



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**

**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE MEDICINA**

Patología Abdominal Quirúrgica No Obstétrica

En Gestantes Del Hospital Cayetano Heredia De Piura

Enero 2015 - Diciembre 2019

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Médico Cirujano

AUTOR

Br. Paredes Escobar Jaime Luis (ORCID: 0000-0002-0774-7161)

ASESOR

Dr. Ramírez Castillo Christian (ORCID: 0000-0002-0210-7237)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Salud Materna

PIURA – PERÚ

2020

## **DEDICATORIA**

La presente tesis va dedicada en primer lugar, a Dios y a todas aquellas personas que me han dado y me dan apoyo para poder seguir edificando en el camino de la vida. Personas que ahora se encuentran un poco más lejos físicamente pero no de mi corazón.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradecer a Dios en primer lugar, a mi familia, a mis amigos y todas las personas que me han apoyado a lo largo de la carrera de la vida.

## PÁGINA DEL JURADO

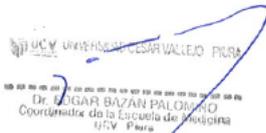
 <b>UCV</b> UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	<b>ACTA DE APROBACIÓN DE LA TESIS</b>	Código : F07-PP-PR-02.02 Versión : 07 Fecha : 31-03-2017 Página : 1 de 4
--	---------------------------------------	---

El Jurado encargado de evaluar la tesis presentada por don (ña) **PAREDES ESCOBAR JAIME LUIS** cuyo título es:

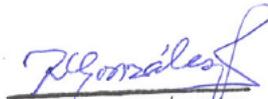
**PATOLOGIA ABDOMINAL QUIRURGICA NO OBSTETRICA EN GESTANTES DEL HOSPITAL CAYETANO HEREDIA DE PIURA, ENERO 2015-DICIEMBRE 2019**

Reunido en la fecha, escuchó la sustentación y la resolución de preguntas por el estudiante, otorgándole el calificativo de: 13 (número) TRECE (letras).

Piura.....04.....de Febrero del 2020.

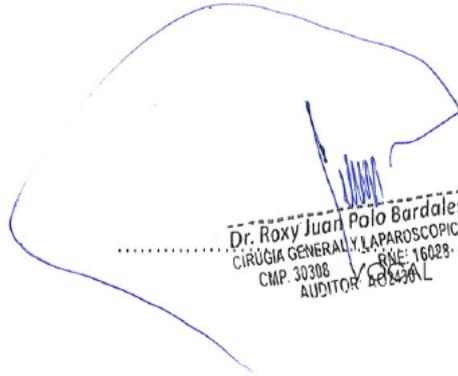
  
UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO PIURA  
Dr. ROGAR BAZÁN PALOMINO  
Coordinador de la Escuela de Medicina  
UCV Piura

PRESIDENTE



DR. RODOLFO ARTURO GONZÁLEZ RAMÍREZ  
CIRUGIA GENERAL Y LAPAROSCOPICA  
CMP. 24596 • RNE.27806

SECRETARIO

  
Dr. Roxy Juan Polo Bardales  
CIRUGIA GENERAL Y LAPAROSCOPICA  
CMP. 30308 RNE: 16028  
AUDITOR GENERAL

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante de la Dirección / Vicerrectorado de Investigación y Calidad	Aprobó	Rectorado
---------	----------------------------	--------	---	--------	-----------

## DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

### DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo, PAREDES ESCOBAR JAIME LUIS con DNI N° 48675138 declaro que la tesis de grado titulada: PATOLOGÍA ABDOMINAL QUIRÚRGICA NO OBSTÉTRICA EN GESTANTES DEL HOSPITAL CAYETANO HEREDIA DE PIURA ENERO 2015 - DICIEMBRE 2019, ha sido desarrollada en base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros, conforme las citas que constan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico de la propuesta en mención.

04 de Febrero Piura, Perú 2020



---

PAREDES ESCOBAR JAIME LUIS

48675138

## ÍNDICE

Carátula .....	i
Dedicatoria .....	ii
Agradecimiento.....	iii
Página del Jurado .....	iv
Declaratoria de Autenticidad .....	v
Índice.....	vi
Índice de Tablas .....	viii
Índice de Gráficos .....	ix
RESUMEN.....	x
ABSTRACT .....	xi
I. Introducción.....	1
II. Metodología.....	12
2.1. Diseño de Investigación .....	12
2.2. Tipo de Estudio .....	12
2.3. Identificación de Variables.....	12
2.4. Operacionalización de Variables .....	12
2.5. Población y Muestra .....	13
2.6. Población.....	13
2.7. Muestra.....	13
2.8. Criterios de Inclusión.....	13
2.9. Criterios de Exclusión.....	14
2.10. Técnica e Instrumento de Recolección de Datos.....	14
2.11. Análisis de Datos .....	14
2.12. Aspectos Éticos.....	14
III. Resultados .....	16
IV. Discusión.....	24
V. Conclusiones.....	26
VI. Recomendaciones .....	27
Referencias .....	28
Anexos.....	32
Anexo N°1 Ficha de Recolección de Datos .....	32
Anexo N° 2: Acta de Originalidad de Turnitin.....	33

Anexo N° 3: Pantallazo del Porcentaje Turnitin.....	34
Anexo N° 4: Autorización de Publicación de Tesis.....	35
Anexo N° 5: Versión Final de Trabajo de Investigación .....	36

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 01: Operacionalización de Variables	12
Tabla 02: Resumen de las Pacientes con Patología Quirúrgica no Obstétrica – Hospital Cayetano Heredia de Piura 2009 – 2019	16
Tabla 03: Frecuencia de Presentación de las Manifestaciones Clínicas en las Pacientes con Patología Quirúrgica no Obstétrica	20
Tabla 04: Distribución de las Pacientes con Patología Quirúrgica no Obstétrica Según Enfermedad por Grupo Etario	22
Tabla 05: Distribución de Pacientes con Patología Quirúrgica no Obstétrica Según Enfermedad por Trimestre de Gestación	23

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 01: Distribución de las Pacientes con Patología Quirúrgica no Obstétrica Según Enfermedad	17
Gráfico 02a: Distribución de las Pacientes con Patología Quirúrgica no Obstétrica Según Grupo Etario	18
Gráfico 02b: Edad Materna Media en Años de las Pacientes con Patología Quirúrgica no Obstétrica	18
Gráfico 03a: Distribución de las Pacientes con Patología Quirúrgica no Obstétrica Según Trimestre de Gestación	19
Gráfico 03b: Edad Gestacional Media en Semanas de las Pacientes con Patología Quirúrgica no Obstétrica	19
Gráfico 04: Frecuencia de Presentación de las Manifestaciones Clínicas en las Pacientes con Patología Quirúrgica no Obstétrica	20
Gráfico 05: Distribución de las Gestantes Según Número de Gestaciones	21
Gráfico 06: Distribución de las Pacientes con Patología quirúrgica no Obstétrica Según Enfermedad por Grupo Etario	22
Gráfico 07: Distribución de Pacientes con Patología Quirúrgica no Obstétrica Según Enfermedad por Trimestre de Gestación	23

## RESUMEN

**Objetivo:** Identificar la patología abdominal quirúrgica no obstétrica en gestantes del Hospital Cayetano Heredia de Piura, período 2015 - 2019.

**Metodología:** Se desarrolló una investigación no experimental, descriptiva, retrospectiva y transversal. Se incluyeron 43 historias clínicas de gestantes con patología quirúrgica abdominal no obstétrica.

**Resultados:** Se determinó que la edad media de las gestantes fue  $24.2 \pm 4.6$  años, con predominio del grupo etario de 20 a 24 años, de condición civil casada. La edad gestacional promedio fue  $20.9 \pm 6.4$  semanas, con mayor frecuencia de la patología en el segundo trimestre del embarazo (67.4%), en pacientes multigestas. Entre las principales características clínicas se observó dolor abdominal en la totalidad de la muestra, hiporexia 83.7%, náuseas 76.7%, fiebre 67.4%, vómito 41.8%. Se identificó que 67.4% fueron apendicitis, 25.6% colecistitis y 7% hernias complicadas.

**Conclusiones:** Se determinó que la apendicitis aguda es la principal causa de ingreso a sala de operaciones en gestantes con patología quirúrgica no obstétrica, seguida de colecistitis y hernias complicadas.

**Palabras Claves:** Apendicitis, colecistitis, gestantes.

## ABSTRACT

**Objective:** To identify the non-obstetric surgical abdominal pathology in pregnant women of Cayetano Heredia de Piura Hospital, 2015-2019 period.

**Methodology:** Non-experimental, descriptive, retrospective and cross-sectional research was found. 43 medical records of pregnant women with non-obstetric abdominal surgical pathology were included.

**Results:** It was determined that the average age of pregnant was  $24.2 \pm 4.6$  years, with a predominance of the age group of 20 to 24 years, of married civil status. The average gestational age was  $20.9 \pm 6.4$  weeks, most often of the pathology in the second trimester of pregnancy (67.4%), in multi-patient patients. Among the main clinical features is abdominal pain in the entire sample, hyporexia 83.7%, nausea 76.7%, fever 67.4%, vomiting 41.8%. It was identified that 67.4% were appendicitis, 25.6% cholecystitis and 7% complicated hernias.

**Conclusions:** It was determined that acute appendicitis is the main cause of admission to the operating room in pregnant women with non-obstetric surgical pathology, subsequent cholecystitis and complicated hernias.

**Keywords:** appendicitis, cholecystitis, pregnant women.

## I. INTRODUCCIÓN

Las mujeres embarazadas con un Abdomen Agudo Quirúrgico (AAQ) presentan un problema crítico debido a la necesidad de diagnóstico y tratamiento inmediatos<sup>1</sup>. Existe evidencia de que las emergencias durante el embarazo están sujetas a una mala gestión, sin embargo, el porcentaje de errores en el diagnóstico de emergencias en el embarazo no se ha estudiado en profundidad. En la esfera mundial es de suma importancia encontrar una forma de diagnosticar oportuna y eficazmente una enfermedad abdominal quirúrgica en mujeres gestando, ya que, un error o retraso diagnóstico, puede acarrear complicaciones que alteren el bienestar del binomio madre-hijo.

