Y MÉTODO.....</b>	<b>13</b>
NIVEL DE INVESTIGACIÓN: .....	13
TIPO DE INVESTIGACIÓN:.....	13
DISEÑO DE INVESTIGACIÓN: .....	13
POBLACIÓN OBJETO DE ESTUDIO Y SUJETOS DE ESTUDIO .....	13
CRITERIOS DE SELECCIÓN .....	14
<i>Criterios de inclusión:</i> .....	14
<i>Criterios de exclusión:</i> .....	14
OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.....	14
CUADRO DE VARIABLES DEL ESTUDIO .....	14
CONDICIONES ÉTICAS.....	16
<b>CAPÍTULO V.....</b>	<b>16</b>
<b>RESULTADOS .....</b>	<b>16</b>
TABLA #1. DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES POR GRUPOS DE EDADES Y SEXO. ....	16
TABLA #2. FRECUENCIA DE LOS SÍNTOMAS QUE PRESENTADOS.....	17
TABLA #3. RESULTADOS DE EXÁMENES COMPLEMENTARIOS .....	18
TABLA #4. COMPLICACIONES MÁS FRECUENTES.....	19
TABLA #5 ESTANCIA HOSPITALARIA .....	20
<b>CAPÍTULO VI.....</b>	<b>21</b>
<b>DISCUSIÓN.....</b>	<b>21</b>
<b>CAPITULO VII.....</b>	<b>23</b>
<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>23</b>

RECOMENDACIONES .....	23
BIBLIOGRAFÍA .....	24

# CAPÍTULO I

## INTRODUCCIÓN

La Apendicitis aguda es un problema en las salas de emergencias en los hospitales de segundo y tercer nivel en todo el país, y su diagnóstico precoz aumenta su pronóstico favorable. <sup>(1,4)</sup> La Apendicitis constituye un proceso inflamatorio originado por la obstrucción de la luz del apéndice cecal, que a su vez puede llevar a un cuadro de peritonitis por la perforación de la misma. Se estima que 5% de la población la padecerá en algún momento de su vida. <sup>(2,4)</sup> Anualmente se diagnostican e intervienen más de 250 000 casos en Estados Unidos. Se presenta con mayor frecuencia en hombres que en mujeres, con un riesgo durante la vida de presentarla de 8,6% y 6,7% respectivamente. El diagnóstico de apendicitis aguda se basa en la historia clínica, examen físico y se apoya en los resultados de laboratorios y/o hallazgos de imagen. <sup>(3,5-10)</sup> El diagnóstico precoz de esta patología no se logra con facilidad ya que muchos pacientes no buscan atención médica de manera oportuna y es muy importante siempre sospechar la posibilidad de que exista esta patología para prevenir alguna complicación. Muchos cirujanos optan por tomar una medida agresiva teniendo como resultado un porcentaje del 15% de apendicetomías negativas o falsas apendicitis, aunque este porcentaje se está disminuyendo gracias a las imágenes abdominales avanzadas. <sup>(3,5,7)</sup> En el año 2015 se realizó el trabajo apendicitis aguda, perfil epidemiológico en el Hospital universitario de Guayaquil periodo 2013-2014, obteniendo como resultado 755 intervenciones en el tiempo de estudio. <sup>(1)</sup>

Por lo antes expuesto después de haber revisado las bibliografías nos motiva a realizar la siguiente pregunta: ¿Cuál será el comportamiento de la

Apendicitis aguda y sus complicaciones en el Hospital Abel Gilbert Pontón en el periodo mayo 2015-mayo 2016?

## **CAPITULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

La Apendicitis aguda ha sido reconocida como entidad clínica y anatomopatológica por Reginald Heber Fitz desde 1886, si bien se ha adjudicado su descripción a Jean Fernel y Von Hilden, es Lorenz Heister (1683-1758) discípulo de Hermann Boerhaave (1668-1738) quien describe una apendicitis perforada con absceso en el año 1711. La descripción de un fecalito dentro de una AP perforada fue publicada por James Parkinson (1755-1824) en el año 1812. En 1824, Louyer-Villermay (1707-1770) describe la AP gangrenosa en un artículo presentado ante la Real Academia de Medicina de Paris y así estimula el interés de Francois Melier, médico parisino, quien en el año 1827 propuso la remoción del apéndice como tratamiento de esta entidad.

(2,6)

### **ANATOMÍA**

El termino Apendicitis hace referencia a la inflamación del apéndice. Corresponde a una de las causas más comunes de abdomen agudo y una de las indicaciones más frecuentes de cirugía abdominal de emergencia a nivel mundial. (11,12)

El apéndice se encuentra localizado en la base del ciego, próximo a la válvula ileocecal a nivel de la convergencia de las tenías. (13, 14) Las paredes del apéndice están formadas por todas las capas del colon: mucosa, submucosa,

muscular y serosa, razón por la cual es considerado un verdadero divertículo a diferencia de los adquiridos en la enfermedad diverticular del colon. <sup>(15)</sup>

La vascularización arterial del apéndice se da principalmente por la arteria apendicular, rama terminal de la arteria ileocolica, la cual atraviesa la longitud del mesoapéndice y termina en la punta del órgano.

La fijación del apéndice a la base del ciego es constante. Sin embargo, la punta puede migrar hacia retrocecal, subcecal, preileal, postileal, incluso posiciones pélvicas. Estas variaciones anatómicas normales pueden complicar el diagnóstico.

La presencia de células B y T linfoides en la mucosa y submucosa de la lámina propia hacen que el apéndice sea histológicamente distinto del ciego. <sup>(15)</sup> Estas células crean una pulpa linfoide que ayuda a la función inmunológica mediante el aumento de los productos linfoides. La hiperplasia linfoide puede causar obstrucción del apéndice y conducir a apendicitis. El tejido linfoide sufre atrofia con la edad. <sup>(16)</sup>

## **EPIDEMIOLOGIA**

La Apendicitis ocurre con más frecuencia en la segunda y tercera década de la vida. La incidencia es de aproximadamente 233 / 100.000 habitantes y es más alta en el grupo de 10 a 19 años de edad. También es más alto entre los hombres (proporción de hombres a mujeres de 1,4: 1), quienes tienen una incidencia de por vida de 8,6 por ciento en comparación con 6,7 por ciento para las mujeres. <sup>(17)</sup>

## **PATOGÉNESIS**

La historia natural de la Apendicitis es similar a la de otros procesos inflamatorios que involucran órganos viscerales huecos. La inflamación inicial de la pared apendicular es seguida por isquemia localizada, perforación, y el desarrollo de un absceso contenido o peritonitis generalizada.

