



UNL

Universidad
Nacional
de Loja

Universidad Nacional de Loja

Facultad de la Salud Humana

Carrera de Medicina Humana

**Factores de riesgo asociados a complicaciones postoperatorias de
Apendicitis Aguda en pacientes del Hospital General Isidro Ayora-Loja.**

**Trabajo de Titulación, previo a la
obtención del título Médica General.**

AUTORA:

Diana Katherine Briceño Martínez

DIRECTORA:

Med. Fanny Karina León Loiza Esp.

Loja – Ecuador

2023

Certificación

Loja, 7 de agosto del 2023

Md. Fanny Karina León, Esp.

DIRECTORA DE TRABAJO DE TITULACIÓN

CERTIFICO:

Que he revisado y orientado todo el proceso de elaboración del Trabajo de Titulación denominado: **“Factores de riesgo asociados a complicaciones postoperatorias de Apendicitis Aguda en pacientes del Hospital General Isidro Ayora-Loja”**, previo a la obtención del título de **Médico general**, de la autoría de la estudiante **Diana Katherine Briceño Martínez**, con cédula de identidad Nro. **1105792467**, una vez que el trabajo cumple con todos los requisitos exigidos por la Universidad Nacional de Loja, para el efecto, autorizo la presentación del mismo para su respectiva sustentación y defensa.



Firmado electrónicamente por:
**FANNY KARINA LEON
LOAIZA**

Md. Fanny Karina León Loaiza, Esp.

DIRECTORA DEL TRABABAJO DE TITULACIÓN

Autoría

Yo, **Diana Katherine Briceño Martínez**, declaro ser autora del presente Trabajo de Titulación y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos, de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido de la misma. Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación de mi Trabajo de Titulación, en el Repositorio Digital Institucional - Biblioteca Virtual.

Firma:

Cédula de identidad: 1105792467

Fecha: 22 de noviembre del 2023.

Correo electrónico: diana.briceno@unl.edu.ec

Teléfono: 0969362795

Carta de autorización por parte de la autora, para consulta, reproducción parcial o total y/o publicación electrónica del texto completo, del Trabajo de Titulación.

Yo, **Diana Katherine Briceño Martínez**, declaro ser la autora del Trabajo de Titulación denominado: **Factores de riesgo asociados a complicaciones postoperatorias de Apendicitis Aguda en pacientes del Hospital General Isidro Ayora-Loja**, como requisito para optar por el título de **Médico General**, autorizo al sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que, con fines académicos, muestre la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido en el Repositorio Institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el Repositorio Institucional, en las redes de información del país y el exterior con los cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia del Trabajo de Titulación que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, suscribo, en la ciudad de Loja a los veintidós días del mes noviembre del dos mil veintitrés.

Firma:

Autora: Diana Katherine Briceño Martínez

Cédula: 1105792467

Dirección de identidad: Loja, Barrio Zamora Huayco, Calles S/N y Río Pastaza.

Correo electrónico: diana.briceno@unl.edu.ec

Teléfono: 0969362795

DATOS COMPLEMENTARIOS:

Directora de Trabajo de Titulación: Med. Fanny Karina León Loaiza, Esp.

Dedicatoria

A mi madre María por creer en mí y apoyarme en cada momento y mi padre José por su paciencia, nunca se rindieron y me guiaron, gracias por confiar en mí y por ayudarme a cumplir este sueño, gracias por ser mi ejemplo siempre valorare el trabajo y el sacrificio que hacen todos los días.

A mi hermana Ximena, por su compañía y por su comprensión, gracias por ser mí pilar fundamental.

A mi familia, amigos y familia por brindarme sus compañía, anécdotas y conocimientos que ayudaron a mi crecimiento personal.

Diana Katherine Briceño Martínez

Agradecimiento

A la Universidad Nacional de Loja, por acogerme en sus aulas y darme la oportunidad de salir como profesional del área de la salud en beneficio propio y de la sociedad.

A la Md. Verónica Montoya Mg. Sc docente de titulación, por su paciencia y por brindar el apoyo necesario para la realización de mi tesis, buscando estrategias que guiaron el desarrollo de este trabajo.

A mi directora de tesis, Med. Fanny Karina León Loaiza, Esp. por su esfuerzo y dedicación, quien con sus conocimientos ha logrado que pueda culminar mi estudio de la mejor manera posible.

Diana Katherine Briceño Martínez

Índice de Contenidos

Portada	i
Certificación	ii
Autoría	iii
Carta de autorización por parte de la autora, para consulta, reproducción parcial o total y/o publicación electrónica del texto completo, del Trabajo de Titulación	iv
Dedicatoria	v
Agradecimiento	vi
Índice de Contenidos	vii
Índice de tablas:.....	ix
Índice de anexos:.....	x
1. Título:	1
2. Resumen	2
Abstract	3
3. Introducción	4
4. Marco teórico	6
4.1 Generalidades del apéndice	6
4.1.1. Anatomía del apéndice.....	6
4.1.2. Historia.....	6
4.2 Apendicitis Aguda	7
4.2.1. Definición	7
4.2.2. Apendicitis simple	7
4.2.3. Apendicitis complicada.....	8
4.2.4. Etiopatogenia	8
4.3 Clasificación anatomopatológica de la apendicitis.....	8
4.3.1. Apendicitis Aguda congestiva o catarral	8
4.3.2. Apendicitis Aguda flemonosa o supurativa	9
4.3.3. Apendicitis Aguda gangrenosa o necrótica.....	9
4.3.4. Apendicitis Aguda perforada	9
4.4 Presentación clínica	9
4.4.1. Síntomas.....	9
4.4.2. Signos.....	10
4.5 Diagnóstico.....	11
4.5.1. Escala de Alvarado	11

4.5.2. Laboratorio.....	12
4.5.3. Imagen.....	12
4.6 Tratamiento.....	13
4.7 Complicaciones de la Apendicitis Aguda.....	14
4.7.1. Respiratorias	15
4.7.2. Cardiovasculares	15
4.7.3. Sistémicas	16
4.7.4. De la pared	16
4.7.5. Complicaciones intrabdominales	17
4.7.6. Peritonitis	18
4.8 Factores de riesgo asociados a las complicaciones postquirúrgicas.....	19
4.8.1. Del paciente	19
4.8.2. Acto quirúrgico	21
4.8.3. Enfermedad	21
5. Metodología.....	22
5.1 Área de estudio	22
5.2 Procedimiento.....	22
5.2.2. Técnica.....	22
5.2.3. Instrumentos.....	22
5.3 Tipo de diseño	23
5.4 Unidad de estudio	23
5.5 Muestra y tamaño de la muestra	23
5.6 Tipo de muestreo	23
5.6.1. Criterios de inclusión.....	23
5.6.2. Criterios de exclusión	23
5.7 Procesamiento y análisis de datos	24
6. Resultados	25
6.1 Resultado para el primer objetivo.....	25
6.2 Resultado para el segundo objetivo	26
6.3 Resultado para el tercer objetivo	27
7. Discusión	29
8. Conclusiones	33
9. Recomendaciones	34
10. Bibliografía	35
11. Anexos	41

Índice de tablas:

Tabla 1. Escala de Alvarado.....	12
Tabla 2. Factor de riesgo que tuvo mayor prevalencia en los pacientes que presentaron complicaciones postoperatorias por Apendicitis Aguda del Hospital General Isidro Ayora-Loja en los años 2019-2021.....	25
Tabla 3. Principales complicaciones postoperatorias de la Apendicitis Aguda en los pacientes del Hospital General Isidro Ayora-Loja.....	26
Tabla 4. Grado de Apendicitis Aguda asociado a tipo de complicación postoperatoria en los pacientes del Hospital General Isidro Ayora-Loja en los años 2019-2021.....	27
Tabla 5. Correlación de Pearson entre el grado de Apendicitis asociado a tipo de complicación postoperatoria en los pacientes del Hospital General Isidro Ayora-Loja de los años 2019-2021.....	27
Tabla 6. Automedicación.....	50
Tabla 7. Edad del paciente.....	50
Tabla 8. Tiempo de ingreso al hospital y acto quirúrgico.....	50
Tabla 9. Abordaje quirúrgico.....	50
Tabla 10. Sexo del paciente.....	50
Tabla 11. Duración de la cirugía.....	51
Tabla 12. Diagnóstico del paciente.....	51
Tabla 13. Tiempo desde el inicio de los síntomas hasta al ingreso al hospital.....	51
Tabla 14. Comorbilidad.....	51
Tabla 15. Antecedente familiar de apendicitis aguda.....	52

Índice de anexos:

Anexo 1. Oficio Aprobación y Pertinencia de tema de Trabajo de Titulación.....	41
Anexo 2. Oficio Asignación Director de Trabajo de Titulación.....	42
Anexo 3. Autorización de recolección de datos.....	43
Anexo 4. Aceptación de modificación de tema y objetivos.....	44
Anexo 5. Certificación de inglés.....	45
Anexo 6. Ficha de recolección de datos.....	46
Anexo 7. Tablas complementarias.....	50
Anexo 8. Certificación del Tribunal.....	53

1. Título:

Factores de riesgo asociados a complicaciones postoperatorias de Apendicitis Aguda en pacientes del Hospital General Isidro Ayora-Loja.

2. Resumen

A nivel mundial, la Apendicitis Aguda es una de las primeras causas de dolor abdominal y también es una causa frecuente de intervención quirúrgica en los servicios de emergencia, sin embargo, la superposición con otros síntomas puede dificultar su diagnóstico y retrasar su tratamiento aumentando el riesgo de presentar complicaciones postoperatorias. El presente trabajo de investigación tuvo como objetivos: determinar los factores de riesgo relacionados a complicaciones postoperatorias, establecer qué factor de riesgo tuvo mayor prevalencia en los pacientes, identificar las principales complicaciones postoperatorias y determinar el grado de Apendicitis Aguda asociado a tipo de complicación postoperatorias en los pacientes del Hospital General Isidro Ayora-Loja en los años 2019-2021. Se realizó un estudio descriptivo, de enfoque cuantitativo y de corte transversal retrospectivo, con una muestra de 64 pacientes, de 20 a 60 años. Resultados: El factor de riesgo que tuvo mayor prevalencia fue la automedicación 82,8%. Las complicaciones postoperatorias más frecuentes fueron la infección del sitio quirúrgico (37,5%), abscesos intraabdominales (17,2%), fístula enterocutánea (15,6%), dehiscencia del muñón apendicular (9,4%), íleo paralítico (7,8%), atelectasia (4,7%), neumonía (3,1 %) y hemorragia (1,6%). El grado de apendicitis perforada (50 %) se asoció con la mayoría de complicaciones postoperatorias, además, se encontró una correlación moderada entre el grado de apendicitis y las complicaciones postoperatorias ($r=0,412$; $p < 0,05$). En conclusión, la automedicación es un factor de riesgo para el desarrollo de complicaciones postquirúrgicas, siendo la más frecuente la infección del sitio quirúrgico, seguido de los abscesos intraabdominales y fístula enterocutánea, además, los pacientes con grados de apendicitis más tardíos (perforada) se asocian a complicaciones postoperatorias.