El dolor abdominal suele ser una causa frecuente por la cual una mujer embarazada acude a consulta médica, existe una variedad de sintomatología asociadas al dolor abdominal que se relacionan con el embarazo y terminan en diagnósticos de tratamiento quirúrgico<sup>2</sup>. Existe una gran variedad de etiologías para abdomen agudo, entre las cuales se agrupan en: mecánicas, infecciosas, inflamatorias, vasculares y traumáticas. Siendo la etiología inflamatoria la responsable del mayor grupo de abdómenes agudo. Un alto porcentaje de pacientes refieren que el dolor es el síntoma principal, que puede ser visceral o parietal, el primero estimula las fibras simpáticas y el segundo las somáticas. Este síndrome altera prontamente la salud de la paciente y es prioritario un diagnóstico médico rápido y certero ante la probabilidad de una intervención quirúrgica<sup>3</sup>.

Durante la gestación existen varias alteraciones fisiológicas y anatómicas que pueden hacer dudar de un cuadro de AAQ. Puesto que las manifestaciones clínicas pueden variar, es de suma necesidad identificar la causa de manera oportuna para así evitar el desarrollo de complicaciones mayores como la morbilidad materna fetal<sup>4</sup>.

El tratamiento quirúrgico es la opción terapéutica que disminuye los peligros en la salud materno fetal, el señalar que los síntomas de un posible AAQ corresponde a las manifestaciones clínicas propias de una gestación, pueden llevar a una confusión, demorando a la hora de encontrar el diagnóstico ya que estas pueden desorientar al médico con síntomas leves y manifestaciones del embarazo. El trabajo conjunto entre cirujanos y

ginecólogos agiliza la formulación de una estrategia terapéutica necesaria y a tiempo, además se recomienda un monitoreo postoperatorio adecuado de la mujer embarazada.

Las estadísticas arrojan que la enfermedad apendicular inflamatoria es la causa más común de patología abdominal quirúrgica en las gestantes<sup>5</sup>. La cual se puede presentar en cualquier lugar o espacio de tiempo sin diferenciar por raza, género o ubicación geográfica y, por ende, toda mujer embarazada puede tenerla. Se obtienen mejores resultados al realizar una apendicetomía en blanco que el demorar la programación quirúrgica<sup>6</sup>, ya que la presencia de una apendicitis perforada o complicada incrementa el riesgo de mortalidad materna o fetal<sup>7</sup>.

Cuando se habla de colecistitis en gestantes, como ya es sabido, esta se considera segunda causa de programación quirúrgica por AA en la gestación. Lo estandarizado es que dicha programación se realice cuando la gestante se encuentre en el segundo trimestre de gestación, sin embargo, existen múltiples estudios que detallan la ausencia de diferencias significativas entre continuar con el embarazo y desarrollo de complicaciones<sup>8</sup>. La presencia de cálculos en la vesícula biliar se asocia a una elevada frecuencia de morbilidad a nivel general, y las pacientes embarazadas no están exentas de desarrollar esta enfermedad y la posibilidad de complicaciones perjudiciales. Se ha demostrado que los cambios fisiológicos que se producen durante el embarazo y puerperio contribuyen al avance de la enfermedad. Según los hallazgos bibliográficos, se entiende que durante la etapa del embarazo se incrementan las concentraciones de triglicéridos y colesterol séricos, por lo tanto, la secreción por la vesícula biliar se ve incrementada generando mayor riesgo de desarrollar cálculos biliares y subsecuente colecistitis<sup>9</sup>.

Vujic J, et al. 2019. Austria. Con el objetivo de evaluar el resultado de pacientes embarazadas que se habían sometido a cirugía abdominal no obstétrica. Revisaron retrospectivamente 76 pacientes embarazadas que habían requerido cirugía por patologías abdominales no obstétricas durante el embarazo desde enero de 2005 hasta diciembre de 2015. Los datos se recopilaron retrospectivamente de los registros médicos y de nuestra base de datos perinatal institucional. Se encontró que la edad media de los pacientes fue de 29 (rango intercuartil IQR 25-33) años. Las indicaciones para la cirugía fueron apendicitis aguda en 63%, patología anexial en 11%, colecistolitiasis en 5% y otras indicaciones en 21%; La cirugía se realizó en un entorno electivo en un 18% y en un entorno emergente / urgente en un 82%.

En cinco casos, las complicaciones, tres de ellas oncológicas, requirieron cirugía adicional. Noventa y siete por ciento de las operaciones se realizaron bajo anestesia general. La mediana del tiempo de piel a piel fue de 50 (37-80) minutos, la mediana de la estadía en el hospital fue de 4 (3.5-6) días y el 5% requirió cuidados intensivos postoperatorios. El parto prematuro ocurrió en el 15%, el aborto espontáneo en el 7% (ninguno de ellos directamente relacionado con la cirugía abdominal). Concluyendo que: La cirugía abdominal para la patología no obstétrica durante el embarazo se puede realizar de manera segura, si es obligatoria, sin aumentos en la patología materna y fetal, aborto espontáneo y tasas de nacimientos prematuros<sup>10</sup>.

Laffita W, et al. 2018. Baracoa, Cuba. Realizaron un estudio retrospectivo y transversal en el que se incluyeron 25 mujeres embarazadas con patología abdominal quirúrgica. Se reportó una incidencia de 1,9 por cada 1000 mujeres gestando, siendo de mayor frecuencia en el grupo etario de 20-24 años. La patología inflamatoria apendicular, litiasis vesicular inflamada y el quiste ovárico complicado fueron las enfermedades con mayor frecuencia de presentación, con predominio en el segundo trimestre de gestación. Entre los signos y síntomas más frecuentes se reportó: dolor abdominal, la contractura muscular y presencia de reacción peritoneal<sup>11</sup>.

Sarmiento G, et al. 2017. Popayán, Colombia. Realizaron una investigación no experimental, descriptiva y retrospectiva con la finalidad de identificar las características sociodemográficas y clínico-quirúrgicas de mujeres embarazadas atendidas por AA en un Hospital de Popayan - Colombia. Se incluyeron 43 pacientes, la edad media fue 27 años. Se encontró: dolor de cavidad abdominal (100%), dolor a predominio de fosa iliaca derecha (44%), dolor localizado en hipocondrio derecho (25%), vómito (46%) y náuseas (23%); en promedio, hubo 48 horas de evolución. La patología quirúrgica más frecuente fue la inflamatoria apendicular con un 46,5% de la muestra total, sin distinción de frecuencia entre el primer y el segundo trimestres de gestación, seguida colecistopatía aguda 39,5%, como complicaciones postquirúrgicas, se observó dos casos de parto pretérmino. La vía laparoscópica fue de primera elección en pacientes del primer trimestre, sin embargo, durante el segundo y tercer trimestre de gestación se prefirió en tratamiento por vía abierta. Concluyendo que la principal causa de AAQ en mujeres embarazadas fue la patología inflamatoria apendicular<sup>12</sup>.

Álvarez A, et al. 2017. La Paz, México. Realizó una investigación con la intención de valorar la prevalencia, presentación y complicaciones de la patología inflamatoria vesicular en pacientes embarazadas y puérperas. La muestra estuvo conformada por 137 gestantes. Se encontró que la edad media fue  $22 \pm 4$  años, antecedente de patología vesicular 14%, sobrepeso/obesidad 66.7%. Con respecto a la etapa aguda de la enfermedad, esta se observó en 33.3% de las gestantes y 16.3% de puérperas ( $p = 0.04$ ). El desarrollo de complicaciones como inflamación pancreática o cálculos en el conducto colédoco fueron más frecuentes en las pacientes gestantes (21.23%). No se presentó ningún caso de mortalidad materna y solo un aborto espontáneo<sup>13</sup>.

Ruiz A, et al. 2015. México. Queriendo identificar las principales características del AAQ y su efecto sobre el pronóstico materno-fetal en gestantes de un hospital en Nuevo León incluyó 113 pacientes que cumplieron los criterios de selección. Se identificó que AAQ tenía una incidencia del 0,3%; siendo más frecuente en el segundo trimestre de gestación (49,6%). La principal causa fue patología apendicular aguda (39,8%) y patología vesicular complicada (28,3%). La resolución se consiguió con tratamiento médico en 51,3% de las pacientes<sup>14</sup>.

Kocael P, et al. 2015. Italia. El objetivo de este estudio fue examinar la viabilidad de la cirugía laparoscópica en mujeres embarazadas con abdomen agudo. Revisaron retrospectivamente los registros de todos los pacientes que ingresaron en el Departamento de Emergencias de la Facultad de Medicina de Cerrahpasa entre enero de 1995 y enero de 2013. Se analizaron todos los datos clínicos de pacientes embarazadas que se sometieron a cirugía laparoscópica, incluidos los registros de pacientes hospitalizados, informes quirúrgicos, registros de patología e información de parto. Catorce pacientes embarazadas (edad gestacional promedio de 19.2 semanas, con un rango de 9 a 33 semanas) que se sometieron a laparoscopia para apendicectomía ( $n = 11$ ), colecistectomía ( $n = 2$ ) y razones diagnósticas ( $n = 1$ ). El tiempo promedio de parto fue de 37.4 semanas de gestación (rango 35-40 semanas). Dos pacientes tuvieron parto prematuro. No se encontraron complicaciones tales como lesión uterina, muerte fetal o mortalidad materna durante los procedimientos laparoscópicos. Concluyendo que: La cirugía laparoscópica se puede realizar de manera segura en todos los trimestres del embarazo. La laparoscopia puede ser útil para diferenciar

el dolor abdominal agudo en el embarazo y puede disminuir la pérdida fetal debido al retraso en el diagnóstico. El tiempo quirúrgico más corto reduce los efectos negativos de la cirugía en la madre y el feto<sup>15</sup>.