La obstrucción apendicular se ha propuesto como la causa principal de la apendicitis. <sup>(18-19)</sup> La obstrucción es frecuentemente implicada pero no siempre identificada. Un estudio de pacientes con apendicitis muestra que había elevada presión intraluminal en sólo un tercio de los pacientes con apendicitis no perforada. <sup>(20)</sup>

La obstrucción apendicular puede ser causada por fecalitos (masas fecales duras), cálculos, hiperplasia linfoide, procesos infecciosos y tumores benignos o malignos. Sin embargo, algunos pacientes con fecalitos tienen un apéndice histológicamente normal e incluso la mayoría de los pacientes con apendicitis no tienen fecalitos. <sup>(21,22)</sup>

Cuando la obstrucción del apéndice es la causa de la apendicitis, la obstrucción conduce a un aumento de la presión luminal e intramural, resultando en trombosis y oclusión de los vasos pequeños en la pared apendicular y estancamiento del flujo linfático. A medida que el apéndice se hincha, las fibras nerviosas aferentes viscerales que entran en la médula espinal en T8-T10 son estimuladas, lo que lleva a vago dolor abdominal central o periumbilical. <sup>(23)</sup> El dolor bien localizado se produce más adelante

en el curso de la enfermedad cuando la inflamación implica el peritoneo parietal adyacente.

El mecanismo de obstrucción luminal varía dependiendo de la edad del paciente. En los jóvenes, la hiperplasia folicular linfoide debida a una infección se cree que es la causa principal. En los pacientes de mayor edad, la obstrucción luminal es más probable que sea causada por fibrosis, fecalitos o neoplasia (carcinoide, adenocarcinoma o mucoccele). En las zonas endémicas, los parásitos pueden causar obstrucción en cualquier grupo de edad. Una vez obstruido, la luz se llena de moco y se distiende, aumentando la presión luminal e intramural. Esto resulta en la trombosis y la oclusión de los vasos pequeños, y la estasis del flujo linfático. A medida que progresa el compromiso linfático y vascular, la pared del apéndice se vuelve isquémica y luego necrótica. <sup>(24)</sup>

El crecimiento excesivo bacteriano ocurre dentro del apéndice enfermo. Los organismos aeróbicos predominan temprano en el curso, mientras que la infección mixta es más común en la apendicitis tardía. <sup>(25)</sup> Los organismos comunes involucrados en la apendicitis gangrenosa y perforada incluyen: *Escherichia coli*, *Peptostreptococcus*, *Bacteroides fragilis* y *Pseudomonas*. <sup>(26)</sup> Las bacterias intraluminales posteriormente invaden la pared apendicular y generando como respuesta un exudado neutrofílico. La afluencia de neutrófilos provoca una reacción fibropurulenta en la superficie serosa, irritando el peritoneo parietal circundante. Esto resulta en la estimulación de los nervios somáticos, causando dolor en el sitio de la irritación peritoneal. <sup>(15)</sup>

Durante las primeras 24 horas después de que los síntomas se desarrollan, aproximadamente el 90 por ciento de los pacientes desarrollan inflamación y tal vez necrosis del apéndice, pero no perforación. El tipo de obstrucción luminal puede ser un predictor de la perforación de un apéndice agudamente inflamado.

Una vez que la inflamación y la necrosis significativa ocurren, el apéndice está en riesgo de perforación la cual conduce a la formación localizada del absceso o en su defecto a la peritonitis difusa. El tiempo transcurrido hasta la perforación es variable. Un estudio mostró que el 20 por ciento de los pacientes desarrollaron perforación menos de 24 horas después de la aparición de los síntomas comparado al 65 por ciento de los pacientes en los que el apéndice perforado tenía síntomas por más de 48 horas. <sup>(27)</sup>

## **MANIFESTACIONES CLÍNICAS**

Historia: El dolor abdominal es el síntoma más común, y se informa en casi todos los casos confirmados de apendicitis. <sup>(28-29)</sup> La presentación clínica de la Apendicitis aguda se describe como una constelación de los siguientes síntomas clásicos:

- Dolor abdominal en el cuadrante inferior derecho (fosa ilíaca anterior derecha)
- Anorexia
- Náuseas y vómitos

En la presentación clásica, el paciente describe el inicio del dolor abdominal como el primer síntoma. El dolor es típicamente periumbilical con migración posterior al cuadrante inferior derecho mientras la inflamación progresa. Aunque se considera un síntoma clásico, el dolor migratorio sólo ocurre en el

50 al 60 por ciento de los pacientes con apendicitis. Las náuseas y vómitos, si ocurren, generalmente siguen al inicio del dolor. Los síntomas relacionados con la fiebre generalmente ocurren más tarde en el transcurso de la enfermedad. <sup>(30)</sup>

En muchos pacientes, las características iniciales son atípicas o no específicas, y pueden incluir:

- Indigestión
- Flatulencia
- Irregularidad intestinal
- Diarrea
- Malestar generalizado

Debido a que los primeros síntomas de la apendicitis suelen ser sutiles, los pacientes y los médicos pueden minimizar su importancia. Los síntomas de la apendicitis varían dependiendo de la ubicación de la punta del apéndice. Por ejemplo, un apéndice anterior inflamado produce dolor marcado localizado en el cuadrante inferior derecho, mientras que un apéndice retrocecal puede causar un dolor abdominal en flanco. <sup>(31)</sup> La localización del dolor también puede ser atípica en pacientes que tienen la punta del apéndice situada en la pelvis, lo cual puede causar sensibilidad debajo del punto de McBurney. Tales pacientes pueden quejarse de frecuencia urinaria y disuria o síntomas rectales, tales como tenesmo y diarrea.

## EXAMEN FÍSICO

Los primeros signos de apendicitis suelen ser sutiles. Puede haber fiebre de bajo grado que alcance los 38.3 ° C (101.0 ° F). El examen físico puede no mostrar nada relevante en las primeras etapas de la Apendicitis ya que los órganos viscerales no están inervados con fibras somáticas de dolor. Sin embargo, a medida que avanza la inflamación, la afectación del peritoneo parietal superpuesto causa sensibilidad localizada en el cuadrante inferior derecho y puede detectarse durante la palpación abdominal. En las mujeres, la sensibilidad del área anexial derecha puede estar presente en el examen pélvico, y la diferenciación entre la sensibilidad de origen pélvico y la de la apendicitis puede ser un reto. Fiebre de alto grado (> 101.0 ° F / 38.3°C) ocurre a medida que avanza la inflamación.