Palabras clave: *Apendicitis Aguda, complicaciones, factores de riesgo*

Abstract

Worldwide, acute appendicitis is one of the most common causes of abdominal pain and a frequent cause of surgical intervention in emergency departments. However, overlap with other symptoms can complicate its diagnosis and delay its treatment, increasing the risk of postoperative complications. The present research work had the following objectives: to determine the risk factors associated with postoperative complications, to determine which risk factor is more prevalent in patients, to identify the main postoperative complications and to determine the degree of acute appendicitis associated with the type of postoperative complication in patients of the General Hospital Isidro Ayora-Loja during 2019-2021 period. A descriptive, quantitative, retrospective, cross-sectional study was carried out on a sample of 64 patients aged 20-60 years old. Results: The most common risk factor was self-medication (82.8%). The most common postoperative complications were surgical site infection (37.5%), intra-abdominal abscess (17.2%), enterocutaneous fistula (15.6%), appendiceal stump dehiscence (9.4%), paralytic ileus (7.8%), atelectasis (4.7%), pneumonia (3.1%) and bleeding (1.6%). The severity of perforated appendicitis (50%) was associated with most postoperative complications, and there was a moderate correlation between the severity of appendicitis and postoperative complications ($r=0.412$; $p<0.05$). In conclusion, self-medication is a risk factor for the development of postoperative complications, with surgical site infection being the most common, followed by intra-abdominal abscess and enterocutaneous fistula, and patients with later grades of appendicitis (perforated) are associated with postoperative complications.

Key words: Acute appendicitis, complications, risk factors

3. Introducción

La Apendicitis Aguda a nivel mundial se encuentra entre las causas más comunes de dolor abdominal, y también es una causa frecuente de intervención quirúrgica en los servicios de urgencia. (Di Saverio et al. 2020). Esta se produce por una obstrucción luminal que favorece a la distensión del apéndice produciendo isquemia en todo su espesor y posteriormente una perforación (Brunnicardi et al., 2017).

Hablar de factores de riesgo es mencionar cualquier característica o circunstancia que aumenta la probabilidad de que se produzca un daño. Existen varios factores que pueden alterar la evolución natural de la Apendicitis Aguda dificultando el diagnóstico y aumentando el riesgo de complicaciones postoperatorias. Estas se presentan en el curso evolutivo después de la cirugía, agravando la normal recuperación del paciente (Paredes, 2018).

Generalmente el 8.6% de los hombres y el 6.7% de las mujeres corren el riesgo de desarrollar un cuadro de Apendicitis Aguda. Esta es una entidad que ocurre con mayor frecuencia a lo largo de la vida (entre la segunda y tercera década) y tiene un ligero predominio en hombres (Mohammadi et al. 2017). Los datos sugieren un rápido aumento de la incidencia en los países latinoamericanos siendo la principal causa de procedimientos quirúrgicos de la región abdominal. (Díaz Castro et al. 2020) En Ecuador, se registraron 38.533 casos de Apendicitis Aguda, que representó una tasa de 22,97 por cada 10.000 habitantes. (INEC 2018)

Diagnosticar la Apendicitis Aguda constituye un desafío debido a la superposición de síntomas con otras patologías, el retraso en su reconocimiento aumenta el riesgo de presentar complicaciones postoperatorias, todo esto se asocia a un aumento de la morbilidad, mortalidad y costos médicos. (Rodríguez 2021) En un estudio realizado en Ecuador, la patología representó la tercera causa de morbilidad en el país (INEC, 2021). De tal forma, la tasa de mortalidad anual es menor al 1% y, según la OMS, en este mismo país, para el año 2020 ocurrieron 110 fallecimientos por Apendicitis Aguda, lo que corresponde al 0,15% de todas las muertes; estas cifras la posicionan en el puesto 50 en relación con las causas de fallecimiento a nivel nacional, en resumen, para el Estado tiene un alto costo económico a nivel nacional, el total de egresos hospitalarios fue de 1.143.765 de casos, en los cuales se presentó una estancia hospitalaria de al menos 48 horas (INEC, 2018).

Cabe mencionar que los algunos factores de riesgo pueden afectar el momento de la apendicectomía, es decir, incluyen el cuadro clínico del paciente; las instalaciones disponibles en el hospital (condiciones físicas o número de empleados); las listas de cirugías electivas; y

las emergencias potencialmente mortales, ahora bien, hay informes de que los factores relacionados con el paciente (automedicación y retraso en acudir por asistencia médica), tienen más efecto nocivo que los factores relacionados con el hospital en el retraso del tratamiento (Parque, 2018).

Es así que se precisa que la tendencia a diferentes complicaciones postoperatorias va a estar relacionada con el diagnóstico primario que el médico realice, así como va a depender en qué fase se encuentra el apéndice: congestiva, supurada, gangrenosa y perforada; la mortalidad en casos no complicados es sólo de 0.3% y esta va aumentando a 1-3% en casos de perforación (Murillo, 2018).

Se puede observar que la Apendicitis Aguda es un problema de salud pública, por lo tanto, es necesario conocer cuáles son los factores de riesgo para poder individualizar la atención al paciente según sus características clínicas, esto permitirá mejorar la conducta terapéutica y realizar un diagnóstico temprano para optimizar el bienestar de cada paciente. Por ende, esto contribuye institucionalmente al descenso de los costos relacionados con las estancias prolongadas porque permitirá mejorar los indicadores de morbilidad y mortalidad de la enfermedad y la calidad de atención.

Por toda la información mencionada, se plantea los siguientes objetivos: determinar los factores de riesgo relacionados a complicaciones postoperatorias, establecer el factor de riesgo que tuvo mayor prevalencia en los pacientes, así como, identificar las principales complicaciones postoperatorias y determinar el grado de apendicitis asociado a tipo de complicación postoperatoria en los pacientes del Hospital General Isidro Ayora-Loja de los años 2019-2021. El tema se encuentra dentro de las prioridades de investigación del Ministerio de Salud Pública del Ecuador (MSP), en el área de “Enfermedades Gastrointestinales” y pertenece a la tercera línea de investigación “Salud-Enfermedad del Adulto y Adulto Mayor” de la carrera de Medicina Humana de la Universidad Nacional de Loja”.

4. Marco teórico

4.1 Generalidades del apéndice

4.1.1 Anatomía del apéndice

El apéndice es un órgano del colon que se reconoce por primera vez en la octava semana de desarrollo embrionario como un pequeño saco del ciego. En cuanto al diámetro de este órgano se estima que su longitud es de 6 a 9 cm y en ocasiones puede cambiar de 1 a 30 cm. Sus diámetros son los siguientes: el lumen varía entre 1 y 3, el externo varía entre 3 y 8 mm, estas medidas corresponden a un adulto (Brunicardi et al., 2017).

Al identificar el área de convergencia en la punta del ciego y luego elevar la base del apéndice, se puede identificar de manera confiable la base del apéndice para permitir el reconocimiento del curso y la posición de la punta del apéndice, que es de variable ubicación. La localización de la punta del apéndice es variada, sin embargo, la más frecuente es la retrocecal en el 60% de los individuos, pélvica en el 30% y retroperitoneal en 7% a 10% (Townsend et al., 2021).

Su estructura histológica consta de cuatro capas: el mesenterio del íleon forma la serosa la cual se extiende por su superficie y la conforma, la arteria apendicular se extiende por su extremo libre. La capa muscular está conformada por fibras longitudinales y circulares. Las capas adyacentes denominadas submucosa y mucosa comprenden la trama reticulada, muscularis mucosa, adenómeros tubulares y tejido epitelial cilíndrico (Ramírez, 2020).

Como lo menciona (Paredes, 2018), el mesenterio del íleon tiene una importante función, une al íleon terminal al apéndice cecal, a pesar de ello, en algunos pacientes se observa una hoja de peritoneo (meso) en un punto se adhiere al peritoneo de la fosa ilíaca y en los pacientes en los que no está presente este meso el peritoneo termina envolviéndolo y finalmente lo adhiere plano profundo en donde se encuentra el apéndice suberoso.

El paquete nervioso de este órgano nace del plexo celiaco y termina perforando al plexo mesenterio superior. El paquete vascular del apéndice está estructurado por la vena apendicular que viaja con la arteria apendicular la cual en su recorrido se une a las venas del ciego. El drenaje de los vasos linfáticos del apéndice se realiza en los vasos linfáticos del repliegue del peritoneo, ciego y finalmente en el colon ascendente (Paredes, 2018).

4.1.2 Historia

A finales del siglo XVIII, se habla por primera vez el proceso inflamatorio del apéndice al que se denominó Apendicitis Aguda (AA) a cargo del cirujano Lorenz Heister. (Martínez Ferrá, Agramonte Burón, & Armas Pérez, 2019) Más tarde en 1736, el cirujano Claudius Amyand Hottot, revisó a un infante de 11 años con apéndice perforado en la punta, ocasionado por un alfiler, la cirugía no era una opción, sin embargo, se sintió obligado a operar y de forma incidental extirpó el apéndice y el epiplón. Más tarde en el año 1880, se presentó un caso de un paciente de 18 años el cual sobrevivió a la apendicectomía realizada por los cirujanos Robert Lawson Tait de Birmingham, quienes luego la describieron y nombraron “clásica” (Barcat, 2010).

A continuación, en el año 1886 se presentaron 247 casos de pacientes con Apendicitis Aguda a cargo del doctor Boston Reginald Heber Fitz quién además realizó con exactitud la descripción de esta enfermedad. Más adelante, en el año 1890 en América en Estados Unidos, se planteó la terapia inicial y la intervención quirúrgica descritos por el cirujano Charles Heber Mc Burney. En este país y al mismo tiempo, se encontraron dos reconocidos médicos, Mc Burney y John Benjamín Murphy, los dos cirujanos fueron nombrados como precursores y pioneros en el diagnóstico y tratamiento nuevo en AA (Armas, Agramonte, y Martínez, 2019).

En el País, la primera intervención quirúrgica de apendicitis estuvo dirigida y realizada por el Dr. Francisco Xavier Martínez a finales del siglo XIX. Este trabajo fue continuado por el Dr. Miguel H. Alcívar Vásquez, además de ser precursor de las apendicectomías preventivas recomendadas por Murphy (Parodi 2018).

4.2 Apendicitis Aguda

4.2.1 Definición

La Apendicitis Aguda, es una afección con alto riesgo para la vida, además de ser una de las entidades quirúrgicas más frecuentes, que la cataloga la mayoría los casos como una emergencia. El proceso inicia con la inflamación del apéndice si no existe un abordaje temprano evoluciona a estadios como gangrena y perforación, lo que da lugar finalmente a complicaciones como apostema o peritonitis (Pozo et al., 2019).

4.2.2 Apendicitis simple

Esta abarca las etapas catarral y supurativa flegmonosa con o sin contenido purulento (Escudero et al., 2020).

4.2.3 *Apendicitis complicada*

Esta abarca las etapas gangrenosa y perforada (Escudero et al., 2020).

4.2.4 *Etiopatogenia*

El primer acontecimiento para el desarrollo de la Apendicitis Aguda es el bloqueo de la luz apendicular, las más frecuentes y principales causas se nombran a continuación: “los cirujanos aceptan una teoría, la cual describe que el cuadro inicial se produce por un bloqueo de la luz apendicular producida por hiperplasia linfoide (60 %), fecalitos (30 %), más frecuente en etapas de la vida como la adultes y vejez, obstrucción parasitaria (4 %)”, estos parásitos son: áscaris, tricocéfalos, tenia, tumores o cuerpos extraños, por ejemplo huesos de animales pequeños, o semillas; esto produce la proliferación bacteriano lo que provoca secreción de moco, todo este fenómeno provoca incremento de la presión intraluminal y dilatación en la luz apendicular (Tulio et al., 2015).

4.2.5 *Fisiopatología*

El bloqueo en el punto de origen del apéndice se produce una obstrucción de asa cerrada, y esto provoca una mayor secreción lo que da lugar a la dilatación del apéndice. Este fenómeno provoca la estimulación las terminaciones nerviosas de las fibras viscerales aferentes estiradas y produce un dolor impreciso y difuso en la región epigástrica media o inferior. La dilatación incrementa por la secreción constante de la mucosa y la producción rápida de los bacilos que habita el apéndice. Este proceso avanza con rapidez afectando la capa exterior del peritoneo y la túnica serosa del apéndice. Los cambios en flujo sanguíneo producen cambios en la mucosa la cual es susceptible; esto provoca que las bacterias invadan el territorio como resultado de la fase inicial. Al existir menor flujo sanguíneo la región menos irrigada es la más afectada: en los extremos antimesentéricos se producen infartos elipsoidales. Conforme se produce distensión, la entrada de bacterias, afectación de los vasos y avance al infarto, la perforación suele producirse en el borde antimesentérico inmediatamente distal al sitio de obstrucción (Brunicardi et al., 2017).