Guerra L. 2014. Trujillo. Con el objetivo de establecer la morbilidad perinatal en las gestantes que sufrían enfermedad apendicular inflamatoria, realizó una investigación no experimental y retrospectivo, con la selección de 41 gestantes formando dos grupos: Grupo I (25 apendicitis complicada), Grupo II (16 apendicitis no complicada). Se determinó que la edad media de las mujeres embarazadas y que presentaron apendicitis oscilaba entre  $27,54 \pm 7,37$  años; la edad gestacional fue  $25,83 \pm 8,30$  semanas. Entre las complicaciones se observó: necesidad de tocolíticos (72% vs 25%;  $p < 0,01$ ); aborto (16% vs 6,25%;  $p > 0,5$ ); parto prematuro (24% vs 12,5%;  $p > 0,05$ ); muerte fetal (40% vs 6,25%;  $p < 0,05$ ). La muerte materna observada fue 4,88%. Concluyendo que las pacientes con apendicitis aguda complicada tienen peor evolución de la enfermedad<sup>16</sup>.

Ríos W. 2013. Loreto. Describió que el pretexto más repetitivo para intervenir quirúrgicamente a una gestante es la inflamación del apéndice. Entre los resultados se observó que las mujeres entre los 20 y 30 años fueron las más afectadas en frecuencia. Hubo predominio del grado de instrucción secundaria, procedencia urbana. El tiempo de enfermedad fue menor a 24 horas, el tiempo de completar prequirúrgico no pasó las 12 horas y el postquirúrgico no superó las 72 horas. En cuanto al tratamiento quirúrgico, la apendicetomía abierta fue la técnica de elección, de estas, dos pacientes terminaron en cesárea. Se reportó una muerte fetal y dos partos prematuros<sup>17</sup>.

El AA es una entidad rara en la paciente embarazada, con una incidencia de uno en 500-635 pacientes. Su apariencia requiere una respuesta rápida y un diagnóstico temprano para tratar la enfermedad subyacente y prevenir la morbilidad materna y fetal. Las pruebas de imagen son esenciales, debido al enmascaramiento clínico y de laboratorio en este subgrupo. La apendicitis y la patología biliar complicada son las causas más frecuentes de abdomen agudo no obstétrico en la paciente embarazada. La decisión de operar, el momento y el abordaje quirúrgico son esenciales para un manejo correcto de esta patología. El objetivo de este trabajo es realizar una revisión y actualización sobre el diagnóstico y el tratamiento del abdomen agudo no obstétrico en el embarazo<sup>18,19</sup>.

Las mujeres embarazadas no están exentas de cualquier enfermedad. Dentro de los cambios fisiológicos propios del embarazo se describen algunos que predisponen a las gestantes a padecer una patología sobreañadida<sup>20</sup>. Durante el embarazo existen muchos cambios hormonales y dietéticos que pueden desencadenar alguna patología abdominal.

Es de utilidad señalar los cambios que sufre la anatomía y fisiología de la mujer gestante, priorizando aquellos que tienen influencia en la mayoría de sistemas y sobre todo en los órganos de la cavidad abdominal, ya que son de suma importancia en el diagnóstico y tratamiento de la variada patología que desencadena en AAQ. Como primera causa, debido a que el útero grávido de forma progresiva incrementa de tamaño, este desplaza y cambia habitual ubicación de las vísceras a su alrededor, en algunas pacientes puede generar rotaciones o atrapamientos de algunos segmentos intestinales, esto puede generar que la ubicación de los signos típicos no se encuentre en su proyección habitual y por ende generen alguna dificultad diagnóstica si no se consideran<sup>21,22</sup>. El tamaño uterino va creciendo progresivamente al igual que su peso, de 70 g en no gestantes a 1100 g en gestantes a término<sup>23</sup>.

Las mujeres embarazadas pueden padecer una multiplicidad de enfermedades entre las que podemos mencionar: hiperémesis gravídica, infección del tracto urinario, gingivorragia, colecistopatía alitiásica, esteatosis hepática, enfermedad inflamatoria intestinal, varices, trastornos de hipercoagulabilidad, obstrucción intestinal, colecistitis, apendicitis aguda, etc<sup>24-26</sup>. Considerándose estas últimas enfermedades, las responsables de la mayor indicación de cirugía por patología abdominal aguda no obstétrica.

El estreñimiento puede llegar a cursar hasta en un 40% de las embarazadas debido al valor incrementado de la hormona precursora del embarazo: la progesterona. La progesterona provoca una vasodilatación de la fibra muscular lisa además de la compresión del colon por el útero grávido<sup>27</sup>.

Dentro de la etiología de la apendicitis, la teoría más aceptada por los cirujanos es la que se caracteriza por la oclusión total del lumen apendicular debida a la hiperplasia linfoide o bien fecalitos, algún tumor, algún parásito o cuerpo extraño en la base del apéndice. La distensión

rápida del apéndice se produce debido a su pequeña capacidad luminal, y las presiones intraluminales pueden alcanzar 50 a 65 mm Hg<sup>22</sup>. Esta afección apendicular conduce al agrandamiento del ciego debido al íleo cecal localizado, causado por el proceso inflamatorio. El contenido cecal se almacena y no se conduce al colon derecho. La presencia de carga fecal dentro de un ciego grande se identifica en la radiografía abdominal simple como un signo específico de apendicitis aguda<sup>23</sup>.

A medida que aumenta la presión luminal, se excede la presión venosa y se desarrolla isquemia de la mucosa. Una vez que la presión luminal excede los 85 mm Hg, se produce trombosis de las vénulas que drenan el apéndice, y en el contexto de un flujo arteriolar continuo, se manifiesta congestión vascular y congestión del apéndice. Los drenajes linfáticos y venosos están deteriorados y se desarrolla isquemia<sup>24</sup>. La mucosa se vuelve hipóxica y comienza a ulcerarse, lo que resulta en un compromiso de la barrera de la mucosa y conduce a la invasión de la pared apendicular por bacterias intraluminales<sup>25</sup>.

La mayoría de las bacterias son gramnegativas, principalmente *Escherichia coli* (presente en el 76% de los casos), seguidas de *Enterococcus* (30%), *Bacteroides* (24%) y *Pseudomonas* (20%)<sup>26</sup>. Aunque es lógico y probablemente sea cierto, esta teoría no ha sido probada. En la revisión más reciente sobre etiología y patogénesis, varios estudios mostraron que, contrariamente al pensamiento común, es poco probable que la obstrucción del apéndice sea la causa principal en la mayoría de los pacientes. Una investigación que midió las presiones intraluminales en el apéndice mostró que en el 90% de los pacientes con apendicitis flemonosa, no había presión intraluminal elevada ni signos de obstrucción luminal. Hubo signos de obstrucción de la luz apendicular, expresada como una presión intraluminal elevada, en todos los pacientes con un apéndice gangrenoso, pero no en pacientes con apéndice flemonoso<sup>27</sup>.

La inflamación se extiende a la serosa, el peritoneo parietal y los órganos adyacentes. Como resultado, se estimulan las fibras nerviosas aferentes viscerales que ingresan a la médula espinal en T8 - T10, causando dolor epigástrico y periumbilical referido representado por los dermatomas correspondientes. En esta etapa, el dolor somático reemplaza al dolor referido temprano, y los pacientes generalmente experimentan un desplazamiento en el sitio del dolor máximo al cuadrante inferior derecho. Si se permite que progrese, el flujo

sanguíneo arterial se ve comprometido y se produce un infarto, lo que resulta en gangrena y perforación, que generalmente ocurre entre 24 y 36 horas. La anorexia, las náuseas y los vómitos suelen aparecer a medida que empeora la fisiopatología<sup>28</sup>.

El proceso inflamatorio apendicular en pacientes embarazadas significa un reto para el personal médico, las manifestaciones clínicas no suelen ser típicas y su presentación siempre nos hace sospechar de alguna patología ginecológica como: enfermedad inflamatoria pélvica, ovario torcido o bien de ectópico roto. La presencia de estreñimiento puede desencadenar la impactación de un fecalito a nivel del apéndice cecal, lo cual puede desencadenar un proceso obstructivo de la luz apendicular<sup>29</sup>. Se considera que esta patología es la etiología más frecuente de AAQ durante la gestación. Se describe una incidencia baja pero el proceso diagnóstico se ve dificultado por el aumento del tamaño del útero, lo que genera un desplazamiento del apéndice en el eje vertical.

Otra de las causas de AAQ que se observa con frecuencia en mujeres embarazadas es la colecistitis aguda que se manifiesta en uno cada 1600-10.000 embarazos<sup>30</sup>. El embarazo es un factor de riesgo independiente para una mayor prevalencia de cálculos biliares. Los cambios hormonales y fisiológicos aumentan el riesgo de formación de cálculos biliares durante el embarazo con la formación de nuevos lodos en el 31% y la formación de nuevos cálculos en el 2%. El sobrepeso y la obesidad son otro factor de riesgo y al aumentar el IMC en la población embarazada, un aumento de la incidencia de enfermedad relacionada con cálculos biliares puede aumentar. La vesícula biliar se encuentra debajo del hígado en el lado derecho del abdomen. Los cálculos biliares se forman a partir de la bilis que se ha concentrado en la vesícula biliar. Estas piedras se forman cuando los componentes de la bilis no están en equilibrio y uno o más precipita en un compuesto sólido. Estos cálculos se producen cuando la concentración de colesterol se vuelve más alta que la capacidad de la bilis para mantenerla en solución. Cuando los cálculos biliares obstruyen el conducto biliar común, el individuo puede comenzar a experimentar espasmos dolorosos en el cuadrante superior derecho del abdomen, que es referido como cólico biliar. Esta obstrucción puede causar que la bilis refluya hacia el hígado, lo que puede dañar los hepatocitos. El daño al páncreas también puede ocurrir secundario a la liberación de enzimas pancreáticas que causan autodigestión<sup>31</sup>.

La mortalidad materna en mujeres con colelitiasis no complicada durante el embarazo es rara, y la pérdida fetal es inferior al 5%. Los cálculos biliares sintomáticos no tratados quirúrgicamente que ocurren durante el embarazo tienen una tasa de recurrencia de hasta 92% cuando el inicio es en el primer trimestre, 64% en el segundo trimestre, y 44% cuando comienzan los síntomas en el tercer trimestre. En una revisión de 6 estudios que compararon el tratamiento conservador versus el tratamiento quirúrgico de los cálculos biliares sintomáticos en mujeres embarazadas, las tratadas conservadoramente tuvieron una tasa de reingreso del 38% al 70%, y el 27% tuvo que ser manejado quirúrgicamente debido al manejo conservador no exitoso. El veintitrés por ciento de las mujeres embarazadas no tratadas quirúrgicamente desarrollará colecistitis aguda o pancreatitis de la vesícula biliar<sup>32</sup>.