Los pacientes con apéndice retrocecal no muestran una sensibilidad localizada marcada en el cuadrante inferior derecho, ya que el apéndice no entra en contacto con el peritoneo parietal anterior. <sup>(31)</sup> El examen rectal y / o pélvico es más probable que provoque signos positivos que el examen abdominal. La sensibilidad puede ser más prominente en el examen pélvico, y puede ser confundida con una sensibilidad anexial. Se han descrito varios hallazgos en el examen físico para facilitar el diagnóstico, pero estos hallazgos se sugiere que se utilicen con precaución para ampliar o estrechar un diagnóstico diferencial. No hay hallazgos físicos, tomados aisladamente o en concierto, que confirmen definitivamente el diagnóstico de Apendicitis. <sup>(32)</sup>

## **LOS SIGNOS FÍSICOS COMÚNMENTE DESCRITOS INCLUYEN:**

Punto de McBurney: se describe como una sensibilidad máxima de 1,5 a 2 pulgadas desde la espina ilíaca anterosuperior en una línea recta desde la misma hasta el ombligo <sup>(33)</sup> (sensibilidad 50 a 94 por ciento, especificidad 75 a 86 por ciento). <sup>(34-36)</sup>

El signo de Rovsing se refiere al dolor en el cuadrante inferior derecho tras palpación del cuadrante inferior izquierdo. Este signo es indicativo de la irritación peritoneal local derecha <sup>(37)</sup> (sensibilidad del 22 al 68 por ciento, especificidad del 58 al 96 por ciento). <sup>(38)</sup>

El signo psoas está asociado con un apéndice retrocecal. Esto se manifiesta por dolor en el cuadrante inferior derecho con la extensión pasiva de la cadera derecha. El apéndice inflamado puede recostarse contra el músculo psoas derecho, haciendo que el paciente acorte el músculo mediante el estiramiento de la rodilla derecha. La extensión pasiva del músculo iliopsoas con extensión de cadera causa dolor en el cuadrante inferior derecho (sensibilidad del 13 al 42 por ciento, especificidad del 79 al 97 por ciento). <sup>(39)</sup>

El signo obturador está asociado con un apéndice pélvico. Esta prueba se basa en el principio de que el apéndice inflamado puede recostarse contra el músculo interno del obturador derecho. Cuando el clínico flexiona la cadera y la rodilla derecha del paciente seguido por la rotación interna de la cadera derecha, esto provoca dolor en el cuadrante inferior derecho (sensibilidad 8 por ciento, especificidad 94 por ciento). <sup>(40)</sup>

## **DIAGNOSTICO**

El diagnóstico de la apendicitis aguda se puede complementar a la historia clínica con los exámenes de laboratorio y de imágenes. Series de casos y guías de práctica clínica en otros países similares al nuestro reportan que hasta en un 70% de los casos los pacientes pueden presentar una cuenta leucocitaria elevada, la misma que se presenta en varias enfermedades abdominales por lo que su especificidad es muy baja. Entre otros de los exámenes de laboratorio que se puede realizar se encuentra el físico, químico de orina, en donde se puede encontrar hematuria o bacteriuria hasta en un 30% de los casos de apendicitis aguda debido al proceso inflamatorio, pero su especificidad es muy baja. El grado de recomendación para estas prácticas es B por estar presentes en más de un proceso abdominal o inclusive urinario. (41)

Los exámenes de imagen tienen indicaciones precisas, para ser utilizados al momento de diagnosticar un proceso agudo abdominal, entre las cuales la apendicitis aguda no destaca entre una de ellas. Se considera realizar una tomografía axial computarizada en pacientes con signos y síntomas de complicación peritoneal o de perforación. La ultrasonografía tiene una sensibilidad del 80% para el diagnóstico de apendicitis aguda, por su bajo costo y seguridad es el método a utilizar más frecuente, aunque su especificidad no sea tan alta. (42)

## **COMPLICACIONES**

Las complicaciones más frecuentes descritas son las posoperatorias que se suscitan en la pared abdominal obteniendo así en primer lugar la infección del sitio quirúrgico seguido de la dehiscencia de herida. La sepsis generalizada

es la menos frecuente, pero pone en riesgo la vida del paciente. Las apariciones de complicaciones alargan la estancia hospitalaria de los pacientes con apendicitis aguda. <sup>(43)</sup>

## **Capitulo III**

### **Objetivos**

#### **Objetivo General**

Analizar el perfil epidemiológico en pacientes que acuden con diagnóstico de apendicitis aguda y sus complicaciones, atendidos en la emergencia del Hospital Guayaquil Abel Gilbert pontón en el periodo mayo 2015 – mayo 2016.

#### **Objetivos específicos.**

- Distribuir los pacientes según los grupos de edades y sexo.
- Describir los síntomas clínicos, resultados de imágenes y laboratorio asociados a la apendicitis aguda.
- Identificar las complicaciones más frecuentes de Apendicitis Agudas en estos pacientes.
- Relacionar los días de estancia hospitalaria con la aparición de complicaciones en casos de Apendicitis aguda.

### **HIPÓTESIS**

La Apendicitis aguda es una patología frecuente en los servicios de emergencia quirúrgica con factores asociados a la aparición de las complicaciones. Un diagnóstico precoz y una conducta oportuna disminuye la aparición de complicaciones y por ende la morbimortalidad en pacientes operados.

## **CAPITULO IV**

### **Material y Método**

#### **Nivel de investigación:**

Descriptivo.

#### **Tipo de investigación:**

Es un estudio observacional, descriptivo, transversal y retrospectivo.

#### **Diseño de investigación:**

Estudio de prevalencia.

El presente estudio se realizó en el Hospital Docente de Especialidades Dr. Abel Gilbert Pontón de Guayaquil, en un periodo de 12 meses comprendidos entre el 1 de mayo de 2015 y el 30 de abril de 2016.

#### **Población objeto de estudio y sujetos de estudio**

La población del estudio fue constituida por los 2135 registros de historias clínicas únicas de los pacientes con signos y síntomas sugestivos de apendicitis aguda. El tamaño muestral fue de 325 registros de ingresos hospitalarios el mismo que se calculó mediante la fórmula para poblaciones numerales finita con un valor z de 1.96 y un nivel de confianza del 95%; y el muestreo se lo realizó mediante aleatorización simple.

## **Criterios de Selección**

### **Criterios de inclusión:**

- Pacientes ingresados por la emergencia del Hospital Docente de Especialidades Dr. Abel Gilbert Pontón de Guayaquil con diagnóstico de Apendicitis aguda.
- Pacientes entre 18 y 60 años de edad.
- Historia clínica completa, con exámenes de laboratorio y de imágenes.

### **Criterios de exclusión:**

- Paciente con otro diagnóstico como causa de dolor abdominal.
- Mujeres embarazadas.

## **Operacionalización de las variables**

En cada historia clínica se buscaron los siguientes datos, datos de identificación: número de historia clínica, sexo y edad. Datos de la atención médica, como los signos y síntomas del paciente, complicaciones y duración de la estadía hospitalaria. Los siguientes exámenes complementarios: leucograma y de apoyo diagnóstico por imágenes.