4.3 *Clasificación anatomopatológica de la apendicitis*

Durante el período de la Apendicitis Aguda se producen varias fases a medida que avanza el tiempo. Se encuentra 4 fases ordenadas según su evolución, que son los siguientes:

4.3.1 *Apendicitis Aguda congestiva o catarral*

Esta fase provoca congestión de la mucosa principalmente por la falta de irrigación, además la erosiona y la vuelve edematizada. De igual manera al existir una obstrucción en el lumen apendicular, lo que provoca mayor secreción de moco el cual se acumula y da como resultado una distensión en la porción distal del apéndice y un incremento de la presión intraluminal estos cambios afectan a la capa serosa la cual se torna sensible (Parque, 2018).

4.3.2 Apendicitis Aguda flemonosa o supurativa

La invasión de microorganismos compromete todas las capas de la pared y provoca la aparición de úlceras en la mucosa. La fase flemonosa es provocada por múltiples procesos como estasis, aumento de la dilatación, y propagación bacteriana, transformación de moco en contenido purulento, en la mucosa se originan múltiples úlceras y hay diapédesis bacteriana (Parque, 2018).

4.3.3 Apendicitis Aguda gangrenosa o necrótica

Si la fase necrótica es grave se producen zonas necrosis en toda su pared, además la disminución de oxígenos principalmente en los tejidos se produce por la dilatación del apéndice, así mismo hay una gran invasión de microorganismos y un incremento de bacterias anaerobias, lo da como resultado una necrosis total (Parque, 2018).

4.3.4 Apendicitis Aguda perforada

En esta fase se produce peritonitis esto se origina por la necrosis de la pared. La peritonitis es consecuencia de una pequeña perforación se hace más extensa, y se localiza en el borde libre del mesenterio y junto a un fecalito. Toda esta serie debería provocar continuamente peritonitis, sin embargo, en el inicio se produce líquido fibrinoso define la protección adherente del epiplón y el intestino delgado circundante que originan una obstrucción de la luz. Si es eficaz, se producirá el plastrón apendicular, e incluso si el apéndice está perforado y el bloqueo es suficiente, dará lugar al absceso apendicular (Parque, 2018).

4.4 Presentación clínica

4.4.1 Síntomas

La Apendicitis Aguda tiene una clínica variada, se puede presentar en paciente una sintomatología leve o en el otro extremo presentar peritonitis generalizada y septicemia, por lo cual, cada abordaje debe ser personal (Urbina, Vázquez, y Gutiérrez, 2019).

- **Dolor abdominal:** El dolor inicia frecuentemente en la región epigástrica o periumbilical, y luego se extiende al cuadrante inferior derecho o en región ilíaca derecha. Es uno de los síntomas más importantes. No obstante, mejora en reposo y aumenta con el cambio de postura o con actividades intensas (González et al., 2020).
- **Anorexia:** Esta condición es muy común y casi siempre ocurre desde el inicio del dolor (González et al., 2020).
- **Náuseas y vómitos:** Estos síntomas a veces están ausentes cuando el desarrollo de la enfermedad dura sólo unas pocas de evolución (González et al., 2020).
- **Fiebre:** En un cuadro de Apendicitis Aguda al iniciarse los síntomas, los valores de elevación de temperatura suelen ser bajos e incluso en algunos pacientes esta no se suele presentar. Más tarde, conforme el cuadro evoluciona a las etapas más tardías, como es el caso de la fase perforada la fiebre se elevará de manera brusca e incluso si este cuadro progresa a peritonitis la fiebre será aún más elevada (González et al., 2020).
- **Tríada y secuencia característica (de Murphy):** En este caso los pacientes presentan signos y síntomas que la mayoría de las veces siguen una secuencia cronológica, iniciando con dolor abdominal, luego el paciente presenta náuseas y vómitos instaurándose un estado de anorexia, además presenta febrícula al inicio del cuadro y luego finalmente fiebre. Sin embargo, se debe tener en cuenta que si el cuadro de apendicitis tiene una aparición repentina y progresa rápidamente no existirá esta sintomatología, así mismo, si estos no ocurren, no se puede desechar el diagnóstico de la enfermedad (González et al., 2020).

Los síntomas atípicos pueden ocurrir en niños muy pequeños, mujeres gestantes, ancianos y personas con sistemas inmunológicamente deprimidos. Los niños muy pequeños es más frecuente encontrar apendicitis perforada. Pueden existir diferencias en la localización del dolor en las mujeres gestantes. Los síntomas de la apendicitis de inicio temprano coinciden con los síntomas clínicos del embarazo normal (p. Ej., vómitos, leucocitosis fisiológica). En los ancianos e inmunodeprimidas los síntomas pueden ser más leves, sin embargo, el riesgo de perforación en el momento del diagnóstico es alto (Elsevier 2021).

4.4.2 *Signos*

El examen abdominal debe comenzar por las áreas donde existe menos dolor y avanzar con cuidado hacia los puntos sensibles e identificar los signos de exploración abdominal. La valoración del paciente sin lugar a dudas su examen físico es fundamental para realizar un

diagnóstico anticipado de un cuadro de Apendicitis Aguda, para esto la bibliografía describió múltiples signos; en varios estudios se observó que aproximadamente el 40% de los pacientes presentaron estos signos, sin embargo, existen casos en los que los pacientes no los desarrollan y se debe tener en cuenta que esto no descarta el diagnóstico (Hernández et al., 2020).

- **Signo de Aaron:** Dolor en la parte superior del abdomen o tórax anterior al aplicar presión persistente y constante sobre el punto de McBurney.
- **Signo de Bassler:** El dolor agudo ocurre cuando el apéndice se comprime entre la pared abdominal y la cresta ilíaca.
- **Signo de Blumberg:** Dolor de rebote transitorio en la pared abdominal.
- **Signo del obturador:** Se realiza la flexión y rotación externa de la pierna derecha en decúbito supino derecho del abdomen.
- **Signo del Psoas ilíaco:** Sensibilidad al elevar y extender la pierna contra una resistencia.
- **Signo de Rovsing:** Dolor al ejercer presión en el cuadrante inferior izquierdo del abdomen en el punto de McBurney (Elsevier, 2017).

4.5 Diagnóstico

El diagnóstico es principalmente clínico. Mediante la obtención de una historia clínica y un examen físico completo seguido de exámenes complementarios para confirmar el diagnóstico (Hernández et al. 2020).

4.5.1 Escala de Alvarado

Existen un sinnúmero de escalas para la evaluación de esta patología, sin embargo, la escala que tiene un mayor valor predictivo y está conformada por 8 variables, basándose en sintomatología clínica y valores de laboratorio es la Escala de Alvarado, a cada variable se le asigna 1 punto y otras variables 2 puntos dando un valor total un puntaje de 10. El valor total asignado es un predictor para el desarrollo de un cuadro de Apendicitis Aguda, se las designa a las siguientes categorías: con un puntaje de 7 a 10 se denomina riesgo severo, con un puntaje de 5-6 se denomina riesgo moderado y con una puntuación de 0 a 4 riesgo leve (Díaz et al. 2020).

Tabla 1. Escala de Alvarado

Valor	Puntaje
M: dolor migratorio	1
A: anorexia	1
N: náusea	1
T: hiperalgesia	2
R: signo de Blumberg positivo	1
E: elevación de temperatura	1
L: leucocitosis mayor o igual a 10 000xmm ³	2
S: neutrofilia mayor 75%	1

Fuente: “Utilidad de la escala de Alvarado en el diagnóstico precoz de apendicitis” (Fernández, J. et al 2019).

Elaboración: Propia

Esta puntuación clasifica a los pacientes con un puntaje bajo requieren ser valorados para evaluar diagnósticos diferenciales. Los exámenes de imagen se requieren en pacientes con puntuaciones altas. Además, esta puntuación comprende información de la historia clínica, el examen físico y las pruebas laboratorio, con estos datos se puede calcular el riesgo clínico para desarrollar Apendicitis Aguda (Díaz et al. 2020).

4.5.2 Laboratorio

Se requiere un análisis sanguíneo completo con fórmula. El recuento leucocitario en la fase inicial de la apendicitis puede ser normal, pero a menudo aumenta ligeramente (11.000-16.000/mm³) con desviación izquierda a medida que avanza la enfermedad durante las primeras 24-48 horas. La proteína C-reactiva (CRP) incrementa proporcionalmente al grado de apendicitis. En este entorno, la CRP se puede emplear para determinar a los pacientes con apendicitis complicada, que se pueden tratar inicialmente de forma conservadora con antibióticos y drenaje de las colecciones líquidas (Kliegman et al., 2020).

4.5.3 Imagen

Ante la duda diagnóstica del desarrollo de un cuadro de abdomen agudo compatible con Apendicitis Aguda se decidirá hacer una ecografía abdominal (Subercaseaux, et al., 2010).

4.5.3.1. Radiografía. La radiografía simple de abdomen es parte del manejo inicial del diagnóstico de ciertas afecciones que causan dolor abdominal agudo. El uso principal de la radiografía convencional en la evaluación de la patología abdominal es descartar la perforación y la obstrucción intestinal (Espejo, Mejía & Guerrero, 2014).

4.5.3.2. Ecografía. Con el uso de la ecografía se observó una sensibilidad y una especificidad del 90% para el diagnóstico de Apendicitis Aguda no perforada, aunque

habitualmente sólo se utiliza cuando hay sospecha luego de la exploración clínica, los resultados de laboratorio y la radiografía simple de abdomen. En el diagnóstico ecográfico se observa un asa ciega originada en la base cecal, engrosada (calibre >6 mm), no compresible y sin peristaltismo. Para obtener mejores resultados cuando se emplea la ecografía esta debe realizarla un ecografista con un amplio conocimiento en esta patología; en caso contrario, es mejor utilizar a la TC (Murillo 2018).

4.5.3.3. Tomografía. La tomografía axial computarizada (TAC) se ha convertido en la modalidad de imagen más adoptada en todo el mundo para el diagnóstico de Apendicitis Aguda. Tiene una sensibilidad del 92.3%, por encima de la ecografía, y puede disminuir la frecuencia de apendicectomía negativa a un 6%. No obstante, la exposición a radiación es un riesgo que se debe considerar, especialmente en niños pequeños y mujeres gestantes (Garro, Rojas y Thuel, 2019).

4.6 Tratamiento

Los abordajes quirúrgicos para la Apendicitis Aguda comprenden: la apendicectomía laparoscópica y la abierta u conservadora (Ramírez, 2020).

4.6.1 Tratamiento convencional

En este tratamiento se produce la extirpación del apéndice vermiforme y se añade una limpieza o introducción de un dren en cavidad abdominal si se presenta peritonitis, en caso de apendicitis en la cual ha transcurrido poco tiempo de evolución, se recurre al abordaje quirúrgico de Roque Davis o Mc Burney, en las situaciones en las que hayan transcurrido varias horas se hace una incisión mediana o paramediana. Sin embargo, se realizará incisiones mediana y paramediana cuando el cuadro haya progresado a una peritonitis generalizada (Mora, 2018). El panorama clínico es muy importante para el cirujano para elegir la incisión adecuada; los criterios de Maingot son la base del abordaje quirúrgico: seguridad, extensibilidad y accesibilidad (Cárdenas, 2021).

- **Incisión de Rockey-Davis:** Su elemento cosmético la convierte en la incisión de preferencia para niños y adultos. Se toma como referencia el punto de Mc Burney haciendo una sección transversal a este punto, en donde se abre paso hacia el interior del contenido abdominal, en donde encontramos al músculo recto abdominal, luego se abre hacia las fascias de los músculos en orden siguiente oblicuo mayor, oblicuo menor y finalmente transversos; llegando al peritoneo (Cárdenas, 2021).