El dolor abdominal agudo en el embarazo presenta desafíos diagnósticos y terapéuticos. La ecografía sigue siendo la principal investigación de imágenes del abdomen embarazado debido a su disponibilidad, portabilidad y falta de radiación ionizante. Se ha demostrado que las imágenes por RM son útiles en el diagnóstico de problemas ginecológicos y obstétricos y en el contexto de abdomen agudo durante el embarazo. La imagen por resonancia magnética a menudo se usa cuando la ecografía no es concluyente. La tomografía computarizada es la investigación de elección cuando hay una situación que amenaza la vida y en caso de lesiones traumáticas, cuando se requiere un diagnóstico rápido<sup>33</sup>.

Al igual que en las personas no embarazadas, la ecografía es el estándar de oro para el diagnóstico de la enfermedad de la vesícula biliar durante el embarazo. Se estima que la sensibilidad y especificidad de la detección de cálculos biliares en mujeres embarazadas que usan ultrasonido es cercana al 100%. El ultrasonido se considera una forma segura de imagen sin efectos adversos para la mujer o el feto. El tratamiento de las pacientes embarazadas que se presentan con abdomen agudo no obstétrico es un tema delicado. No solo hay que considerar aspectos técnicos y fisiológicos, sino también la aprensión de superar a la madre y posiblemente al cirujano tratante. Sin embargo, el tratamiento conservador no está exento de riesgos y, a pesar del tratamiento médico, hay una necesidad de cirugía en el 27-36% de los pacientes con enfermedad biliar sintomática. Otro factor a considerar es que el riesgo de recaída y una nueva admisión es entre 38 y 69%. Aunque la mayoría se trata por cólicos biliares simples, cada nuevo episodio conlleva un riesgo de complicaciones, como colecistitis y pancreatitis, en el 23% de los pacientes<sup>34-37</sup>. Estas complicaciones conllevan un

riesgo significativo de resultados adversos, no tan graves como se informó históricamente con hasta el 50% de muerte materna o fetal, pero aún desfavorables<sup>38</sup>.

El desarrollo en técnicas y estrategias quirúrgicas, anestesiológicas y obstétricas ha reducido los riesgos de la intervención y ahora se considera seguro y factible con la intervención temprana en todos los trimestres de gestación, con la colecistectomía laparoscópica (LC) como el tratamiento de elección<sup>39-41</sup>.

Ante la problemática descrita se plantea la siguiente interrogante: ¿Cuál es la patología abdominal quirúrgica no obstétrica en gestantes del Hospital Cayetano Heredia de Piura, 2015 - 2019?

Consideramos que la patología quirúrgica abdominal suele estar reportada en la gestación y en esta condición puede plantear ciertos desafíos diagnósticos tanto para la especialidad quirúrgica como obstétrica, es por ello que es pertinente este estudio para poder conocer las características clínicas y epidemiologías de las diversas patologías abdominales quirúrgicas en mujeres gestantes y predecir el posible impacto en nuestra población local, ampliando el conocimiento previo de esta patología no muy frecuente. En el Hospital Cayetano Heredia de Piura, el estudio sobre este tema es inexistente, y está motivado por conocer nuestra realidad y compararla con la literatura nacional y extranjera. Se decide realizar este proyecto de tesis para así facilitar y agilizar la toma de decisiones terapéuticas y encontrar la solución más precisa en el menor tiempo posible.

Se plantea como objetivo general: Identificar la patología abdominal quirúrgica no obstétrica en gestantes del Hospital Cayetano Heredia de Piura, período 2015 - 2019. Para lograr dicho objetivo nos apoyaremos en.

1. Describir las características sociodemográficas de las gestantes atendidas por patología abdominal quirúrgica no obstétrica en el Hospital Cayetano Heredia de Piura.
2. Determinar las características obstétricas de las gestantes atendidas por patología abdominal quirúrgica no obstétrica en el Hospital Cayetano Heredia de Piura.
3. Identificar las características clínicas de la patología abdominal quirúrgica no obstétrica de las gestantes atendidas en el Hospital Cayetano Heredia de Piura.

4. Identificar la patología abdominal quirúrgica no obstétrica de mayor frecuencia en las gestantes atendidas en el Hospital Cayetano Heredia de Piura

## II. METODOLOGIA

### 2.1. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Se realizó un estudio observacional, limitado a valorar la realidad recogiendo la información necesaria a través de una ficha de recolección de datos, sin manipular las variables.

### 2.2. TIPO DE ESTUDIO

El tipo de estudio fue: descriptivo, retrospectivo y transversal.

### 2.3. IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES

### 2.4. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

**TABLA 01: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.**

PATOLOGÍA ABDOMINAL QUIRÚRGICA NO OBSTETRICA EN GESTANTES DEL HOSPITAL CAYETANO HEREDIA DE PIURA ENERO 2015 - DICIEMBRE 2019				
VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADOR	TIPO VARIABLE
CARACTERÍSTICA SOCIODEMOGRÁFICA	Edad: Tiempo cronológico transcurrido desde el nacimiento hasta la muerte de una persona	Años cumplidos según historia clínica	Años	Cuantitativa Discreta
	Estado civil: Situación jurídica de un individuo con respecto al matrimonio	Condición conyugal según historia clínica	Soltera Casada Viuda Conviviente	Cualitativa Nominal
CARACTERÍSTICA OBSTETRICA	Edad gestacional: Período de tiempo comprendido entre concepción y nacimiento.	Semanas de amenorrea de la gestante y tiempo de gestación por criterios ecográficos según historia clínica.	Semanas de gestación	Cuantitativa Discreta
	Gestación: Período que transcurre entre la implantación uterina del óvulo fecundado y el momento del parto.	Primigesta: primer embarazo Multigesta: dos o más embarazos	Primigesta Multigesta	Cualitativa Nominal

<b>CARACTERISTICAS CLINICAS</b>	Manifestaciones: Expresiones físicas y subjetivas con la que llegan los pacientes a la hospitalización.	Síntomas referidos por la paciente y signos encontrados a su llegada a emergencias.	Dolor abdominal Náuseas Vómitos Fiebre Hiporexia Timpanismo Distensión Diarrea Estreñimiento Ausencia de flatos Ninguno	Cualitativa Nominal
<b>PATOLOGIA ABDOMINAL QUIRURGICA NO OBSTETRICA</b>	Dolor abdominal de instauración reciente (generalmente <48 horas) con repercusión del estado general, que requiere de un diagnóstico rápido y preciso.	Los casos de abdomen agudo quirúrgico que no sean de origen obstétrico, urológico y/o traumático	Apendicitis Colecistitis Hernia complicada	Cualitativa Nominal

## 2.5. POBLACIÓN Y MUESTRA

### 2.6. POBLACIÓN

El universo poblacional estuvo conformado por todas las gestantes que fueron atendidos en el Hospital Regional José Cayetano Heredia de Piura, durante el periodo comprendido entre enero del 2015 y setiembre del 2019.

### 2.7. MUESTRA

Se realizó un muestreo no probabilístico por conveniencia. Se incluyó a la totalidad de la población objetivo, que cumplió con los criterios de selección. La muestra final estuvo constituida por 43 historias clínicas.

### 2.8. CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Historia clínica de gestante con patología abdominal quirúrgica no obstétrica que recibió tratamiento quirúrgico en el Hospital Cayetano Heredia de Piura durante el período de estudio.

## **2.9. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN**

- Historias clínicas con datos incompletos.

## **2.10. TÉCNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

1. Se elaboró una ficha de recolección de datos (anexo 1), que nos permitió recabar la información necesaria para el desarrollo de los objetivos.
2. Se revisó el cuaderno registro en sala de operaciones, buscando el número de historia clínica de todas las gestantes cuyo diagnóstico postoperatorio fuera de causa no obstétrica.
3. Se solicitó formalmente el acceso a las historias clínicas de las pacientes con diagnóstico de abdomen agudo quirúrgico no obstétrico dentro del período de estudio.
4. Se corroboró que las historias clínicas contaran con información completa.

## **2.11. ANÁLISIS DE DATOS**

La información recogida se trasladó a la ficha de recolección de datos, que luego fue procesada de forma ordenada y clasificada según las variables del estudio, mediante el uso de la base de datos Excel de Office 2016 de Microsoft. Para el análisis de resultados se utilizó el programa estadístico SPSS® V25.0. en los análisis univariados y bivariados se utilizó estadística descriptiva. El análisis descriptivo de los resultados univariados se presentó mediante tablas de distribución de frecuencia y porcentajes, los gráficos se presentaron en barras y tortas según la variable. Además, para el análisis de las variables cuantitativas, se utilizó medidas de tendencia central (media) y medidas de dispersión (desviación estándar).

## **2.12. ASPECTOS ÉTICOS**

El estudio será observacional, por tal motivo no tiene consecuencias en los participantes, en todo momento la información obtenida será guardada con la confidencialidad adecuada, por lo que no se registrarán nombres ni apellidos, sino que se asignará un número ID para cada historia clínica revisada.