## **Cuadro de Variables del estudio**

<b>Variable</b>	<b>Definición</b>	<b>Tipo de variable</b>	<b>Medida</b>
<b>Sexo</b>	Género en el cual predomina mayormente la patología	Cualitativa nominal dicotónica	Masculino Femenino

<b>Edad</b>	Grupo etario en el cual se presenta la patología con mayor frecuencia	Cuantitativa continua	18 – 39 años 40 – 60 años
<b>Clínica</b>	Signos y síntomas presentes para el diagnóstico de la patología	Cualitativa Nominal politónica	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dolor en epigastrio</li> <li>- Dolor en fosa iliaca derecha</li> <li>- Nauseas vómitos</li> <li>- Fiebre</li> </ul>
<b>Diagnóstico, exámenes por laboratorio</b>	Pruebas que sirven para llegar a confirmar un diagnostico positivo	Cualitativa nominal dicotónica	Laboratorio Leucograma: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 4-10 mg/dl normal</li> <li>- &gt;10 mg/dl aumentado</li> </ul>
<b>Diagnóstico, examen imagenológico</b>	Pruebas que sirven para llegar a confirmar un diagnostico positivo	Cualitativa nominal dicotónica	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ecografía positiva</li> <li>- Ecografía negativa</li> </ul>
<b>Complicaciones</b>	Signos y síntomas que pueden presentarse luego de la intervención quirúrgica	Cualitativa nominal Politómica	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dehiscencia de herida</li> <li>- Sepsis generalizada</li> <li>- Infección de herida quirúrgica</li> </ul>
<b>Estadía hospitalaria</b>	Tiempo que transcurre el paciente en el hospital desde su diagnóstico y hasta su egreso	Cuantitativa continua	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menor a 3 días</li> <li>- Mayor a 3 días</li> </ul>

La información de los registros de historia clínica y de exámenes de laboratorio fueron recolectados del sistema hospitalario Oracle-Hospital para su almacenamiento en una hoja de cálculo de Excel 2016 para su posterior análisis e interpretación.

### **Condiciones éticas.**

Se preservó de manera estricta la confidencialidad de los sujetos de modo que no se trabajó con los mismos y no fue necesario un consentimiento informado. Los sujetos fueron obtenidos mediante carta dirigida al Departamento de Docencia e Investigación para la solicitud de autorización y registros hospitalarios únicos de los pacientes diagnosticados con apendicitis aguda.

## **Capítulo V**

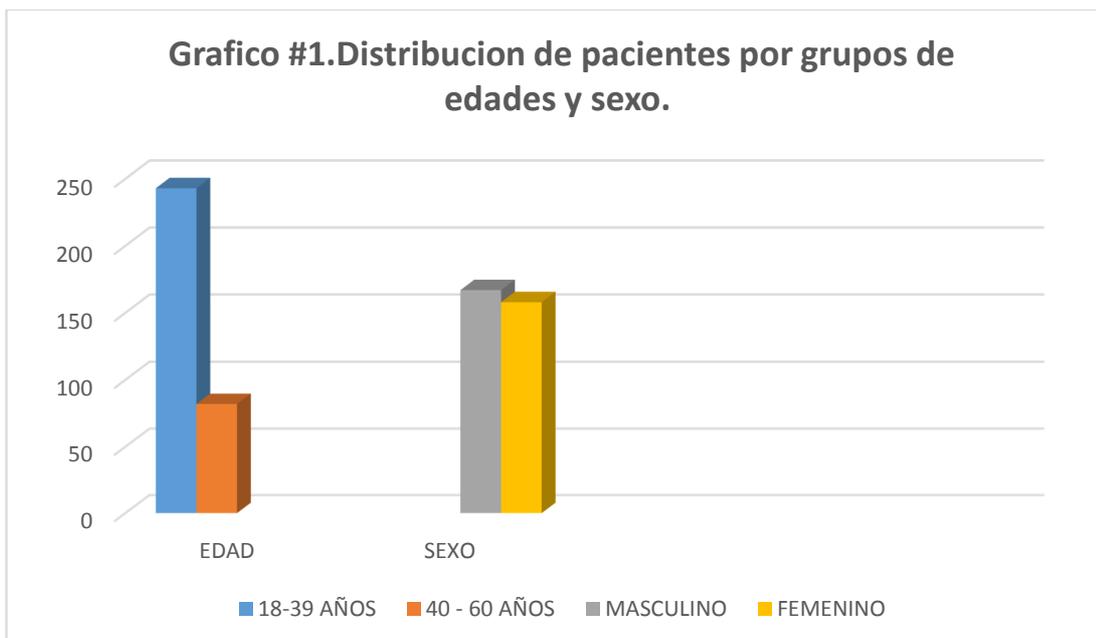
### **Resultados**

La muestra se formuló con 325 registros hospitalarios que cumplieron con los criterios de inclusión. Se dividió en dos grupos etarios, adultos de ambos sexos entre 18 a 39 años con una frecuencia de 243 que representó un (74,7%) y pacientes de 40 a 60 años con una frecuencia de 82 pacientes que representó un (25,3%). En la tabla #1 podemos observar la distribución de los pacientes de acuerdo al sexo la cual fue similar entre ambos grupos, pero con predominio del sexo masculino con 167 pacientes que representa el 51,38% en comparación al sexo femenino con 158 pacientes para un 48,61%.

**Tabla #1. Distribución de pacientes por grupos de edades y sexo.**

EDAD	
18 – 39 AÑOS	243 (74,7%)
40 -60 AÑOS	82 (25,3%)
SEXO	
MASCULINO	167 (51,38%)
FEMENINO	158 (48,62%)

Fuente base de datos del presente estudio.



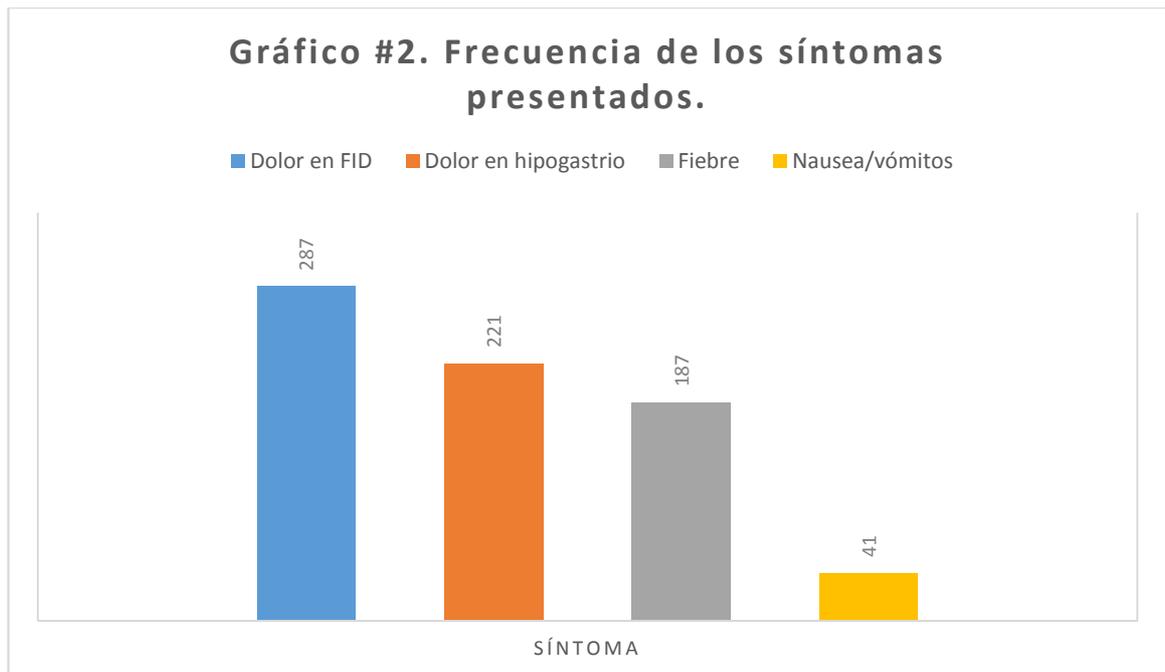
Fuente base de datos del presente estudio.