- **Incisión de Mc Burney:** En primer lugar, se dibuja una línea imaginaria que se dirige desde el ombligo hasta la cresta ilíaca anterosuperior, aquí se realiza una incisión oblicua a esta línea, extendiéndose un tercio por arriba y dos tercios por debajo de esta sección, cruzando los mismos planos, al igual que la incisión de Rockey-Davis tiene las mismas indicaciones (Cárdenas, 2021).
- **Incisión paramediana derecha:** se realiza una sección vertical pequeña y en dirección paralela a la línea alba exponiendo el contenido abdominal. Además, el uso de esta incisión reduce en gran medida la escisión de las vísceras intestinales (Cárdenas, 2021).
- **Incisión mediana:** Se realiza una sección recta a la línea media del abdomen que puede extenderse superior o inferior a la región umbilical ofreciendo una mejor exposición del contenido abdominal, es la incisión de preferencia en los casos que el abordaje sea una laparotomía (Cárdenas, 2021).

4.6.2 Tratamiento por vía laparoscópica

Actualmente, el cirujano elige tener una correcta iluminación y una extensa visión al momento de realizar el procedimiento quirúrgico optando por este abordaje. Esto permite una limpieza completa de la cavidad abdominal y asegurar un drenaje adecuado, reduciendo la probabilidad de formación de abscesos residuales. Debido a que las pequeñas incisiones no están expuestas a pus ni restos quirúrgicos, para evitar algún tipo de infección, el corto tamaño de las incisiones también reduce la posibilidad de eventración (Wong et al., 2017).

En la mayoría de los servicios sanitarios se han implementado las dos vías principales para el abordaje quirúrgico: la apendicectomía convencional y la laparoscópica. Desde el descubrimiento de esta última técnica se han incrementado su utilización debido a las ventajas que reporta; también, se ha convertido en un medio de diagnóstico muy útil para los pacientes que padecen de dolor abdominal, principalmente en aquellos cuya causa se desconoce. A pesar del costo elevado del equipamiento necesario para la implementación de la apendicetomía laparoscópica, al comparar los riesgos y beneficios, esta técnica se considera rentable, eficaz y muy confiable, aun en los casos de apendicitis perforadas. Por lo tanto, como tratamiento, actualmente el acceso laparoscópico clásico a través de 3 puertos (AL) puede ser considerado el Gold standard, incluso en casos de Apendicitis Aguda complicada (Ramírez, 2020).

4.7 Complicaciones de la Apendicitis Aguda

4.7.1 Respiratorias

4.7.1.1. Atelectasia. Su tasa de incidencia aumenta en la etapa previa a la intervención quirúrgica, afectando al 20 % de los pacientes dependiendo si estos tienen algún tipo de comorbilidad y del abordaje quirúrgico que se programe. Al iniciar la inducción anestésica los fármacos utilizados viajan rápidamente a las partes del pulmón dando lugar a atelectasias entre los primeros 10 minutos de haber iniciado este procedimiento. Los cambios en la dinámica inflamatoria y los requerimientos de oxígeno hacen que la atelectasia perdure por días y esto aumenta el riesgo de posteriores complicaciones posoperatorias (Luengo y Carvajal, 2013).

4.7.1.2. Neumonía. La neumonía es una enfermedad frecuente que afecta entre el 5% y el 11% de las personas que se realizan la cirugía cada año. Esta enfermedad se desarrolla en condiciones hospitalarias y en ocasiones puede ser más grave porque los mecanismos de protección del paciente están comprometidos y las bacterias que causan esta enfermedad han demostrado ser más resistentes a los antibióticos (López, 2015).

4.7.1.3. Absceso pulmonar. Se origina en el segmento posterior específicamente en el lóbulo superior derecho, se produce como resultado de la aspiración bronquial luego de la anestesia. Este absceso se forma por la necrosis pulmonar y cavitación luego de una infección bacteriana. Los abscesos pulmonares pueden ser exclusivos o varios, sin embargo, en la mayoría de los casos hay una cavidad dominante de más de 2 cm de diámetro (Cárdenas, 2021).

4.7.2 Cardiovasculares

4.7.2.1. Trombosis coronaria. Su origen puede ser la formación de un coágulo que recorre los vasos sanguíneos, en términos científicos este trombo es producto de la sangre coagulada la cual va a bloquear total o parcialmente el vaso sanguíneo arteria o vena específicamente su capa interna. Los trombos pueden originarse en diferentes partes del cuerpo, sin embargo, sus localizaciones más comunes son el cerebro, el corazón y las extremidades. Los pacientes que se encuentran en los 50 años o más tienen más predisposición a sufrir trombosis coronaria. (López & Macaya, 2009).

4.7.2.2. Trombosis venosa profunda. Con frecuencia por su localización las extremidades inferiores es el lugar más frecuente para el desarrollo de trombosis del sistema venoso profundo, así mismo la tromboflebitis aguda fulminante es común en este sitio. El primer paso es el desarrollo de un coágulo de sangre que se origina en las venas profundas y este se puede localizar en cualquier parte del cuerpo. La trombosis puede llegar a tener

diferentes localizaciones entre las más importantes se nombran aquellas con un gran diámetro en su vasculatura como las venas de las piernas, así mismo existen otras localizaciones donde la vasculatura es profunda afectando las venas de las extremidades superiores y finalmente las de la pelvis (Barnett et al., 2023).

4.7.2.3. Embolia pulmonar. Es una patología que ejerce un riesgo grave sobre la salud del paciente siendo una complicación potencialmente mortal, la embolia pulmonar se origina como consecuencia de la trombosis venosa, además puede producir tromboembolismo recurrente. Se describe fisiológicamente como la arteria pulmonar se obstruye repentinamente a causa de un embolo. Puede producirse cuando un coágulo se desprende y viaja por la circulación sanguínea hasta los pulmones. Finalmente, se ha evidenciado que las complicaciones se asocian con el tamaño del embolo (Cárdenas, 2021).

4.7.3 Sistémicas

4.7.3.1. Síndrome de respuesta inflamatoria sistémica (SIRS). Es un grupo de signos y síntomas que producen cambios en equilibrio del organismo en respuesta a los procesos inflamatorios iniciados. Anteriormente, las pautas para determinar previamente SIRS incluían cambios en la temperatura, frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria, recuento de glóbulos blancos, produciéndose SIRS si los pacientes cumplían dos de estos criterios. En una investigación la incidencia dependió del estadio de los pacientes, las complicaciones estuvieron presentes en 76,5 % de los pacientes. Además, se estableció un sistema de puntuación en donde se realizó el diagnóstico de esta patología en donde se observó que los pacientes en los cuales transcurrían más de 72 horas tenían un mayor puntaje y un mayor riesgo para el establecimiento de sepsis (Bonilla, 2020).

4.7.4 De la pared

4.7.4.1. Infección de la herida quirúrgica. Aparece aproximadamente en el 30% de los pacientes en los que se realiza las cirugías. Se ha observado su presentación en los casos en los que la Apendicitis Aguda se complica y se convierte en un cuadro potencialmente grave, se citan la apendicitis complicada, con perforación o peritonitis. Se citan los siguientes síntomas principalmente fiebre; en la zona de la herida se observa calor local, eritema y salida de contenido purulento. Además, la principal bacteria gramnegativa que causa infección es la E. coli, es frecuente en los casos que se complican como la peritonitis (Bonilla, 2020).

4.7.4.2. Dehiscencia de la herida. Se citan dos causas la primera por la colocación de enema evacuante lo que da como resultado dilatación del intestino lo que provoca que abra en su parte más débil, otra causa frecuente es la realización de una ligadura incompetente del muñón, por este, motivo no se prescriben los enemas luego de una cirugía abdominal usualmente se presenta en el segundo o tercer día. Es una patología que requiere abordaje de emergencia, se utiliza antibióticos específicos, laparotomía exploradora y cecostomía (Martínez, 2018).

4.7.4.3. Evisceración. Con frecuencia luego de una laparotomía en los días siguientes durante las fases de cicatrización se puede originar una evisceración y esto produce la exposición del contenido abdominal a través de los bordes de la incisión como consecuencia de la dehiscencia de la mayor parte de los planos de la pared abdominal. Se describen dos tipos: la parcial o subcutánea el proceso no incluye la piel, mientras que la evisceración total es producida principalmente por la división de la aponeurosis (Carrión, 2020).

4.7.5 Complicaciones intrabdominales

4.7.5.1. Absceso intrabdominal. Su sintomatología inicia con malestar general, anorexia cíclica, fiebre séptica o en agujas, el absceso se puede originar por un derrame durante la cirugía o más frecuente cuando el apéndice evoluciona a gangrenoso o perforado esto da como resultado la propagación de bacterias en la cavidad abdominal. Se menciona otros tipos de abscesos: subfrénico se presenta con inestabilidad del diafragma, derrame torácico esta clínica permite el diagnóstico temprano; abscesos pélvicos su sintomatología incluye diarrea y estos pueden palpados por tacto vaginal o rectal así mismo pueden ser drenados libremente por estas cavidades; en el absceso subfrénico. En cuanto al tratamiento todos los abscesos deben ser drenados, sin embargo, se puede requerir de laparotomía exploratoria en los casos de absceso intraabdominal para realizar un abordaje temprano (Martínez, 2018).

4.7.5.2. Hemorragia. Durante la intervención quirúrgica pueden estar implicados las arterias que conforman el mesenterio por lo general tiene una evolución lenta presentándose dentro de los tres primeros días, sin embargo, las complicaciones pueden ser graves como la sepsis o puede originarse en alguna adherencia que fue captada a tiempo. Las principales causas son un escape del muñón o desprendimiento de una ligadura arterial. En estos casos luego de encontrar la hemorragia está indicado realizar un estudio del contenido extraído de la cavidad comprometida y luego se evacuarlo (Martínez, 2018).

4.7.5.3. Fístula enterocutánea. Una de sus principales causas es la obstrucción que puede ser parálitica o mecánica lo que da como resultado aparición de adherencias, peritonitis. Además se asocia a tejido desvitalizado de una parte del ciego dentro de una sutura o prima en bolsa de tabaco, movilizándolo a partir de una porción del ciego que no recibió aporte sanguíneo o de una unión realizada en el muñón apendicular. Dentro de su cuadro clínico provoca malestar general, sin embargo, no se considera una afección mortal dentro de la apendicetomía (Manrique, 2018).

4.7.5.4. Pileflebitis. Puede presentarse en el pre o posoperatorio, tiene asociación con las fases gangrenosa y perforada de la apendicitis con manifestaciones clínicas como fiebre elevada, escalofríos e ictericia, puede llegar a ser una afección potencialmente mortal. Al ser el resultado de un acontecimiento infeccioso tiene un fuerte potencial para distribuirse hasta la vasculatura venosa portal localizada en el hígado, aquí encuentran óptimas condiciones para el desarrollo de un absceso. Al igual que infección de la herida la bacteria más frecuente en esta complicación es la *E. Coli*, aunque su frecuencia ha disminuido con los tratamientos que se aplican hoy en día (Martínez, 2018).

4.7.5.5. Íleo paralítico. En las primeras 24 horas se produce una contracción por la manipulación lo que da lugar a un íleo reflejo en el transcurso del posoperatorio el paciente presenta mejoría. Sin embargo, en los casos de una apendicitis complicada como la peritonitis generalizada esta será permanente; el abordaje clínico de estos pacientes incluye monitorización constante, colocación de sonda nasogástrica, antibióticos específicos, la administración de rehidratación con electrolitos, después de la cirugía se detecta obstrucción mecánica que se origina por adherencias debido a que estas situaciones requieren tratamiento quirúrgico urgente (Martínez, 2018).