A sabiendas que los datos requeridos serán seleccionados de fuente secundaria, no es necesario la elaboración de un consentimiento informado, sólo la autorización emitida por la Dirección de esta cede hospitalaria, así como con el conocimiento y autorización de la jefatura de investigación y estadística de la misma

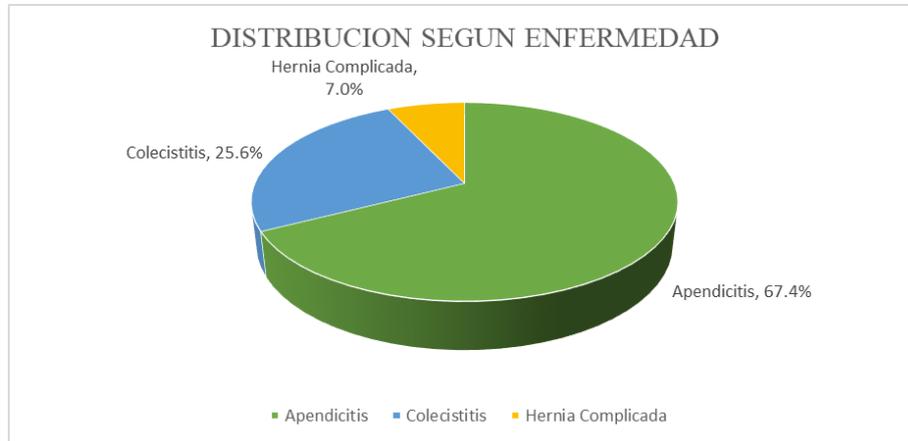
### III. RESULTADOS

**TABLA 02: RESUMEN DE LAS PACIENTES CON PATOLOGIA QUIRURGICA NO OBSTETRICA - HOSPITAL CAYETANO HEREDIA DE PIURA 2009 – 2019.**

DESCRIPCION GENERAL DE LAS PACIENTES CON PATOLOGIA QUIRURGICA NO OBSTETRICA DEL HOSPITAL CAYETANO HEREDIA DE PIURA				
		Media	n	%
EDAD		24.23 ± 4.64 años		
GRUPO ETARIO	15 - 19		7	16.3%
	20 - 24		16	37.2%
	25 - 29		12	27.9%
	30 - 34		7	16.3%
	35 – 39		1	2.3%
ESTADO CIVIL	Soltera		15	34.8%
	Casada		28	65.2%
	Viuda		0	0%
EDAD GESTACIONAL		20.95 ± 6.47 semanas		
TRIMESTRE EMBARAZO	Primer Trimestre		5	11.6%
	Segundo Trimestre		29	67.4%
	Tercer Trimestre		9	20.9%
GESTACION	Primigesta		13	30.2%
	Multigesta		30	69.8%
MANIFESTACION CLINICA	Dolor abdominal		43	100%
	Hiporexia		36	83.7%
	Náuseas		33	76.7%
	Fiebre		29	67.4%
	Vómito		18	41.8%
	Timpanismo		5	11.6%
	Distensión abdominal		5	11.6%
	Diarrea		4	9.3%
PATOLOGIA QUIRURGICA	Apendicitis		29	67.4%
	Colecistitis		11	25.6%
	Hernia Complicada		3	7.0%
		Total	43	100%

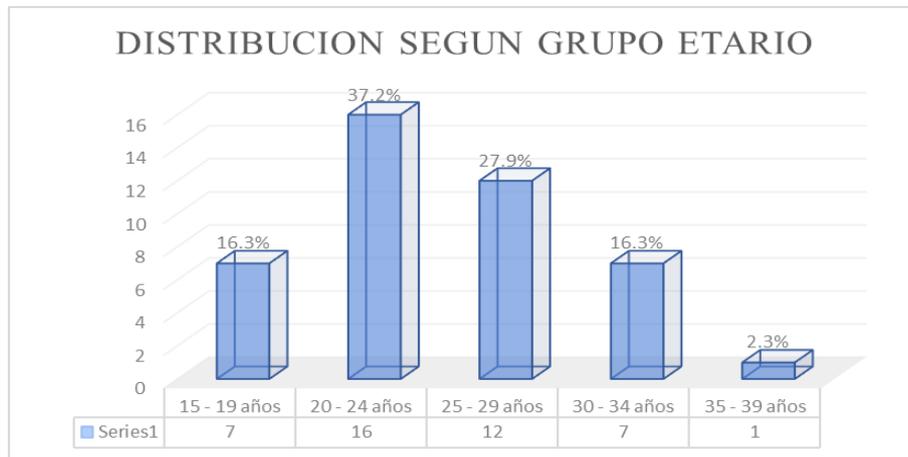
La tabla nos muestra en forma general el análisis estadístico de la muestra. La edad media de las gestantes fue 24.23 ± 4.64 años, ubicándose la mayor cantidad dentro del grupo etario de 20 a 24 años con 37.2%, además, 65.2% eran casadas. La edad gestacional media fue 20.95 ± 6.47 semanas, siendo el segundo trimestre el de mayor frecuencia 67.4%. Las pacientes multigestas representaron 69.7% de la muestra. Dentro de las manifestaciones clínicas; el dolor abdominal, hiporexia, náuseas y fiebre estuvieron presentes en más del 50% de la muestra. En cuanto a la patología quirúrgica no obstétrica, de mayor frecuencia fue apendicitis 67.4%, seguida de colecistitis 25.6% y hernia complicada 7%.

**GRAFICO 01: DISTRIBUCION DE LAS PACIENTES CON PATOLOGIA QUIRURGICA NO OBSTETRICA SEGÚN ENFERMEDAD.**



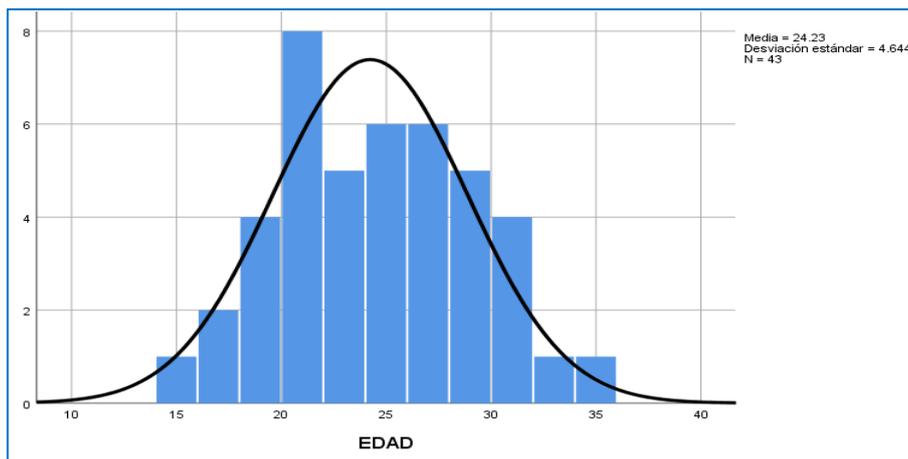
La gráfica nos muestra la distribución según enfermedad de la patología quirúrgica no obstétrica. De un total de 43 pacientes operadas, 67.4% (29 pacientes) tuvieron apendicitis, 25.6% (11 pacientes) colecistitis y 7% (3 pacientes) hernia complicada.

**GRAFICO 02a: DISTRIBUCION DE LAS PACIENTES CON PATOLOGIA QUIRURGICA NO OBSTETRICA SEGÚN GRUPO ETARIO.**



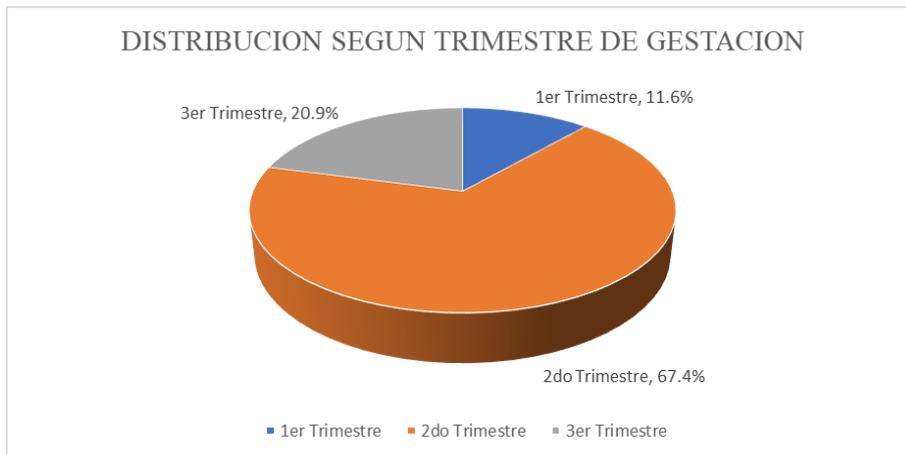
En la gráfica se observa que, las gestantes del grupo etario de 20 a 24 años (37.2%), fueron las que presentaron más patología quirúrgica no obstétrica, seguidas de las pacientes entre 25 a 29 años (27.9%), que juntas representan el 65.1% del total de la muestra.

**GRAFICO 02b: EDAD MATERNA MEDIA EN AÑOS DE LAS PACIENTES CON PATOLOGIA QUIRURGICA NO OBSTETRICA.**



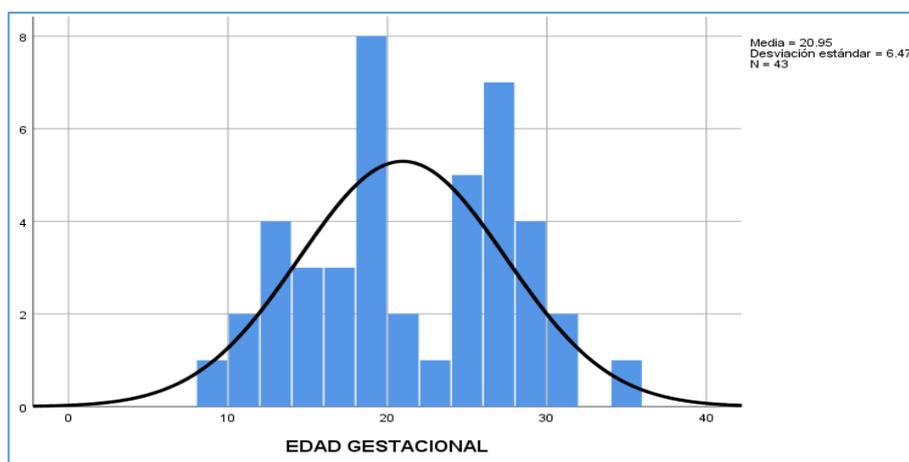
La gráfica nos muestra que, la edad promedio de las pacientes operadas por abdomen agudo no obstétrico, fue de  $24.23 \pm 4.64$  años. Siendo la edad de mayor frecuencia 21 años.