En lo que respecta a sintomatología que presentaron los pacientes en el presente estudio, fue muy variada. Hay que destacar que los pacientes presentaron al menos uno o más de los siguientes síntomas, que se describieron en orden de frecuencia. La tabla #2 muestra los siguientes resultados donde se presentó el dolor de FID con mayor frecuencia en 287 casos, seguido del dolor en hipogastrio con 221 casos, la fiebre ocurrió en 187 pacientes y finalmente las náuseas/vómitos en tan solo 41 casos.

**Tabla #2. Frecuencia de los síntomas que presentados.**

Síntomas	No.	%
Dolor en FID	287	88
Dolor en Hipogastrio	221	68
Fiebre	187	57
Nauseas/Vómitos	41	12

Fuente: Base de datos del presente estudio.



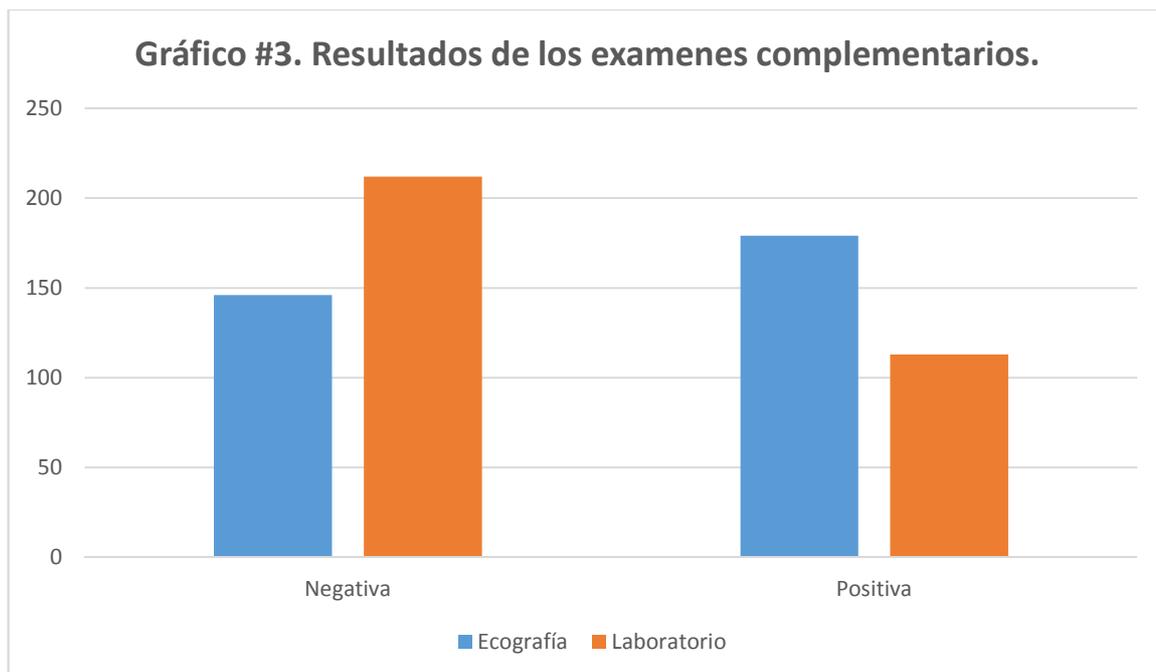
Fuente: base de datos del presente estudio.

El diagnóstico de la Apendicitis se lleva a cabo mediante la clínica y exámenes de complementarios de apoyo. Se recabaron de las historias clínicas los datos de la formula leucocitaria y la presencia o no de anomalías en la ecografía abdominal. Se obtuvo que, el 65,24% de los pacientes presentaron valores normales del leucograma, sin dejar de mencionar que el 34,76% de los pacientes con leucograma aumentado. En los estudios imagenológicos se encontró que el 55,08% de los sujetos presentaron parámetros positivos en la ecografía.

**Tabla #3. Resultados de exámenes complementarios**

A.	Leucograma	Frecuencia	Porcentaje
1.	4 – 10 mg/dl normal	212	65,24%
2.	> 10 mg/dl anormal	113	34,76%
B.	Ecografía		
1.	Positivo	179	55,08%
2.	Negativo	146	44,92%

Fuente: Base de datos del presente estudio.



Fuente: Base de datos del presente estudio.

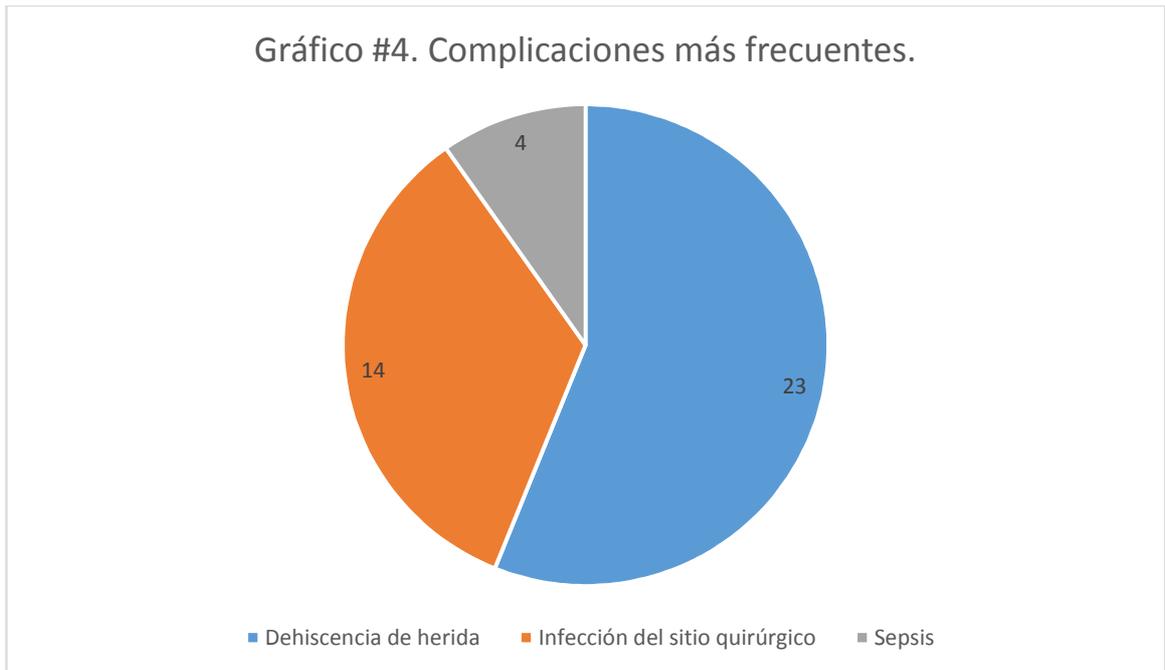
En términos generales, se conoce que una apendicitis no complicada diagnosticada a tiempo y en estadios tempranos de evolución no deben causar ninguna complicación. De los 325 registros hospitalarios con los que se contó para esta investigación 284 pacientes que representan el 87,4% no presentaron ninguna complicación; sin embargo, en 41 pacientes que representan el 12,6% si se evidenciaron como se describe a continuación.