4.7.6 Peritonitis

4.7.6.1. Peritonitis circunscrita. Es la complicación más frecuente. Los diferentes elementos del cual está compuesto el apéndice provocan una respuesta inflamatoria a nivel cercano del apéndice lo que da lugar a adherencias de múltiples vísceras intestinales y el peritoneo. La obstrucción visceral permite la acumulación de material purulento o absceso que aumenta gradualmente al tener resolución. En algunas ocasiones no existirá material purulento, sin embargo, se delimita una masa fácilmente palpable descrita como plastrón apendicular, y su resolución es el tratamiento antibiótico conservador (Rodríguez, 2014).

4.7.6.2. Peritonitis aguda difusa. Frecuentemente se presentan en personas con defensas generales débiles (ancianos o inmunodeprimidos) o locales (pediátricos con epiplón mayor poco desarrollado), en los casos con una presentación rápida como una de las fases más tardías como la apendicitis gangrenosa cuya instauración da lugar a la formación de adherencias en las vísceras más cercanas (Rozman, 2020).

4.8 Factores de riesgo asociados a las complicaciones postquirúrgicas

4.8.1 Del paciente

4.8.1.1 Edad. Se define como la esperanza de vida de una persona medida en años (RAE 2021). La probabilidad de desarrollar un cuadro de Apendicitis Aguda es del 7 % con una frecuencia de 9-10 casos / 100,000 individuos / año. Esta afección puede presentarse a lo largo de toda la vida, pero es más común en adolescentes y adultos jóvenes (Pozo et al., 2019).

4.8.1.2. Sexo. Es la naturaleza orgánica, masculina o femenina (RAE, 2021b). Se presenta con escasa mayor frecuencia en hombres que en mujeres, con un riesgo durante la vida de presentarla de 8,6% y 6,7% respectivamente (Martínez, 2018)

4.8.1.3. Automedicación. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), dentro de sus conceptos define a este término como el consumo de fármacos a cargo de personas que no tienen el conocimiento adecuado acerca de las propiedades farmacéuticas, los administran con el objetivo de aliviar síntomas o signos y tratar ciertas enfermedades, por lo general acuden a fármacos cuya venta no está restringida (Alcázar, Zambrano y Pincay, 2018).

Desde culturas pasadas un sinnúmero de hábitos y costumbres están establecidas en su diario vivir, sin embargo, algunas de ellas provocan daños perjudiciales en la salud, en un alto porcentaje y esto da como consecuencia el retraso del diagnóstico y por lo tanto de su resolución, esto sucede principalmente con las enfermedades que presentan altas tasas de morbimortalidad (Donarey, 2017).

La prescripción de analgésicos a pacientes con síntomas clínicos de dolor abdominal sugestivos de apendicitis puede simular esta enfermedad; así mismo retrasa el tiempo en realizar un diagnóstico oportuno, por lo tanto, el abordaje quirúrgico se realiza en fases avanzadas de la enfermedad, en varias ocasiones en la fase de perforación (Laureano, 2019).

En un estudio realizado en Lima-Perú, se concluyó que la automedicación en su mayoría no prescrita era uno de los principales factores de riesgo para la presencia de apendicitis perforada (Cruz, Colquehuanca y Machado, 2019).

4.8.1.4. Antecedentes familiares. Los antecedentes médicos familiares son considerados el historial de las enfermedades que han estado presentes en una la familia (CDC, 2020). Se ha observado que un sinnúmero de variables puede ejercer efecto en la presentación de la Apendicitis Aguda, se ha realizado investigaciones principalmente de las variables ambientales, acerca de infecciones y genéticos. La variable genética a pesar de los estudios realizados no se ha podido determinar el gen implicado en la aparición de esta patología, sin embargo, lo que si se ha evidenciado que los individuos con historial familiar de Apendicitis Aguda tienen mayor riesgo aproximadamente 3% de debutar con este cuadro inflamatorio (Garro et al., 2019).

4.8.1.5. Comorbilidades. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el individuo presenta simultánea de dos o más enfermedades.

Los antecedentes personales juegan un rol fundamental en el desarrollo de la Apendicitis Aguda, en los pacientes con diabetes se ha observado la presentación de abscesos de la pared abdominal y fascitis necrosante secundarios a esta patología, la presentación de esta afección e en los pacientes de Apendicitis Aguda frecuentemente dificulta el diagnostico por síntomas poco específicos por una enfermedad crónica, como la diabetes mellitus (González et al. 2019).

En un estudio realizado en Perú, se observó que los pacientes que presentan enfermedades como diabetes mellitus e hipertensión arterial presentan una mayor tasa complicaciones postoperatorias por apendicectomías, con resultados se determinó la asociación entre la comorbilidad y las complicaciones postoperatorias por Apendicitis Aguda (Paredes, 2018).

4.8.1.6. Periodo de tiempo entre el inicio de la sintomatología hasta el ingreso al hospital Es la fase de tiempo desde la presentación de la sintomatología hasta la llegada al hospital y consecuentemente recibir atención y tratamiento médico (Parque, 2018).

En varias investigaciones se observó que este tiempo si fue un factor determinante en el desarrollo de la Apendicitis Aguda, se evidencio que los pacientes en los cuales se observó una demora de 12 horas a la llegada al hospital tuvieron un mayor riesgo de 2 veces más en presentar

complicaciones de esta patología, así mismo, en el estudio de Cruz realizado en la ciudad de Perú se evidencio resultados idénticos, y los mismos datos se observaron en la investigación realizada por Cárdenas en Ecuador. Cuando los síntomas persisten las personas buscan otro criterio especializado lo que prolonga el tiempo para realizar el diagnóstico y aumenta el riesgo de complicaciones (Sisalima y Córdova, 2020).

4.8.2 Acto quirúrgico

4.8.2.1. Periodo de tiempo que transcurre entre el ingreso al hospital y el abordaje quirúrgico. El tiempo de espera para la cirugía aumenta debido al uso de varias pruebas complementarias para determinar el diagnóstico final y por otras situaciones propias institucionales, además la automedicación previa ayuda a enmascarar la enfermedad así como su mayor progresión y deterioro, las fases evolutivas que conducen al patrón característico de Apendicitis Aguda complicada que enmascaran la enfermedad, su evolución y posibles complicaciones, se han reportados estos factores que requieren intervención para reducir los tiempos de espera y evitar la automedicación (Urure, Pacheco y Cisneros, 2020).

4.8.2.3. Duración de la operación. La duración está determinada por el tipo de operación y por las complicaciones (Rodríguez, 2020). En una investigación se determinó una importante asociación entre el tiempo quirúrgico y el tiempo de evolución (Cueva 2018).

4.8.2.4. Abordaje quirúrgico. Técnica quirúrgica empleada (convencional o laparoscópica) (Cárdenas, 2021). El procedimiento quirúrgico más común en las salas de urgencias es la apendicectomía y la técnica abierta es el único método quirúrgico aceptado por décadas. No obstante, con el tiempo han surgido nuevas técnicas quirúrgicas para reducir posibles complicaciones postoperatorias como es la infección del sitio quirúrgico, tal como se demuestra en estudios publicados en Qatar que reportó tasas de infección del sitio quirúrgico de 1,7 % para apendicectomía laparoscópica y 20,6 % para apendicetomía abierta (Sandoval et al., 2019).

4.8.3 Enfermedad

4.8.3.1. Diagnóstico anatomopatológico. Se realiza el diagnóstico final de apendicitis. En estudio en Perú, se observó que los principales factores de riesgo para el desarrollo complicaciones posoperatorias por el abordaje convencional fueron las formas histopatológicas más graves (Cárdenas, 2021).

5 Metodología

5.1 Área de estudio

La presente investigación se realizó en el Hospital General Isidro Ayora-Loja, que se localiza en las calles Juan José Samaniego y la avenida Manuel Agustín Aguirre en la ciudad de Loja. Sus coordenadas geográficas son la latitud $-3, 97639^\circ$ y $79, 0073^\circ$ de longitud.

5.2 Procedimiento

5.2.1 Enfoque metodológico

El presente estudio se efectuó mediante un enfoque metodológico de tipo cuantitativo.

5.2.2 Técnica

Para recolectar la información de los tres objetivos, se realizó una ficha de recolección de datos diseñada por la investigadora, específicamente para recolectar los datos de las variables consignados en la historia clínica y el reporte operatorio tal como se muestra en el Anexo 5.

5.2.3 Instrumentos

La ficha de recolección de datos constó de 13 ítems y las siguientes partes; el encabezado correspondiente a la universidad, área y carrera a la que pertenece el estudio, a continuación, espacios donde se colocaron datos como el número de historia clínica correspondiente a cada paciente y la fecha de la intervención quirúrgica; los parámetros que se utilizaron para la recolección son:

Factores propios del paciente:

- Edad clasificada como adultos 20 a 60 años este se dividió en rangos para un mejor agrupamiento; sexo, para determinar si el paciente es hombre o mujer.
- Automedicación, para determinar si los pacientes utilizaron medicación antes de la intervención quirúrgica.
- El antecedente familiar; las comorbilidades para determinar su presencia o ausencia y el tipo.
- El tiempo que transcurre entre inicio de los síntomas y el ingreso a hospital determinado en horas.

Factores relacionados con el acto quirúrgico:

- Tiempo que transcurre entre ingresar al hospital y acto quirúrgico en horas.
- Duración de la operación el tiempo será determinado en horas.

Factores relacionados con la enfermedad:

- El diagnóstico anatomopatológico para determinar la fase en la cual fue diagnosticada.

Complicaciones postoperatorias:

- Las complicaciones postoperatorias, así mismo, determinar presencia o ausencia, y el tipo de complicación agrupada en 5 categorías: respiratorias, cardiovasculares, de la pared, intraabdominales y sistémicas.

5.3 Tipo de diseño

Descriptivo, de corte transversal retrospectivo.

5.4 Unidad de estudio

Pacientes registrados en el área de cirugía, intervenidos quirúrgicamente por Apendicitis Aguda y posteriormente presentaron complicaciones postquirúrgicas en el Hospital General Isidro Ayora de Loja en los años 2019 - 2021.

5.5 Muestra y tamaño de la muestra

La muestra fue de 64 pacientes registrados en el piso de cirugía intervenidos quirúrgicamente por Apendicitis Aguda y a continuación presentaron complicaciones postquirúrgicas en el Hospital General Isidro Ayora de Loja en los años 2019 – 2021.

5.6 Tipo de muestreo

5.6.1 Criterios de inclusión

- Pacientes registrados en el piso de cirugía intervenidos quirúrgicamente por Apendicitis Aguda y posteriormente presentaron complicaciones con rango de edad de 20-60 años.
- Historias clínicas con información clara y precisa para completar los ítems del test.

5.6.2 Criterios de exclusión

- Pacientes de otros hospitales en donde se abordaron quirúrgicamente.
- Mujeres embarazadas.

5.7 Procesamiento y análisis de datos

El presente estudio se llevó a cabo luego de la correspondiente aprobación del proyecto de investigación por parte de la gestora académica de la Carrera de Medicina Humana (Anexo 1), posteriormente a ello se asignó un director de tesis (Anexo 2). Luego se realizó los trámites dirigidos a las autoridades del Hospital Isidro Ayora de Loja para tener autorización de la revisión de historias clínicas de los pacientes intervenidos quirúrgicamente en el área de cirugía durante el periodo de estudio, obteniéndose así la autorización (Anexo 3), luego de obtener el permiso se procedió a la revisión de las historias clínicas y llenado de hoja de recolección de datos (Anexo 5) de los pacientes de 20 a 60 años diagnosticados con Apendicitis Aguda intervenidos quirúrgicamente en los años 2018 - 2020.