**GRAFICO 03a: DISTRIBUCION DE LAS PACIENTES CON PATOLOGIA QUIRURGICA NO OBSTETRICA SEGÚN TRIMESTRE DE GESTACION.**



En la gráfica se observa que, las gestantes del segundo trimestre representaron el 67.4% (29 pacientes) de la muestra estudiada, y en menor cuantía, este tipo de patología se observó en las gestantes del primer trimestre 11.6% (5 pacientes).

**GRAFICO 03b: EDAD GESTACIONAL MEDIA EN SEMANAS DE LAS PACIENTES CON PATOLOGIA QUIRURGICA NO OBSTETRICA.**



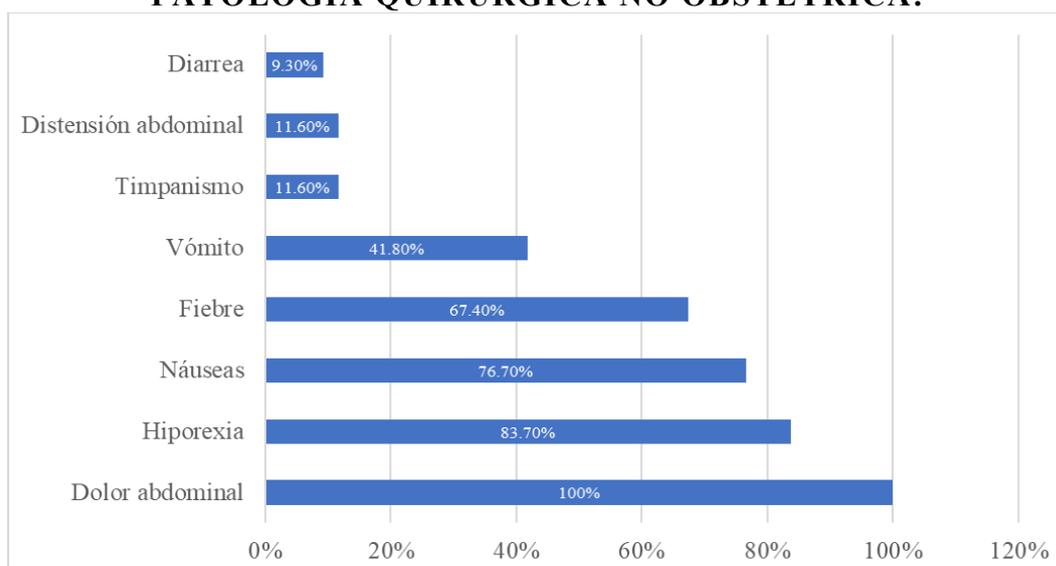
La gráfica nos muestra que, la edad gestacional promedio de las pacientes operadas por abdomen agudo no obstétrico, fue de  $20.95 \pm 6.47$  semanas.

**TABLA 03: FRECUENCIA DE PRESENTACION DE LAS MANIFESTACIONES CLINICAS EN LAS PACIENTES CON PATOLOGIA QUIRURGICA NO OBSTETRICA.**

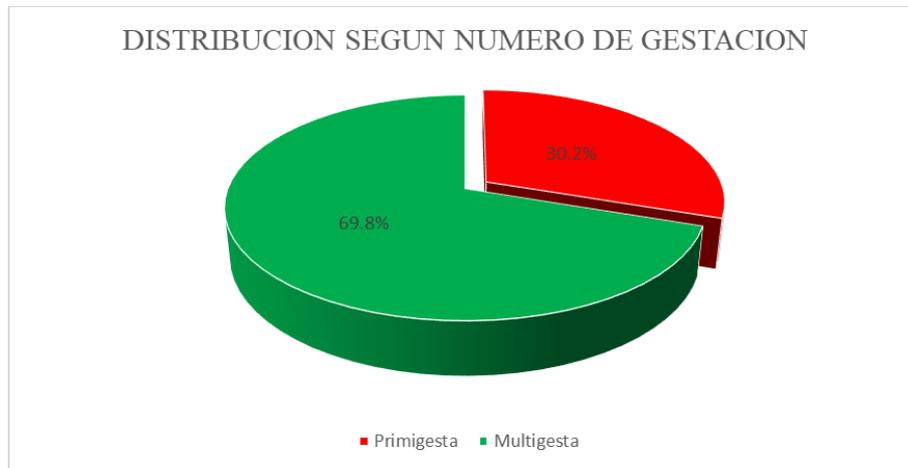
MANIFESTACIONES CLINICAS		
	Frecuencia	Porcentaje
Dolor abdominal	43	100%
Hiporexia	36	83.7%
Náuseas	33	76.7%
Fiebre	29	67.4%
Vómito	18	41.8%
Timpanismo	5	11.6%
Distensión abdominal	5	11.6%
Diarrea	4	9.3%

La tabla nos muestra que, el dolor abdominal es el síntoma, fue el síntoma de mayor frecuencia, presentándose en el 100% de las pacientes, seguido por hiporexia 83.7%, náuseas 76.7%, fiebre 64.4%, vómitos 41.8%, timpanismo y distensión abdominal 11.6% y diarrea 9.3%.

**GRAFICO 04: FRECUENCIA DE PRESENTACION DE LAS MANIFESTACIONES CLINICAS EN LAS PACIENTES CON PATOLOGIA QUIRURGICA NO OBSTETRICA.**



**GRAFICO 05: DISTRIBUCION DE LAS GESTANTES SEGÚN NUMERO DE GESTACIONES.**

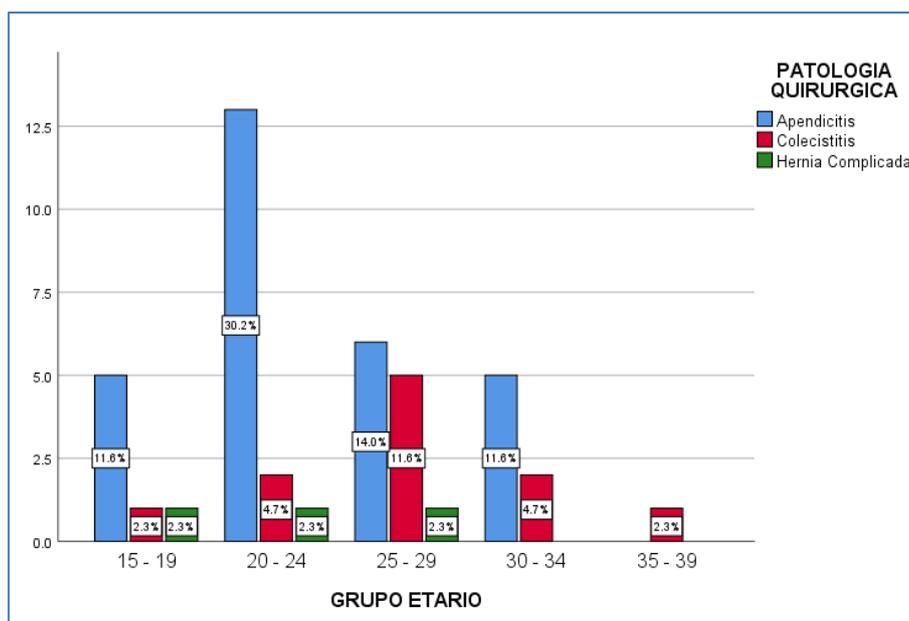


En la gráfica se observa que, 69.8% (29 pacientes) de las gestantes operadas por patología quirúrgica no obstétrica eran multigestas ( $\geq 2$  gestaciones), y solo 30.2% (14 pacientes) eran primigestas (1ra gestación).

**TABLA 04: DISTRIBUCION DE LAS PACIENTES CON PATOLOGIA QUIRURGICA NO OBSTETRICA SEGÚN ENFERMEDAD POR GRUPO ETARIO.**

PATOLOGIA QUIRURGICA		GRUPO ETARIO									
		15 - 19		20 - 24		25 - 29		30 - 34		35 - 39	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Apendicitis	5	17.2%	13	44.8%	6	20.7%	5	17.2%	0	0.0%	
Colecistitis	1	9.1%	2	18.2%	5	45.5%	2	18.2%	1	9.1%	
Hernia Complicada	1	33.3%	1	33.3%	1	33.3%	0	0.0%	0	0.0%	

**GRAFICO 06: DISTRIBUCION DE LAS PACIENTES CON PATOLOGIA QUIRURGICA NO OBSTETRICA SEGÚN ENFERMEDAD POR GRUPO ETARIO**

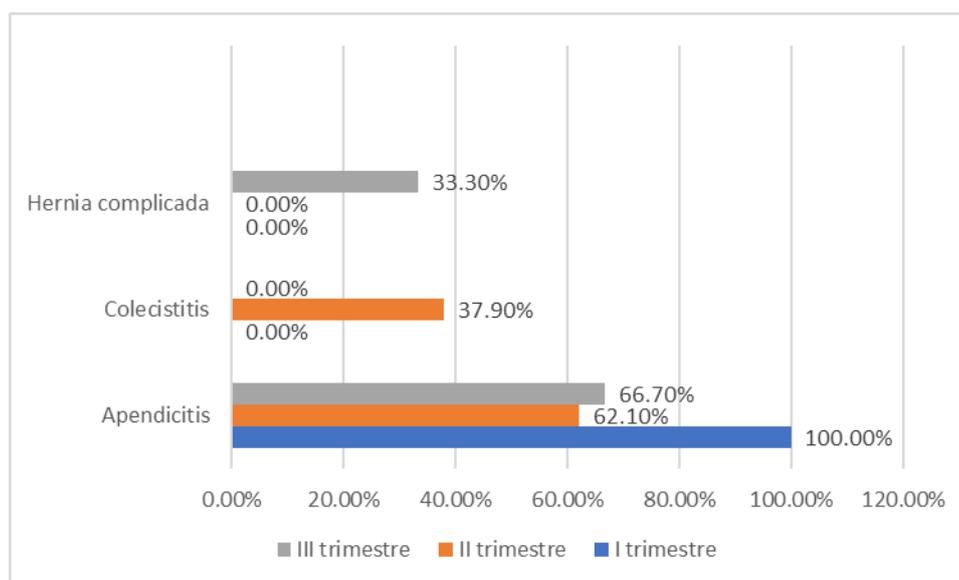


La tabla 3 y gráfico 6, no muestran que el 44.3% de las gestantes con patología quirúrgica no obstétrica, presentaron apendicitis entre los 20 y 29 años de edad, 16.3% presentaron colecistitis entre los 25 y 34 años de edad y solo 4.6% presentó hernia complicada entre los 15 y 24 años de edad.