**Tabla #4. Complicaciones más frecuentes.**

	<b>CAUSAS</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
1.	Dehiscencia de herida	23	7,07%
2.	Infección del sitio quirúrgico	14	4,3%
3.	Sepsis	4	1,23%
	<b>TOTAL</b>	<b>41</b>	<b>12,6%</b>

Fuente: Obtenida de la base de datos.

Gráfico #4. Complicaciones más frecuentes.



Fuente: Obtenida de la base de datos.

Actualmente, y para efectos de la atención pública la estancia hospitalaria ha tomado gran importancia. Ya que la misma disminuye los costos y complicaciones. En el caso de la apendicitis aguda la estancia hospitalaria no debería de ser mayor a las 48h del postoperatorio si no ocurre ninguna complicación. En nuestro estudio se encontró que en 283 pacientes para un 87,07% fue menor a 3 días y en los restantes 42 pacientes que representa el 12,93% fue mayor a 3 días, además se demostró que no existe relación entre la estadía hospitalaria y la aparición de complicaciones mediante una tabla 2x2 con un valor  $\chi^2$  0,07 el cual no fue estadísticamente significativo ( $p > 0,05$ ).

**Tabla #5 Estancia hospitalaria**

	Tiempo	Frecuencia	Porcentaje
1.	Menor a 3 días	283	87,07%
2.	Mayor a 3 días	42	12,93%
	<b>TOTAL</b>	325	100%

Fuente: Base de datos del presente estudio.

Aunque no es objeto de estudio y no es posible de demostrar mediante el mismo, se observó que todos los casos de sepsis presentaron fiebre en el cuadro clínico.

## **CAPÍTULO VI**

### **DISCUSIÓN**

La Apendicitis aguda es una patología que se presenta casi por igual en ambos sexos. En el presente estudio de 325 registros hospitalarios la muestra se dividió en 167 varones en comparación al sexo femenino que fue ingresado en 158 ocasiones. La distribución ha sido similar, con un predominio del sexo masculino como también lo reporta Adefna et al en un estudio realizado en Cuba en el 2012. <sup>(7)</sup> La patología estudiada esta descrita como una entidad prevalente en la infancia, pero en los adultos es más común en la segunda y tercera década de la vida.

Basándonos en la sintomatología que presentaron los pacientes de nuestro estudio hay que destacar que el 88% de los sujetos presentaron dolor abdominal que se acompañó de otra sintomatología. Adicional a esto se reportó que los exámenes complementarios de laboratorio o imágenes no siempre están alterados. En el presente trabajo de investigación se encontró que solo el 34,76% de la población obtuvo valores mayores a 10mg/dl en el recuento leucocitario y el 55,08% de los sujetos se hayo una ecografía con alguna anormalidad o sugestiva de patología aguda. En otro estudio similar realizado en el 2014 en el Hospital Universitario de Guayaquil se encontró que

solo el 47,8% de los pacientes diagnosticados de apendicitis aguda obtenían valores por encima de 10 mg/dl en el leucograma. <sup>(1)</sup>

En términos generales, se conoce que una Apendicitis no complicada diagnosticada a tiempo y en estadios tempranos de evolución no van a causar ninguna complicación como lo reporta la universidad de Duke en el 2014. <sup>(24)</sup>

El 87,4% de los sujetos no presentaron ninguna complicación y la presencia de la misma no depende del grupo etario en el que se suscite como se comprobó mediante la realización de una tabla 2x2 y la medición de  $\chi^2$  con un valor ( $p > 0,05$ ). A diferencia de la mayoría de los casos, 41 sujetos (13,3%) si presentaron alguna complicación en post quirúrgico siendo así la más frecuente la dehiscencia de herida con 23 casos, seguido de la infección del sitio quirúrgico en 14 casos y finalmente sepsis en tan solo 4 casos. Si comparamos nuestros hallazgos con la población más similar, se encuentra que los resultados no son similares, puesto que la complicación más frecuente encontrada por Garcia fue la peritonitis generalizada. <sup>(1)</sup> Los casos de sepsis son muy poco frecuentes teniendo como foco infeccioso una apendicitis aguda como también lo describen Adiss et al en los estados unidos. <sup>(17)</sup>

De los 325 sujetos 283 (87,07%) tuvieron una estadía hospitalaria menor a 72h, lo cual es muy semejante al trabajo realizado por Chung et al en china en el año 2000<sup>(30)</sup>. En este mismo trabajo se evalúa las demoras en la resolución de la patología aguda del apéndice por lo que es importante conocer en el resto de los 42 sujetos que tuvieron una estancia hospitalaria mayor a 72h en qué momento de la atención fue la demora o prolongación de la internación o si esta se debió a una complicación que pudo ser prevenible.

## **Capítulo VII**

### **CONCLUSIONES**

La apendicitis aguda es una patología frecuente en los servicios de emergencia quirúrgica con factores asociados a la aparición de las complicaciones. Un diagnóstico precoz y una conducta oportuna disminuye la aparición de complicaciones y por ende la morbimortalidad en pacientes operados. Esta descrita como una entidad prevalente en la infancia, pero en los adultos es más común en la segunda y tercera década de la vida. El síntoma más frecuentemente asociado fue el dolor abdominal localizado en fosa iliaca derecha. Actualmente las ayudas diagnosticas han tomado gran relevancia, pero se mantiene que en el caso de esta patología predominan los síntomas clínicos, puesto que en menos del 50% de los sujetos estudiantes hubo modificaciones en la formula leucocitaria o hallazgos sugestivos en la ecografía abdominal. Para concluir, y para efectos de la atención sanitaria pública, el post operatorio no debería de ser mayor a las 72h.