Luego de la recolección de la información se procedió a ordenar y tabular los datos obtenidos con el programa Microsoft Excel y el programa estadístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) se representó gráficamente los resultados obtenidos en tablas de frecuencia y porcentajes, y posteriormente mediante el programa SPSS y la utilización de Correlación de Pearson para encontrar si existe asociación entre las variables.

6 Resultados

6.1 Resultado para el primer objetivo

Establecer qué factor de riesgo tuvo mayor prevalencia en los pacientes que presentaron complicaciones postoperatorias por Apendicitis Aguda del Hospital General Isidro Ayora-Loja de los años 2019-2021.

Tabla 2. Factor de riesgo con mayor prevalencia en los pacientes que presentaron complicaciones postoperatorias por Apendicitis Aguda del Hospital General Isidro Ayora-Loja de los años 2019-2021

Factores de riesgo	F	%
Automedicación	53	82,8
Edad: 20 a 30 años	43	67,1
Tiempo de ingreso al hospital y acto quirúrgico: >6 horas	39	60,9
Abordaje quirúrgico: convencional	38	59,4
Sexo: hombre	36	56,2
Duración de la operación: >1 horas	34	53,1
Diagnóstico anatomopatológico: perforada	32	50,0
Tiempo desde el inicio de los síntomas hasta el ingreso al hospital >24 a 48 horas	25	39,1
Comorbilidad	17	26,6
Antecedente familiar de Apendicitis Aguda	4	6,3

Fuente: Instrumento Ficha Recolectora de Datos.

Elaborado: Diana Katherine Briceño Martínez.

Del total de historias clínicas revisadas (64) se evidenció que el factor de riesgo más prevalente en pacientes intervenidos quirúrgicamente con diagnóstico de Apendicitis Aguda es la automedicación presentándose en un 82,8% de los pacientes, cuya edad predominante oscila entre los 20 a 30 años. Además, en el estudio se observó, según el orden establecido por los resultados, que el factor que tuvo menor riesgo fue el antecedente familiar de Apendicitis aguda con un valor de 6,3 %.

6.2 Resultado para el segundo objetivo

Identificar las principales complicaciones postoperatorias de la Apendicitis Aguda en los pacientes del Hospital General Isidro Ayora-Loja de los años 2019-2021.

Tabla 3. Principales complicaciones postoperatorias de la Apendicitis Aguda de los pacientes del Hospital General Isidro Ayora-Loja de los años 2019-2021

Complicaciones postoperatorias de la Apendicitis Aguda	f	%
Infeción del sitio quirúrgico	24	37,5
Absceso intraabdominal	11	17,2
Fístula enterocutánea entero cutánea	10	15,6
Dehiscencia del muñón apendicular	6	9,4
Íleo paralítico	5	7,8
Atelectasia	3	4,7
Neumonía	2	3,1
Sepsis	2	3,1
Hemorragia	1	1,6
Total	64	100

Fuente: Instrumento Ficha Recolectora de Datos.

Elaborado: Diana Katherine Briceño Martínez

Del total de informes clínicos revisados, se colocó en orden ascendente, ubicándose como la primera y principal complicación posquirúrgica la infección del sitio quirúrgico con un 37,5% (n=24), a continuación, se mencionan complicaciones asociadas al aparato gastrointestinal: abscesos intraabdominales con 17,2% (n=11), fístula enterocutánea 15,6% (n=10), dehiscencia del muñón apendicular 9,4% (n=6), el íleo paralítico 7,8% (n=5); y en menor frecuencia se mencionan complicaciones respiratorias como la atelectasia 4,7% (n= 3), neumonía 3,1 (n=2); y, finalmente complicaciones que afectaron el estado hemodinámico del paciente: sepsis 3,1% (n= 2) y hemorragia 1,6% (n= 1).

6.3 Resultado para el tercer objetivo

Determinar el grado de Apendicitis Aguda asociado a tipo de complicación postoperatoria en los pacientes del Hospital General Isidro Ayora-Loja de los años 2019-2021.

Tabla 4. Grado de Apendicitis asociado a tipo de complicación postoperatoria en los pacientes del Hospital General Isidro Ayora-Loja de los años 2019-2021

Grado de apendicitis	Infección del sitio quirúrgico		Absceso intraabdominal		Fístula Enterocutánea		Dehiscencia del muñón		Íleo paralítico		Atelectasia		Sepsis		Hemorragia		Neumonía		Total			
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%		
Edematosa	0	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Supurativa	7	10,9	0	0	1	1,6	0													8	12,5	
Necrosada	7	10,9	8	12,5	1	1,6	2	3,1	3	4,7	1	1,6						2	3,1	24	37,5	
Perforada	10	15,6	3	4,7	8	12,5	4	6,3	2	3,1	2	3,1	2	3,1	1	1,6					32	50
Total	24	37,5	11	17,2	10	15,6	6	9,4	5	7,8	3	4,7	2	3,1	1	1,6	2	3,1	64	100		

Fuente: Instrumento Ficha Recolectora de Datos.

Elaborado: Diana Katherine Briceño Martínez

Tabla 5. Correlación de Pearson. Grado de Apendicitis asociado a tipo de complicación posoperatoria en los pacientes del Hospital General Isidro Ayora-Loja.

Grado de apendicitis	Complicación postquirúrgica
	0,412**

Nota: ** La correlación es significativa al nivel de 0,05

Fuente: SPSS. Correlación de Pearson

Elaborado: Diana Katherine Briceño Martínez

Del total de historias clínicas revisadas, el grado de apendicitis predominante fue la perforada (50 %) esta se asoció con las siguientes complicaciones: la infección del sitio quirúrgico 15,6% (n=10), fístula enterocutánea 12,5% (n=8), dehiscencia del muñón apendicular 6,3% (n=4), atelectasia 3,1 % (n=2), sepsis 3,1% (n=2), hemorragia 1,6% (n=1), mientras que el grado necrótica (37,5%) se relaciona principalmente con absceso intraabdominal 12,8% (n=8), íleo paralítico 4,7% (n=3), neumonía 3,1% (n=2); y en menor frecuencia el grado supurativo (12,5%) se relaciona con infección del sitio quirúrgico 10,9 % (n=7) y fístula enterocutánea 1,6% (n=1).

Con un valor de estadístico r de Pearson 0,412 se puede evidenciar que existe una correlación significativa, por lo que se afirma con un 95% de confianza que hay una correlación moderada entre el grado de apendicitis y las complicaciones posquirúrgicas porque el valor de Sig bilateral es de 0.042 que se encuentra por debajo del 0,05 requerido.

7. Discusión

Es evidente que las causas de abdomen agudo varían según sus diferentes etiologías, al hablar de Apendicitis Aguda, se menciona un cuadro clínico que requiere abordaje quirúrgico, por su evolución a fases tardías puede llegar a ser mortal para la vida del paciente, por esta razón, los cirujanos deben evaluar rápidamente la sintomatología característica, para poder realizar un diagnóstico temprano y poder brindar un tratamiento rápido y oportuno, con el fin de evitar posibles complicaciones, además, con esto se disminuye la morbimortalidad en la población (Hernández et al., 2020).

En el presente estudio denominado factores de riesgo asociados a complicaciones postoperatorias de la Apendicitis Aguda del Hospital General Isidro Ayora de los años 2019 al 2021, se establece que el factor de riesgo que tuvo mayor prevalencia para el desarrollo de complicaciones postoperatorias fue la automedicación con un 82,8 %; lo que concuerda con un estudio realizado por Peralta (en el Hospital III Goyeneche – Arequipa Perú en el cual se determina que uno de los factores de riesgo asociados a complicaciones postoperatorias fue la automedicación representando el 21,2 %. Así mismo, en el estudio desarrollado por Cárdenas (2021) denominado “Diagnóstico, tratamiento y complicaciones en pacientes con Apendicitis Aguda en el Hospital General Guasmo Sur-Guayaquil durante el periodo 2019 -2020” se evidencia similares resultados donde la automedicación estuvo presente en un 29 %.

En otro estudio realizado por Galarza (2019) en el Hospital José Carrasco Arteaga-Cuenca, la automedicación previa se presentó en 17,2 % de los pacientes, además, este estudio manifiesta que los analgésicos retrasan el diagnóstico y tratamiento oportuno incrementando el riesgo de complicaciones. Estos resultados coinciden con la literatura que afirma que la administración de fármacos influye en la presentación del cuadro clínico del paciente, así mismo, se ha evidenciado que la automedicación favorece al retraso en acudir por atención médica a un establecimiento de salud (Cruz, Colquehuanca y Machado, 2019). De lo expuesto anteriormente se denota que ambos estudios guardan relación en lo referente a la automedicación, aunque se puede observar que el porcentaje de la automedicación en los 3 estudios es bajo, con relación a los resultados encontrados en el estudio, teniendo en cuenta que puede variar debido al rango de edad en el que se utilizaron los datos.

De los resultados obtenidos en la investigación, el orden de frecuencia (porcentaje) de las complicaciones postoperatorias en los pacientes intervenidos quirúrgicamente por Apendicitis Aguda en el Hospital General Isidro Ayora fue: infección del sitio quirúrgico (37,5 %), abscesos intraabdominales (17,2 %), fístula enterocutánea (15,6 %), dehiscencia del muñón apendicular (9,4 %), íleo paralítico (7,8%), atelectasia (4,7 %), neumonía (3,1 %), sepsis (3,1 %) y hemorragia (1,6 %). Estos resultados encajan con el estudio realizado por Pardo (2019) en el Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza, en donde la complicación con mayor incidencia fue la infección de la herida operatoria 69 %, seguida del absceso intraabdominal 24,1 %, en tercer lugar dehiscencia de herida operatoria, obstrucción intestinal y neumonía, las 3 complicaciones con porcentaje de 12,1%; el siguiente puesto por la fístula enterocutánea con 6,9%, finalmente, se ubican la evisceración abdominal e íleo, ambas con incidencia de 5,2%, se observa que en ambos estudios la infección de la herida quirúrgica ocupa el primer lugar, aunque el porcentaje es mayor en el estudio citado, así mismo, teniendo en cuenta lo obtenido en los resultados y en la bibliografía consultada, debe darse especial importancia en los cuidados del sitio y herida quirúrgica, procurando las más óptimas medidas de asepsia para evitar la infección de herida operatoria.

Así mismo, González et al., (2019) presenta un estudio en pacientes intervenidos quirúrgicamente por Apendicitis Aguda los cuales presentaron complicaciones postoperatorias del Hospital Básico civil de Limones- Esmeraldas en donde se observa los siguientes resultados: 30 a 50 % de los pacientes muestra infección del sitio operatorio ocupando el primer lugar, a continuación, los abscesos intraabdominales, íleo paralítico, hemorragia, fístula enterocutánea, también en este estudio se observa compromiso renal: la infección urinaria y, finalmente compromiso respiratorio: la bronconeumonía, cabe recalcar que este estudio hace referencia a la hemorragia, aunque suele ser una complicación inusual puede llegar a ser potencialmente grave, además, difiere en la complicación de infección de vías urinarias que no se encontró en este estudio.