**TABLA 05: DISTRIBUCION DE PACIENTES CON PATOLOGIA QUIRURGICA NO OBSTETRICA SEGÚN ENFERMEDAD POR TRIMESTRE DE GESTACION.**

		TRIMESTRE EMBARAZO					
		Primer Trimestre		Segundo Trimestre		Tercer Trimestre	
		Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%
PATOLOGIA QUIRURGICA	Apendicitis	5	100.0%	18	62.1%	6	66.7%
	Colecistitis	0	0.0%	11	37.9%	0	0.0%
	Hernia Complicada	0	0.0%	0	0.0%	3	33.3%

**GRAFICO 07: DISTRIBUCION DE PACIENTES CON PATOLOGIA QUIRURGICA NO OBSTETRICA SEGÚN ENFERMEDAD POR TRIMESTRE DE GESTACION.**



La tabla 4 y gráfico 7, no muestran que en el primer trimestre 100% fueron apendicitis, segundo trimestre 62.1% de apendicitis y tercer trimestre 66.7% de apendicitis.

#### IV. DISCUSIÓN

Con el objetivo de describir las características de la patología quirúrgica no obstétrica en las gestantes del Hospital Regional Cayetano Heredia, durante el último quinquenio, realizamos la presente investigación con 43 historias clínicas, obtenidas del cuaderno de reporte operatorio de sala de operaciones. Identificamos que la apendicitis aguda es la etiología más frecuente, esto nos lleva a plantear una actitud terapéutica de urgencia, por existir riesgo inminente para la vida de la madre y su hijo.

Entre los resultados podemos observar que, la edad promedio fue  $24.23 \pm 4.64$  años, con un 37.2% de pacientes entre los 20 y 24 años de edad, resultado similar a lo reportado por Laffita<sup>10</sup> quien reporta una mayor frecuencia entre los 20 y 29 años (64%), Alvarez<sup>12</sup> cuya edad promedio fue  $22 \pm 4$  años y Guerra<sup>15</sup> quien reporta una medad media de  $27.54 \pm 7.37$  años, acotando que la principal causa de ingreso a sala de operaciones en nuestra muestra fue la apendicitis aguda, este hallazgo en la edad se podría explicar por la mayor incidencia de esta enfermedad entre los 20 y 30 años de edad, según lo reportado en la literatura mundial<sup>29-31</sup>.

Con respecto a la edad gestacional, se observó que las patologías en estudio tienen mayor frecuencia de presentación en el segundo trimestre de gestación (67.4% - 29 pacientes), con una media de edad gestacional  $20.95 \pm 6.47$  semanas, esto coincide con lo reportado por Laffita<sup>10</sup> quien reporta una mayor incidencia de abdomen agudo en el segundo trimestre del embarazo. Durante el embarazo, se produce un estado de inmunodepresión en la madre que tiene como finalidad evitar el rechazo inmunológico del feto, haciéndola más susceptible a infecciones.

Dentro de las manifestaciones clínicas, se observa que el dolor abdominal se presentó en la totalidad de las pacientes, seguido de hiporexia (83.7%) y náuseas (76.7%), frecuencias similares a las reportadas por Sarmiento<sup>11</sup>, dolor abdominal (100%) y vómitos (46%). Entendiendo que este dolor tiene su origen en las vísceras abdominales, las cuales presentan inervación autónoma y responden a sensaciones de distensión abdominal, con ubicación vaga o mal localizada, pueden desencadenar náuseas y vómito, sin embargo, esto puede

plantear un reto al momento del diagnóstico, ya que dicha sintomatología también se puede observar dentro de los cambios fisiológicos del embarazo.

En cuanto a las causas de abdomen agudo no obstétrico, se identificó que el 67.4% de las cirugías fue por apendicitis aguda, resultado similar a lo reportado por Sarmiento<sup>11</sup> y Ruiz<sup>13</sup>, lo cual refuerza que la apendicitis es la principal causa de abdomen agudo según la estadística nacional e internacional, sin embargo, este hallazgo no es determinante para concluir que la gestación es un factor riesgo para el desarrollo de apendicitis aguda<sup>29,32</sup>.

Al evaluar la tabla de doble entrada: enfermedad por grupo etario, se observa que la apendicitis se presentó con mayor frecuencia en gestantes de 20 a 24 años, colecistitis en gestantes de 25 a 29 años y hernia complicada sin diferencia entre grupos etarios. En la tabla, enfermedad por trimestre de gestación, se observa que la apendicitis y colecistitis fueron más frecuentes en el segundo trimestre y las hernias complicadas en el tercer trimestre.

## V. CONCLUSIONES

1. Se determinó que, las gestantes con patología quirúrgica no obstétrica, tienen una edad promedio de  $24 \pm 4$  años, pertenecen al grupo etario de 20 a 29 años y están casadas.
2. Entre las características obstétricas se identificó que, la edad gestacional promedio de las pacientes con patología quirúrgica no obstétrica fue  $20.95 \pm 6$  semanas de gestación, y se observa con mayor frecuencia en pacientes multigestas.
3. Se determinó que la manifestación clínica más frecuente, en gestantes con patología quirúrgica no obstétrica, es el dolor abdominal, seguido de hiporexia y náuseas.
4. Se identificó que la apendicitis aguda es la principal causa de ingreso a sala de operaciones en gestantes con patología quirúrgica no obstétrica, seguida de colecistitis y hernias complicadas.

## **VI. RECOMENDACIONES**

1. Se recomienda el adecuado llenado de historias clínicas, así como, el libro de reporte operatorio, con la finalidad de no perder pacientes necesarios que enriquezcan la casuística a estudiar en futuras investigaciones.
2. Realizar estudios sobre técnicas quirúrgicas en pacientes gestantes con abdomen agudo no obstétrico, que permitan comparar resultados entre una técnica abierta y laparoscópica.
3. En vista de que la sintomatología es inespecífica e incluso se puede confundir con los cambios fisiológicos propios del embarazo, se recomienda confeccionar una guía de práctica clínica que facilite la evaluación de este grupo de alto riesgo, en busca de disminuir el diferimiento de un probable abdomen agudo quirúrgico.

## REFERENCIAS

1. ESUR recommendations. *Eur Radiol.* 2013; 23(12): 3485-500. Disponible en DOI: 10.1007/s00330-013-2987-7.
2. Casciani E, De Vincentiis C, Mazzei M, et al. Errors in imaging the pregnant patient with acute abdomen. *Abdom Imaging.* 2015; 40(7): 2112-26. Disponible en DOI: 10.1007/s00261-015-0508-7.
3. Khandelwal A, Fasih N, Kielar A. Imaging of acute abdomen in pregnancy. *Radiol Clin North Am.* 2013; 51(6): 1005-22. Disponible en DOI: 10.1016/j.rcl.2013.07.007.
4. Masselli G, Derme M, Laghi F, et al. Evaluating the Acute Abdomen in the Pregnant Patient. *Radiol Clin North Am.* 2015; 53(6): 1309-25.
5. Bhandari T, Shahi S, Acharya S. Acute Appendicitis in Pregnancy and the Developing World. *Int Sch Res Notices.* 2017; 20; 2636759. Disponible en DOI: 10.1155/2017/2636759.
6. Farine T, Lye S, Shynlova O. Peripheral maternal leukocytes are activated in response to cytokines secreted by uterine tissues of pregnant women. *Cell Mol Immunol.* 2017; 14(7): 635-8.
7. Alhamdani Y, Rizk H, Algethami M, et al. Negative Appendectomy Rate and Risk Factors That Influence Improper Diagnosis at King Abdulaziz University Hospital. *Mater Sociomed.* 201; 30(3): 215-20.
8. El-Messidi A, Alsarraj G, Czuzoj N, et al. Evaluation of management and surgical outcomes in pregnancies complicated by acute cholecystitis. *J Perinat Med.* 2018; 46(9): 998-1003.
9. Kolbeinsson H, Hardardottir H, Birgisson G, et al. Gallstone disease during pregnancy at Landspítali University Hospital 1990-2010. *Laeknabladid.* 2016; 102(12): 538-42.
10. Vujic J, Marsoner K, Lipp A. Non-obstetric surgery during pregnancy - an eleven-year retrospective analysis. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2019; 19(1): 382.
11. Laffita W, Rodríguez I, Jiménez W, et al. Abdomen agudo quirúrgico en el embarazo. *Rev. inf. cient.* [Internet]. 2018. [citado 12 enero 2019]; 97(6). Disponible en: <http://www.revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/2156>.
12. Sarmiento G, Rosero C, Sarzosa J, et al. Abdomen agudo en el embarazo. *Rev Colomb Cir.* 2017; 32: 102-8.