### **Recomendaciones**

Los autores de esta investigación conocen de la limitante que implica su realización de forma retrospectiva con la revisión de registros hospitalarios por lo que recomiendan realizar un estudio aleatorio principalmente de los 41 registros que obtuvieron una estancia mayor a 72h a partir del post operatorio para conocer que está condicionando este fenómeno, ya sean condiciones intrínsecas de cada sujeto, la experticia del cirujano o el medio hospitalario.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Davila Briones, Karina Graciela Apendicitis aguda, perfil epidemiológico en el Hospital universitario de guayaquil periodo 2013-2014 [citado el 10 de septiembre de 2016] disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/10587>
2. Michael J Cahalane, MD Overview of gastrointestinal tract perforation UpToDate, Waltham, MA. (Accessed on September 29, 2016.)
3. William Hurtado Ríos, MD, Alida Guerrero Morán, MD History of apendicitis Revista de Medicina de la Universidad católica de Santiago de Guayaquil, 231-235 Vol. 8 N° 3. Año 2002
4. Federico Roesch-Dietlen, A. G.-M.-S.-T. (junio de 2012). Nuevos paradigmas en el manejo de la apendicitis. medigraphic. Obtenido de <http://www.medigraphic.com/cirujanogeneral>
5. Jorge Fallas González Apendicitis Aguda revisión bibliográfica Medicina Legal de Costa Rica Vol. 29 (1), Marzo 2012. ISSN 1409-0015
6. Comparison of Imaging Strategies with Conditional versus Immediate Contrast-Enhanced Computed Tomography in Patients with Clinical Suspicion of Acute Appendicitis. J. J. Atema & S. L. Gans & A. Van Randen & W. Laméris & H. W. April 2015.
7. Apendicitis aguda en el adulto mayor, resultados del tratamiento quirúrgico en un hospital regional. Radamés Isaac Adefna PérezI, Armando Leal MursulíI, Juan Antonio Castellanos GonzálezIII, Francoise Themis Izquierdo LaraIV, Nélida Ramos DíazI. Cuba 2012
8. Apendicitis aguda en el embarazo. Wilson Laffita Labañino,I William Jiménez ReyesII. Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología. 2011; 37(2):223-234
9. Cirugía laparoscópica en la apendicitis aguda. Dr. Gilberto L. Galloso Cueto (1) E- mail: galloso.mtz@infomed.sld.cuDr. Abel Lantigua Godoy (2) Dr. Oriol Alfonso Moya (3) Dr. Ángel Y. Sánchez Maya (4). Revista Médica Electrónica. 2011;33(2)
10. A new adult appendicitis score improves diagnostic accuracy of acute appendicitis - a prospective study. Henna E Sammalkorpi\*, Panu

Mentula and Ari Leppäniemi. Sammalkorpi et al. BMC Gastroenterology 2014, 14:114

11. Presidential Address: a history of appendicitis. With anecdotes illustrating its importance. Williams GR, Ann Surg. 1983;197(5):495.
12. Perforating inflammation of the vermiform appendix with special reference to its early diagnosis and treatment, Fitz, RH, Am J Med Sci. 1886; 92:321.
13. Jaffe, BM, Berger, DH. The Appendix. In: Schwartz Principles of Surgery, 8th ed, Schwartz, SI, Brunickardi, CF (Ed), McGraw-Hill Health Pub. Division, New York 2005.
14. Investigation and analysis of the position, fixation, length and embryology of the vermiform appendix, Buschard K, Kjaeldgaard A, Acta Chir Scand. 1973;139(3):293.
15. Mulholland, MW, Lillemoe, KD, Doherty, GM, et al. Greenfield's Surgery, 4th ed, Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, PA 2005.
16. Kumar, V, Abbas, AK, Fausto, N. Robbins and Cotran: Pathologic Basis of Disease, 7th ed, Saunders Elsevier, Philadelphia, PA 2007.
17. The epidemiology of appendicitis and appendectomy in the United States, Addiss DG, Shaffer N, Fowler BS, Tauxe RV, Am J Epidemiol. 1990;132(5):910.
18. Laparoscopic treatment of perforated apendicitis. Heng-Fu Lin, Hong-Shiee Lai, I-Rue La. World J Gastroenterol 2014 October 21; 20(39): 14338-14347}
19. Analysis of Recurrence Management in Patients Who Underwent Nonsurgical Treatment for Acute Appendicitis. Tsung-Jung Liang, MD, Shih-Inn Liu, MD, PhD, Chung-Yu Tsai, MD, Chi-Hsiang Kang, MD, Wei-Chun Huang, MD, PhD, Hong-Tai Chang, MD, and I-Shu Chen, MD.
20. Obstruction of the appendix lumen in relation to pathogenesis of acute appendicitis, Arnbjörnsson E, Bengmark S, Acta Chir Scand. 1983;149(8):789.
21. Appendiceal calculi and fecaliths as indications for appendectomy, Nitecki S, Karmeli R, Sarr MG, Surg Gynecol Obstet. 1990;171(3):185.

22. The prevalence of appendiceal fecaliths in patients with and without appendicitis. A comparative study from Canada and South Africa, Jones BA, Demetriades D, Segal I, Burkitt DP, *Ann Surg.* 1985;202(1):80.
23. Utilidad de una escala diagnóstica en casos de apendicitis aguda. Juan Manuel Ospina<sup>1</sup>, Lina Fernanda Barrera<sup>2</sup>, Fred Gustavo Manrique. *Rev Colomb Cir.* 2011;26:234-241
24. Diagnosing Appendicitis: Evidence-Based Review of the Diagnostic Approach in 2014. Duke University, Division of Emergency Medicine, Duke University, Durham, North Carolina Beth Israel Deaconess Medical Center, Department of Emergency Medicine, Boston, Massachusetts. Beth Israel Deaconess Medical Center, Department of Emergency Medicine and Center for Vascular Biology, Boston, Massachusetts
25. The bacteriology and septic complication of patients with appendicitis, Lau WY, Teoh-Chan CH, Fan ST, Yam WC, Lau KF, Wong SH, *Ann Surg.* 1984;200(5):576
26. The bacteriology of gangrenous and perforated appendicitis—revisited, Bennion RS, Baron EJ, Thompson JE Jr, Downes J, Summanen P, Talan DA, Finegold SM, *Ann Surg.* 1990;211(2):165.
27. The natural history of appendicitis in adults. A prospective study, Temple CL, Huchcroft SA, Temple WJ, *Ann Surg.* 1995;221(3):278.
28. Computed tomography and ultrasonography do not improve and may delay the diagnosis and treatment of acute appendicitis, Lee SL, Walsh AJ, Ho HS, *Arch Surg.* 2001;136(5):556.
29. Helical CT technique for the diagnosis of appendicitis: prospective evaluation of a focused appendix CT examination. Rao PM, Rhea JT, Novelline RA, McCabe CJ, Lawrason JN, Berger DL, Sacknoff R, *Radiology.* 1997;202(1):139.
30. Delays by patients, emergency physicians, and surgeons in the management of acute appendicitis: retrospective study, Chung CH, Ng CP, Lai KK, *Hong Kong Med J.* 2000;6(3):254.
31. The anatomy of apendicitis, Guidry SP, Poole GV, *Am Surg.* 1994;60(1):68.