De igual manera, otro estudio realizado por Mora (2018) en el Hospital “Dr. Liborio Panchana Sotomayor” Santa Elena, tuvo como objetivo determinar las principales complicaciones postoperatorias de la Apendicitis Aguda representando la infección del sitio operatorio superficial el 43%, fístula enterocutánea el 32%, dehiscencia del muñón apendicular el 15%, coincidiendo con el presente trabajo en la complicación postoperatoria

más frecuente y difiriendo en las demás, debido a que fue un trabajo con recopilaciones en un periodo de 2 años en contraste con el presente trabajo de 3 años. De los estudios mencionados la variable sepsis no se encontró, sin embargo, un estudio realizado por Cobeña en el Hospital de especialidades Abel Gilbert Pontón-Guayaquil sobre las complicaciones posquirúrgicas en pacientes abordados quirúrgicamente por Apendicitis Aguda, del total de los pacientes en un 4 % se evidencia sintomatología y signos compatibles con sepsis generalizada. Finalmente, se observa que la complicación postoperatoria dominante fue la infección de la herida. (Cobeña, 2017)

En este estudio se evidencia los diferentes grados de apendicitis, en donde se logra apreciar el grado de apendicitis perforada (50%), tuvo mayor relación con las complicaciones postoperatorias, en orden ascendente se nombran: la infección de la herida quirúrgica (15,6%), fístula enterocutánea (12,5%), dehiscencia del muñón apendicular (6,3%), atelectasia (3,1%) sepsis (3,1%), hemorragia (1,6%); al contrario del grado necrótico (24 %) el cual tuvo mayor asociación con el absceso intraabdominal (12,5 %), íleo paralítico (4,7%), neumonía (3,1%) y en menor porcentaje el grado supurativo (12,5 %) se relaciona con infección del sitio quirúrgico (10,9 %) y fístula enterocutánea (1,6%). Además, se observa una correlación moderada entre el grado de apendicitis y las complicaciones postoperatorias ($r=0,412$; $p<0,05$). Resultados similares se observa en el estudio de Paredes (2018) en el cual, por medio de análisis estadístico de la prueba de Chi cuadrado, se encuentra un valor $OR >1$ (7,7) es decir, se consideraría al estadio anatómo-patológico tardío como un factor asociado, con un intervalo de confianza del 95% (4,6 – 10,8). En relación a las complicaciones posoperatorias estos resultados concuerdan con el estudio realizado por un Hospital de III nivel de atención se observa que el 36% de pacientes con apendicitis perforada presentaron complicaciones postoperatorias siendo la complicación más frecuente la infección de la herida quirúrgica (6,6%), absceso intrabdominal 3 % y fístula enterocutanetanea, difiriendo de este estudio en el cual la fase necrótica se relaciona con el absceso intrabdominal. Así mismo, difiere con el trabajo realizado por Mejía (2019) en el Hospital Nacional Sergio Bernales Lima Perú, donde el hallazgo anatomopatológico más frecuente con 61,8 % es el de apéndice gangrenosa y se relaciona con la presencia de complicaciones postoperatorias en sitio quirúrgico como la infección del sitio quirúrgico 34,4 % , seroma 27,5 % y dehiscencia de la herida 12,2%, mientras que, el 38,2% fue apéndice perforada, esta diferencia probablemente se explique por las diferentes conductas

quirúrgicas aplicadas. Además, no se presentaron complicaciones posquirúrgicas en relación al grado edematoso ni supurativo.

Sin embargo, los resultados obtenidos en este estudio concuerdan con los hallazgos encontrados por Martínez (2018) en el Hospital General de Latacunga, en el cual el grado de Apendicitis Aguda más frecuente reportado fue el grado IV o apendicitis perforada, con un 12,04% y este se asocia con el absceso intraabdominal 4,30 % (n=10), infección de la herida 3,01 % (n=7) y dehiscencia de la herida 0,43 % (n=1), mientras que con el grado gangrenosos infección de la herida 1,29 % (n=3) y dehiscencia de la herida 0,86 % (n=2) y en grado supurativo infección de la herida 3,87 % (n=9), coincidiendo con el presente estudio en el grado supurativo y su asociación con la infección de la herida, aunque difiere con el absceso intraabdominal como primera complicación asociada al grado perforada, la dehiscencia de la herida en segundo lugar, mientras que el grado gangrenoso se asocia a la infección de la herida quirúrgica difiriendo con este estudio en el cual se asocia con absceso intraabdominal. Finalmente, en el presente estudio no se encuentra ningún paciente con complicación postoperatoria en fase congestiva coincidiendo con Mejía (2020) en su estudio realizado en el Hospital Nacional arzobispo Loayza, Perú, se corrobora con la literatura que afirma que, en esta fase de apendicitis, no generan complicaciones postoperatorias.

8. Conclusiones

- El factor de riesgo que tuvo mayor prevalencia en los pacientes que presentaron complicaciones postoperatorias por Apendicitis Aguda fue la automedicación.
- Las complicaciones postoperatorias por Apendicitis Aguda más frecuentes fueron: la infección del sitio quirúrgico, seguida de los abscesos intraabdominales, fístula, dehiscencia del muñón apendicular y el íleo paralítico; en menor frecuencia por atelectasia, neumonía, sepsis y hemorragia.
- Los pacientes que presentaron el grado de apendicitis perforada se asocian al desarrollo de complicaciones postoperatorias, la correlación entre las variables fue moderada y significativa.

9. Recomendaciones

Educar a la población, mediante campañas para que puedan reconocer y actuar frente a esta patología acudiendo a las unidades de salud al momento de presentar sintomatología, evitando automedicarse lo que dificulta el diagnóstico y oculta sintomatología característica de esta enfermedad apendicular.

Se realizó un diálogo con las autoridades del Hospital General Isidro Ayora-Loja para dar a conocer los resultados de la investigación y como recomendación principal es dar cumplimiento a los protocolos de bioseguridad para prevenir el número infecciones por los procedimientos quirúrgicos, además, realizar un programa de actualización sobre calidad de atención de patologías de resolución quirúrgica evaluando el desempeño de médicos generales, de urgencias, y cirujanos.

Se recomienda al personal médico del Hospital General Isidro Ayora-Loja realizar un diagnóstico oportuno de la patología para evitar llegar a fase más avanzadas donde las complicaciones postoperatorias ocurren con mayor frecuencia.

10. Bibliografía

- Alcázar, M., Roberth Z., & Virginia P. (2018). "Automedicación y Los Riesgos En La Salud de La Población Adulta." *Polo Del Conocimiento* 3(8):434. Doi: 10.23857/pc.v3i8.623.
- Armas, B., Oliverio A., & Gerardo M. (2019). "Apuntes Históricos y Fisiopatológicos Sobre Apendicitis Aguda." *Revista Cubana de Cirugía* 58.
- Bonilla, C. (2020). "Complicaciones Agudas Post Apendicectomía En El Tratamiento de Apendicitis Aguda." Riobamba-Ecuador.
- Brunicardi, C., Dana A., Timothy, B., & David, D. (2017). *Schwartz. Principios de Cirugía*. 10th ed. Nueva York: McGraw Hill.
- Cárdenas, S. (2021). "Diagnóstico, tratamiento y complicaciones en pacientes con Apendicitis Aguda en el Hospital General Guasmo Sur-Guayaquil durante el periodo 2019 -2020"
- Carrión, V. (2020). "Prevalencia y Complicaciones de Apendicectomías En Pacientes Que Acuden a Emergencia Del Hospital Manuel Ignacio Monteros-Loja." Loja-Ecuador.
- CDC. (2020). "Los Antecedentes Médicos Familiares." Centros Para El Control y La Prevención de Enfermedades-CDC. Retrieved December 28, 2021 (<https://www.cdc.gov/spanish/cancer/family-health-history/index.htm>).
- Cobeña Vera, J. (2017). Complicaciones posquirúrgicas de apendicectomía en pacientes con Apendicitis Aguda complicada y no complicada, estudio realizado en el Hospital de Especialidades Abel Gilbert Pontón en el año 2015 [Tesis de doctorado, Universidad de Guayaquil. Repositorio institucional. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/32130>
- Cruz, L., Cesar, C., & Machado, A. (2019). "Tiempo de Enfermedad y Premedicación Como Riesgo Para Apendicitis Perforada En El Hospital de Ventimilla 2017." *Revista de La Facultad de Medicina Humana* 19(2):57–61. Doi: 10.25176/RFMH.V19.N2.2071.
- Cueva, A. (2018). "Tiempo d Evolución de Apendicitis Aguda Como Factor Pronóstico de Reingreso Hospitalario Postapendicectomía En El Servicio de Cirugía General Del Hospital Regional Docente de Cajamarca, Perú Periodo Enero-junio 2017." Cajamarca-Perú.

- Díaz, C., Isaac, F., Castillo, J., Erazo, Z., & Moreno, F. (2020). “Escala de Alvarado En Apendicitis Aguda.” *RECIMUNDO* 4(4):123–33. Doi: 10.26820/recimundo/4. (4). octubre.2020.123-133.
- Di Saverio, S., Podda, M., De Simone, B., Ceresoli, M., Augustin, G., Gori, A., ... & Catena, F. (2020). Diagnosis and treatment of acute appendicitis: 2020 update of the WSES Jerusalem guidelines. *World journal of emergency surgery*, 15, 1-42.ch
- Donarey, B. (2017). “La Automedicación, Diagnóstico y Técnica Quirúrgica de La Apendicitis Aguda En El Hospital ‘San José’ de Chincha, 2017.” Chinca-Perú.
- Elsevier. (2017). “Signos de Exploración Abdominal: Descripción y Diagnóstico.” Signos de Dolor Abdominal. Retrieved December 31, 2021 (<https://www.elsevier.com/es-es/connect/medicina/21-signos-de-exploracion-abdominal-descripcion-y-diagnostico>).
- Elsevier. (2021). “Appendicitis Reseña Clínica- ClinicalKey.” Retrieved December 21, 2021.
- Escudero, A., Rocuzzo, C., Vicente, N., & Fonseca, A. (2020). “Manejo Percutáneo de La Apendicitis Aguda Complicada. Reporte de Caso y Revisión de La Literatura. - Revista SACD.” *SACD Revista*.
- Galarza, M. (2019) Prevalencia de complicaciones mediatas y factores asociados en pacientes post apendicectomía laparoscópica, en el Hospital José Carrasco Arteaga. Cuenca; 2019. Universidad de Cuenca.<http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/36165>
- Garro, V., Rojas, S., & Thuel, M. (2019). “Diagnóstico, Evaluación y Tratamiento de La Apendicitis Aguda En El Servicio de Emergencia.” *Revista Médica Sinergia* 4.
- González, J., Rugel, E., Casa, P., Bajaña, K., Moncada, J., & Vera, B. (2019). “Vista de Complicaciones Postoperatorias En Los Pacientes Sometidos a Cirugía de Apendicitis Aguda.” *Revista Científica de Investigación Actualización Del Mundo de Las Ciencias* 3:1191–1213.
- González, S., González, L., Quinteros, Z., Rodríguez, B., Ponce, Y., & Fonseca, B. (2020). “Apendicitis Aguda: Guía de Práctica Clínica.” *Revista Cubana de Cirugía* 92.
- Hernández, J., León, J., Guzmán, J., Cruz, N., & Ramírez, J. (2020). “Apendicitis Aguda: Revisión de La Literatura.” *Scielo Cirugía General*. Retrieved December 20, 2021 (http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-00992019000100033).