13. Álvarez A, Mascareño H, Agundez J, et al. Colelitiasis en el embarazo y posparto. Prevalencia, presentación y consecuencias en un hospital de referencia en Baja California Sur. *Gac Med Mex.* 2017; 153: 159-65.
14. Ruiz A, Martínez N, Cuéllar F, et al. El abdomen agudo en el embarazo aumenta el riesgo de complicaciones obstétricas sin influir en el pronóstico materno-fetal. *Clínica e Investigación En Ginecología y Obstetricia.* 2015; 44(2), 56–60. Disponible en DOI: 10.1016/j.gine.2015.11.003.
15. Kocael P, Simsek O, Saribeyoglu K, et al. Laparoscopic surgery in pregnant patients with acute abdomen. *Ann Ital Chir.* 2015; 86(2): 137-42.
16. Guerra L. Morbilidad perinatal en apendicitis aguda complicada y no complicada durante el embarazo. [tesis para optar el título de médico cirujano]. Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego. 2014.
17. Ríos W. Abdomen agudo quirúrgico en gestantes del hospital Regional de Loreto de enero del 2008 a diciembre del 2013. [tesis para optar el título de médico cirujano]. Iquitos: Universidad Nacional de la Amazonía Peruana. 2014.
18. Barber S, Bueno J, Granero P, et al. Update on the management of non-obstetric acute abdomen in pregnant patients. *Cir Esp.* 2016; 94(5): 257-65.
19. Youssef A. Uncommon obstetric and gynecologic emergencies associated with pregnancy: ultrasound diagnosis. *J Ultrasound.* 2018; 21(2): 127-36.
20. Escobar I, Núñez H. Abdomen agudo en el embarazo. *Revista Médica de Costa Rica y Centroamérica LXX (606).* 2013: 331-5.
21. Żyła M, Wilczyński J, Nowakowska A, et al. Pregnancy and Delivery in Women with Uterine Malformations. *Adv Clin Exp Med.* 2015; 24(5): 873-9.
22. Solt I. The human microbiome and the great obstetrical syndromes: a new frontier in maternal-fetal medicine. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.* 2015; 29(2): 165-75.
23. Rungsiprakarn P, Laopaiboon M, Sangkomkarn U, et al. Interventions for treating constipation in pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev.* 2015; (9): CD011448. Disponible en DOI: 10.1002/14651858.CD011448.pub2.
24. Franca A, Amorim M, Nóbrega B. Acute appendicitis in pregnancy: literature review. *Rev Assoc Med Bras (1992).* 2015; 61(2): 170-7.
25. Tinoco J, Rubio M, Senent A, et al. Acute appendicitis during pregnancy: differences in clinical presentation, management, and outcome. *Emergencias.* 2018; 30(4): 261-264.

26. Eller A, Shim S, Sigvardt L, et al. Treatment of acute cholecystitis in a third-trimester pregnant woman.
27. Huertas A. Frecuencia y complicaciones de la apendicitis aguda en gestantes atendidas en el Hospital III Yanahuara, 2010-2015. [tesis para optar el título de médico cirujano]. Arequipa: Universidad Católica de Santa María. 2016.
28. Zonča P, Ihnát P, Peteja M. Acute abdominal surgery in pregnancy - as viewed by the surgeon. *Rozhl Chir.* 2015; 94(6): 229-33.
29. Bouyou J, Gaujoux S, Marcellin L, et al. Abdominal emergencies during pregnancy. *J Visc Surg.* 2015; 152(6): 105-15.
30. Mali P. Pancreatitis in pregnancy: etiology, diagnosis, treatment, and outcomes. *Hepatobiliary Pancreat Dis Int.* 2016; 15(4): 434-8.
31. Bouyou J, Gaujoux S, Marcellin L, et al. Abdominal emergencies during pregnancy. *J Visc Surg.* 2015; 152(6 Suppl): S105-15.
32. Barut B, Gönültaş F, Gök A. Management of Acute Cholecystitis During Pregnancy: A Single Center Experience. *Ulus Travma Acil Cerrahi Derg.* 2019; 25(2): 154-58.
33. Lin D, Wu S, Fan Y, et al. Comparison of laparoscopic cholecystectomy and delayed laparoscopic cholecystectomy in aged acute calculous cholecystitis: a cohort study. *Surg Endosc.* 2019 Aug 28.
34. Kim S, Kim T, Chung H, et al. Small Gallstone Size and Delayed Cholecystectomy Increase the Risk of Recurrent Pancreatobiliary Complications After Resolved Acute Biliary Pancreatitis. *Dig Dis Sci.* 2017; 62(3): 777-83.
35. Behera R, Salgaonkar H, Bhandarkar D, et al Laparoendoscopic single-site cholecystectomy in a pregnant patient. *J Minim Access Surg.* 2013; 9(4): 183-6.
36. Cox T, Huntington C, Blair L, et al. Laparoscopic appendectomy and cholecystectomy versus open: a study in 1999 pregnant patients. *Surg Endosc.* 2016; 30(2): 593-602.
37. Segev L, Segev Y, Rayman S, et al. Acute Appendicitis During Pregnancy: Different from the Nonpregnant State? *World J Surg.* 2017; 41(1): 75-81.
38. Bhangu A, Søreide K, Di Saverio S, et al. Acute appendicitis: modern understanding of pathogenesis, diagnosis, and management. *Lancet.* 2015; 386(10000): 1278-1287.
39. Wagner M, Tubre D, Asensio J. Evolution and Current Trends in the Management of Acute Appendicitis. *Surg Clin North Am.* 2018; 98(5): 1005-1023.
40. Shogilev D, Duus N, Odom S, et al. Diagnosing appendicitis: evidence-based review of the diagnostic approach in 2014. *West J Emerg Med.* 2014; 15(7): 859-71.

41. Zachariah S, Fenn M, Jacob K, et al. Management of acute abdomen in pregnancy: current perspectives. *Int J Womens Health*. 2019; 11: 119-34.

## ANEXOS

### Anexo N°1 Ficha De Recolección De Datos Patología Abdominal Quirúrgica no Obstétrica en Gestantes del Hospital José Cayetano Heredia de Piura, 2009 – 2019

Ficha N°.....

#### I. Características Epidemiológicas:

1. Edad (años): \_\_\_\_\_

#### II. Características Obstétricas:

Edad gestacional: \_\_\_\_\_

Primigesta ( )

Multigesta ( )

#### III. Características Clínicas:

Dolor abdominal ( )

Náuseas ( )

Timpanismo ( )

Vómitos ( )

Distensión abdominal ( )

Fiebre ( )

Diarrea ( )

Hiporexia ( )

Estreñimiento ( )

Ninguna ( )

Otros: Si ( ): \_\_\_\_\_

No ( )

#### IV. Patología Abdominal Quirúrgica no Obstétrica

Apendicitis ( )

Colecistitis ( )

Hernia complicada ( )

## Anexo N° 2: Acta De Originalidad De Turnitin

 <b>UCV</b> UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	<b>ACTA DE ORIGINALIDAD</b>	Código : F07-PP-PR-02.02 Versión : 09 Fecha : 23-03-2018 Página : 1 de 1
--	-----------------------------	---

Yo,

EDGAR RICARDO BAZAN PALOMINO docente de la Facultad De Ciencias Médicas y Escuela Profesional de Medicina de la Universidad César Vallejo- Piura (precisar filial o sede), revisor (a) de la tesis titulada

“PATOLOGIA ABDOMINAL QUIRURGICA NO OBSTETRICA EN GESTANTES DEL HOSPITAL CAYETANO HEREDIA DE PIURA, ENERO 2015-DICIEMBRE 2019” del (de la) estudiante **PAREDES ESCOBAR JAIME LUIS** constato que la investigación tiene un índice de similitud de 22 % verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

El/la suscrito (a) analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

Piura, 20 de Enero de 2020



UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO - PIURA

Dr. EDGAR BAZAN PALOMINO  
Coordinador de la Escuela de Medicina  
UCV - Piura

Firma

Dr. Edgar Ricardo Bazán Palomino

DNI N° 18890663

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Responsable del SGC	Aprobó	Vicerrectorado de Investigación
---------	----------------------------	--------	---------------------	--------	---------------------------------

## Anexo N° 3: Pantallazo Del Porcentaje Turnitin

conocimiento previo de esta patología no muy frecuente. En el Hospital Cayetano Heredia de Piura, el estudio sobre este tema es inexistente, y está motivado por conocer nuestra realidad y compararla con la literatura nacional y extranjera. Se decide realizar este proyecto de tesis para así facilitar y agilizar la toma de decisiones terapéuticas y encontrar la solución más precisa en el menor tiempo posible.

Se plantea como objetivo general: Identificar la patología abdominal quirúrgica no obstétrica en gestantes del Hospital Cayetano Heredia de Piura, periodo 2015 - 2019. Para lograr dicho objetivo nos apoyaremos en:

1. Describir las características sociodemográficas de las gestantes atendidas por patología abdominal quirúrgica no obstétrica en el Hospital Cayetano Heredia de Piura.
2. Determinar las características obstétricas de las gestantes atendidas por patología abdominal quirúrgica no obstétrica en el Hospital Cayetano Heredia de Piura.
3. Identificar las características clínicas de la patología abdominal quirúrgica no obstétrica de las gestantes atendidas en el Hospital Cayetano Heredia de Piura.

10

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO  
UCV  
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA  
PIURA

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO  
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - PIURA  
Dr. EDGAR BAZAN PALQUINIMO  
Coordinador de la Escuela de Medicina  
UCV - Piura

Resumen de coincidencias

22 %

1	Entregado a Universida... Trabajo del estudiante	9 %
2	repositorio.unapliquitos... Fuente de Internet	5 %
3	www.elsevier.es Fuente de Internet	1 %
4	Entregado a Universida... Trabajo del estudiante	1 %
5	E. Izquierdo Trechera, ... Publicación	1 %
6	repositorio.upao.edu.pe Fuente de Internet	1 %
7	docplayer.es Fuente de Internet	<1 %

Página: 10 de 28    Número de palabras: 6166    Text-only Report    High Resolution    Activado



## Anexo N° 5: Versión Final De Trabajo De Investigación



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

### AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

CONSTE POR EL PRESENTE EL VISTO BUENO QUE OTORGA EL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN DE

ESCUELA ACADEMICO PROFESIONAL DE MEDICINA

A LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:

*PAREDES ESCOBAR JAIME LUIS*

INFORME TITULADO:

*PATOLOGIA ABDOMINAL QUIRURGICA NO OBSTETRICA EN GESTANTES DEL HOSPITAL CAYETANO HEREDIA DE PIURA, ENERO 2015-DICIEMBRE 2019*

PARA OBTENER EL GRADO O TÍTULO DE:

*MEDICO CIRUJANO*

SUSTENTADO EN FECHA: *04/02/20*

NOTA O MENCIÓN: TRECE (13)



UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO - PIURA

Dr. EDGAR BAZÁN PALOMINO  
Coordinador de la Escuela de Medicina  
UCV - Piura

FIRMA DEL ENCARGADO DE INVESTIGACION