32. The Role of Digital Rectal Examination for Diagnosis of Acute Appendicitis: A Systematic Review and Meta-Analysis, Takada T, Nishiwaki H, Yamamoto Y, Noguchi Y, Fukuma S, Yamazaki S, Fukuhara S, PLoS One. 2015;10(9):e0136996. Epub 2015.
33. Experience with early operative interference in cases of disease of the vermiform appendix, McBurney, C, NY Med J. 1889; 50:676.
34. Assessment of peritonism in appendicitis, Golledge J, Toms AP, Franklin IJ, Scriven MW, Galland RB, Ann R Coll Surg Engl. 1996;78(1):11.
35. Diagnostic value of disease history, clinical presentation, and inflammatory parameters of appendicitis, Andersson RE, Hugander AP, Ghazi SH, Ravn H, Offenbartl SK, Nyström PO, Olaison GP, World J Surg. 1999;23(2):133.
36. A useful sign for the diagnosis of peritoneal irritation in the right iliac fossa, Lane R, Grabham J, Ann R Coll Surg Engl. 1997;79(2):128.
37. Roving, NT. Indirektes Hervorrufen des typischen Schmerzes an McBurney's Punkt. Ein Beitrag zur Diagnostik der Appendicitis und Typhlitis. Zentralblatt für Chirurgie, Leipzig, 1907; 34:1257.
38. Izbicki JR, Knoefel WT, Wilker DK, et al. Accurate diagnosis of acute appendicitis: a retrospective and prospective analysis of 686 patients. Eur J Surg 1992; 158:227.
39. Jahn H, Mathiesen FK, Neckelmann K, et al. Comparison of clinical judgment and diagnostic ultrasonography in the diagnosis of acute appendicitis: experience with a score-aided diagnosis. Eur J Surg 1997; 163:433.
40. Guraya SY, Al-Tuwaijri TA, Khairy GA, Murshid KR. Validity of leukocyte count to predict the severity of acute appendicitis. Saudi Med J 2005; 26:1945.
41. Consejo de salubridad general, Diagnostico de Apendicitis Aguda, Evidencias y Recomendaciones, Guía de Practica Clínica, México, Secretaria de Salud, 2009.
42. Instituto Mexicano del Seguro Social, División de excelencia médica, Guía de Referencia Rápida: Apendicitis Aguda, 2010.

43. Zenén Rodríguez Fernández, Complicaciones de la apendicetomía por apendicitis aguda, Hospital Provincial Docente, Cuba, 2008.



**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

Nosotros **Dávila Prieto Andrés Eduardo**, con C.C: #0923517171 y **Sares Barzola Manuel Alberto** con C.C: #0940357536 autores del trabajo de titulación: **APENDICITIS AGUDA, PERFIL EPIDEMIOLOGICO EN EL HOSPITAL DOCENTE DE ESPECIALIDADES DR. ABEL GILBERT PONTÓN DURANTE EL PERIODO MAYO 2015 A MAYO 2016**, 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 graduación 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 graduación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 28 de abril del 2017

f. \_\_\_\_\_  
**Dávila Prieto Andrés Eduardo**  
C.C: 0923517171

f. \_\_\_\_\_  
**Sares Barzola Manuel Alberto**  
C.C: #0940357536

## **REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA**

### **FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE GRADUACIÓN**

<b>TÍTULO Y SUBTÍTULO:</b>	APENDICITIS AGUDA, PERFIL EPIDEMIOLOGICO EN EL HOSPITAL DOCENTE DE ESPECIALIDADES DR. ABEL GILBERT PONTÓN DURANTE EL PERIODO MAYO 2015 A MAYO 2016.		
<b>AUTOR(ES)</b> (apellidos/nombres):	Dávila Prieto Andrés Eduardo Sares Barzola Manuel Alberto		
<b>REVISOR(ES)/TUTOR(ES)</b> (apellidos/nombres):	Dra. Caridad Isabel Mayo Galbán		
<b>INSTITUCIÓN:</b>	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
<b>FACULTAD:</b>	Ciencias Médicas		
<b>CARRERA</b>	Medicina		
<b>TITULO OBTENIDO:</b>	Médico		
<b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b>	28 de abril del 2017	<b>No. DE PÁGINAS:</b>	28
<b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b>	Médico-Cirugía General		
<b>PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:</b>	Apendicitis, estancia hospitalaria, perfil epidemiológico		
<b>RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras):</b>			
<p>La apendicitis constituye un proceso inflamatorio originado por la obstrucción de la luz del apéndice cecal, es un problema en las salas de emergencias en los hospitales de segundo y tercer nivel en todo el país, y su diagnóstico precoz aumenta su pronóstico favorable. El objetivo de la investigación fue determinar el perfil epidemiológico de pacientes que acuden con diagnóstico de apendicitis aguda atendidos en la emergencia del Hospital Abel Gilbert Pontón en el periodo mayo 2015 – mayo 2016. Se realizó un estudio observacional, descriptivo, transversal y retrospectivo. La población fue constituida por los 2135 registros de historias clínicas de pacientes con signos y síntomas sugestivos de apendicitis aguda. El tamaño muestral fue de 325 pacientes con ingresos hospitalarios obtenidos mediante la fórmula de universos finitos. Se encontró como resultados de la investigación que 167 pacientes fueron del sexo masculino y 158 de sexo femenino. El grupo etario que predominó fue el de 18 a 39 años con 243 casos. El síntoma más frecuente fue el dolor en fosa iliaca derecha con 287 casos y la complicación de mayor</p>			

prevalencia fue la dehiscencia de herida quirúrgica en 23 casos. Se llegó a la conclusión que el síntoma más frecuente fue el dolor abdominal localizado en fosa iliaca derecha. Menos del 50% de los sujetos estudiados presentaron modificaciones en la fórmula leucocitaria o hallazgos sugestivos en la ecografía abdominal. El 87,07% presentó un alta hospitalaria temprana, dentro de los parámetros internacionales, en relación al 12,93% con estadía mayor a 72 horas.

<b>ADJUNTO PDF:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
<b>CONTACTO CON AUTOR/ES:</b>	<b>Teléfono:</b> +59396567692 0992796712	<b>E-mail:</b> <a href="mailto:manuelsareb@gmail.com">manuelsareb@gmail.com</a> Andres925edp@gmail.com
<b>CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN:</b>	<b>Nombre:</b> Dra. Caridad Mayo Galbán	
	<b>Teléfono:</b> 593-983143091	
	<b>E-mail:</b> carymayo73@gmail.com	

#### SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA

<b>Nº. DE REGISTRO (en base a datos):</b>	
<b>Nº. DE CLASIFICACIÓN:</b>	
<b>DIRECCIÓN URL (tesis en la web):</b>	