- INEC. (2018). “La Apendicitis Aguda, Primera Causa de Morbilidad En El Ecuador.” Retrieved December 5, 2021 (<https://www.ecuadorencifras.gob.ec/la-apendicitis-aguda-primera-causa-de-morbilidad-en-el-ecuador/>).
- INEC. (2021). “Boletín Técnico. Camas y Egresos Hospitalarios.” Gestión de Estadísticas Sociodemográficas En Base a Registros Administrativos 17.
- Kliegman, R, Geme, J., Blum, N., Shah, S., & Tasker, R. (2020). Nelson. Tratado de Pediatría. 21st ed. España: Elsevier-Castellano.
- Laureano, L. (2019). “Uso de Analgésicos Como Factor de Riesgo Para Desarrollar Apendicitis Aguda Perforada En Pacientes Atendidos En El Servicio de Emergencia Del Hospital Vitarte. Enero- Diciembre Del 2017.” Lima-Perú.
- Manrique, P. (2018). “Universidad Nacional de San Agustín Arequipa Escuela de Posgrado ‘Frecuencia y Factores Asociados a La Presentación de Apendicitis de Apendicitis Aguda Complicada En Pacientes Adultos Hospital Goyeneche Arequipa 2015.’” Arequipa-Perú.
- Martínez Ferrá, G., Agramonte Burón, O., & Armas Pérez, B. A. (2019). Apuntes históricos y fisiopatológicos sobre Apendicitis Aguda. *Revista Cubana de Cirugía*, 9.
- Martínez, J. (2018). “Complicaciones Postquirúrgicas En Pacientes Apendicectomizados, En El Hospital General Latacunga, En El Período Junio a diciembre Del 2017.” UNIANDES, Ambato-Ecuador.
- MCMXLIX. (2018). “Guía de Práctica Clínica-Apendicitis Aguda.” Sociedad de Cirujanos de Chile 1–62. Retrieved December 29, 2021 (<https://www.socich.cl/wp-content/uploads/2020/05/GUIA-APENDICITIS-AGUDA.pdf>).
- Mejía, G. (2020). “Experiencia de La Apendicetomía Clásica y Sus Complicaciones En Pacientes de 18 a 60 Años En El Hospital Nacional Arzobispo Loayza.” Universidad Nacional Federico Villarreal, Lima-Perú.
- Mejía Cabrera, K. (2019). Factores de riesgo asociados a compliaciones pospeperatorias mediatas en sitio quiurgico por cirugia convencional Apendicitis Aguda complicada en el servicio de cirugia general del Hopstal Nacional Srgio Bernales de Enero a Julio 2019. Universidad Ricardo Palma, Lima, Perú. Obtenido de

<https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14138/3264/KMEJIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Mohammadi, S., A. Hedjazi, M. Sajjadian, M. Rahmani, M. Mohammadi, and M. D. Moghadam. (2017). "Morphological Variations of the Vermiform Appendix in Iranian Cadavers: A Study from Developing Countries." *Folia Morphologica (Poland)* 76(4):695–701. doi: 10.5603/FM.A2017.0032.
- Mora Vera, R. (2018). "Factores de Riesgo Asociados a Apendicitis Asociados a Apendicitis Aguda Complicada En Pacientes Entre 18 a 55 Años." Guayaquil.
- Murillo, L. (2018). *Medicina de Urgencias y Emergencias*. 6ta ed. España: Elsevier.
- Osuna Wong, B. A. (2017). Análisis comparativo de escalas diagnosticas de Apendicitis Aguda: Alvarado, Ripasa y Air [Tesis doctoral, Universidad Autónoma de Sinaloa]. Repositorio institucional. Obtenido de <https://hospital.uas.edu.mx/Cirugia/tesis/Osuna%20Wong%20Benny%20Alonso.pdf>
- Pardo Apaza, P. (2019). Complicaciones posoperatorias en pacientes menores de 15 años con Apendicitis Aguda en el Hopsital Regional Honorio Delgado Espinoza 2014 al 2018. Universidad Nacional de San Agustín, Arequipa-Perú. doi:<https://repositorio.unsa.edu.pe/server/api/core/bitstreams/d12fbf7a-7cea-4aa7-a964-eff20663181b/content>
- Paredes, B. (2018). "Factores Asociados a Complicaciones Postoperatorias de Apendicitis Aguda En El Hospital Minsa II-2 En Periodo Enero-diciembre 2017." Universidad Nacional de San Martín-Tarapoto, Tarapoto-Perú.
- Parodi, F. (2018). "Apendicitis Aguda- Relato Histórico." *Médicos Ecuador Guía Médica*.
- Parque, R. (2018). "Factores de Riesgo Asociados a Apendicitis Aguda Complicada En Pacientes Pediátricos En El Hospital Santa Rosa de Puerto Maldonado, En El Periodo Julio 2017 – junio 2018." Puno-Perú.
- Peralta, D. (2021) "Factores asociados a complicaciones postoperatorias de apendicectomías en el servicio de cirugía general del hospital III Goyeneche - Arequipa durante la emergencia sanitaria por covid-19 (marzo 2020- febrero 2021)"

- Plaza, A., Patiño, M., Cherres, J., & Monar, M. (2021). “Descripción y Análisis de Las Complicaciones, Clínica y Tratamiento En Paciente Con Apendicitis Aguda.” *Revista Científica Dominio de Las Ciencias* 7.
- Pozo, G., Guevara, C., Olmedo M., Pinto, M., Padilla, E. & Tintín, J. (2019). “Vista de Complicaciones e Infecciones Quirúrgicas En Los Pacientes Intervenidos En Una Cirugía de Apendicitis.” *Revista Científica de La Investigación y El Conocimiento* 3(3):1499–1512.
- RAE. (2021). “Definición de Edad - Diccionario Panhispánico Del Español Jurídico - RAE.” *Diccionario de La Lengua Española-Edición de Tricentenario*. Retrieved December 28, 2021 (<https://dpej.rae.es/lema/edad>).
- RAE. (2021). “Sexo | Definición | Diccionario de La Lengua Española | RAE - ASALE.” *Diccionario de La Lengua Española-Edición Tricentenario* . Retrieved December 28, 2021 (<https://dle.rae.es/sexo>).
- Ramírez, T. (2020). Factores de riesgo Asociados a Apendicitis Agud Complicada en el Hospital San Juan de Lurigancho en el año 2020 [Tesis doctoral,Univeeersidad Nacinal Federico Villarreal. Repositorio institucional. Obtenido de <https://repositorio.unfv.edu.pe/handle/20.500.13084/4254>
- Rodríguez, F. (2020). “Cátedra de Cirugía.” Universidad de Córdoba. Retrieved January 22, 2022 (<https://blogs.unc.edu.ar/cirugia/2011/08/08/postoperatorio/>).
- Rodríguez, Y. (2021). “Factores Asociados a Apendicitis Aguda Complicada En Pacientes Pediátricos Del Hospital Carlos Monge Medrano de Julicia 2019.” Puno-Perú.
- Rozman, C. (2020). Farreras: Medicina Interna. 19th ed. España: Elsevier- Castellano.
- Sandoval, Ú., Lozano, I., Palacios, E., & Yshida, J. (2019). “Técnica Operatoria de Apendicetomía e Infección Del Sitio Operatorio. Hospital María Auxiliadora: Octubre-diciembre, 2018.” *Horizonte Médico (Lima)* 19(3):33–39. doi: 10.24265/HORIZMED.2019.V19N3.06.
- Sisalima, J., & Córdoba, F. (2020). “Prevalencia de Apendicitis Complicada y Factores Asociados, En El Servicio de Cirugía Pediátrica de Los Hospitales Vicente Corral Moscoso y José Carrasco Arteaga.” *Revista Ecuatoriana de Pediatría* 1–9.
- Townsend, C., Beauchamp, D., Evers, M., & Mattox, K. (2021). *Sabiston Tratado de Cirugía*. 21st ed. Elsevier.

- Tulio, S., Pérez, C. Quintero, D. & Machado, J. (2015). “Revisión Bibliográfica Apendicitis Aguda: Aspectos Esenciales.” *Revista de Información Científica*, 1393–1405.
- Urure, I., Pacheco, L., & Cisneros, A. (2020). “Factores Asociados a La Apendicitis Aguda Complicada En Un Hospital Público de La Ciudad de ICA, octubre 2018 – Septiembre 2019.” *Revista de Enfermería*.
- Wong, P., Morón, P., Espino, C., Arévalo, R., & Villesaca, R. (2017). “Apendicitis Aguda.” *Cirugía General* 1–11. Retrieved December 20, 2021 (https://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/libros/medicina/cirugia/tomo_i/Cap_11_Apendicitis%20aguda.htm).
- Urbina, V. G., Vázquez, S. R., & Gutiérrez, M. T. (2019). Diagnóstico, evaluación y tratamiento de la Apendicitis Aguda en el servicio de emergencias. *Revista Médica Sinergia*, 4(12), e316-e316.
- Subercaseaux, S., Zúñiga, S., Encalada, R., Zúñiga, P., & Berríos, C. (2010). Pileflebitis asociada a apenaicitis aguda en una niña de 11 años. *Revista chilena de cirugía*, 62(2), 160-164.
- Espejo, O. D., Mejía, M. E. M., & Guerrero, L. H. U. (2014). Apendicitis Aguda: Hallazgos radiológicos y enfoque actual de las imágenes diagnósticas. *Rev Colomb Radiol*, 25(1), 3877-88.
- Lopez, A., & Macaya, C. (2009). Cómo se forma un trombo en las arterias coronarias y su prevención por Aspirina®. In *Libro de la salud cardiovascular del Hospital Clínico San Carlos y la Fundación BBVA* (pp. 269-278). Fundación BBVA.
- Barnett, B., Frank, C., Ratchford, E. V., & Moll, S. (2023). Información para Pacientes con Enfermedades Vasculares: Una Guía para Pacientes Recién Diagnosticados con Trombosis Venosa Profunda y/o Tromboembolismo Pulmonar. *Vascular Medicine*, 1358863X231175929.
- Rodríguez Vega, J. D. R. (2014). Prevalencia de Apendicitis Aguda en pacientes adultos del Hospital Martín Icaza y Protocolo de manejo actualizado Babahoyo 2011 (Doctoral dissertation, Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Médicas. Escuela de Graduados).

11. Anexos

Anexo 1. Oficio Aprobación y Pertinencia de Tema de Trabajo de Titulación



UNIVERSIDAD
NACIONAL DE LOJA

CARRERA DE
MEDICINA HUMANA

Oficio Nro. 0189-D-CMH-FSH-UNL
Loja, 27 de Enero de 2022

Srta. Diana Katherine Briceño Martínez
ESTUDIANTE DE LA CARRERA DE MEDICINA
Ciudad.

De mi consideración:

Mediante el presente me permito informarle sobre el proyecto de investigación titulado: **“Factores de riesgo asociados a complicaciones postoperatorias de apendicitis aguda en pacientes del Hospital General Isidro Ayora-Loja.”** de su autoría, de acuerdo a la comunicación suscrito el 26 de Enero de 2022, por la Dra. Karina León, Docente de la Carrera, una vez revisado y corregido, **se considera aprobado y pertinente**, puede continuar con el trámite respectivo.

Atentamente,



TANIA VERONICA
CABRERA PARRA

Dra. Tania Cabrera
DIRECTORA DE LA CARRERA DE MEDICINA
C.c.- Archivo.
TVCPINOT

Anexo 2. Oficio Asignación Director de Trabajo de Titulación



UNIVERSIDAD
NACIONAL DE LOJA

CARRERA DE
MEDICINA HUMANA

Oficio Nro. 0227-D-CMH-FSH-UNL
Loja, 01 de Febrero de 2022

Dra. Karina León
DOCENTE DE LA CARRERA DE MEDICINA
Ciudad.

De mi consideración:

A través de un cordial y respetuoso saludo me dirijo a usted, a la vez me permito comunicarle que ha sido designado/a como Director/a de tesis del tema: **"Factores de riesgo asociados a complicaciones postoperatorias de apendicitis aguda en pacientes del Hospital General Isidro Ayora-Loja."**, autoría de la Sr. Diana Katherine Briceño Martínez.

Con los sentimientos de consideración y estima.

Atentamente,



TANIA VERONICA
CABRERA PARRA

Dra. Tania Cabrera
DIRECTORA DE LA CARRERA DE MEDICINA
C.c.- Archivo, Estudiante.
TVCPINOT

Anexo 3. Autorización de la recolección de datos



Ministerio de Salud Pública
Hospital General Isidro Ayora
Proceso de Docencia e Investigación

Oficio Nro. MSP-CZ7-HIAL-PDI-2022-12-M

Loja, 08 de Marzo del 2022

Srta. Diana Katherine Briceño Martínez.
ESTUDIANTE DE LA CARRERA DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA.
Ciudad.-

De mis consideraciones:

Por medio de la presente me permito informar a usted que luego de revisar su Proyecto de Investigación titulado "Factores de riesgo asociados a complicaciones postoperatorias de apendicitis aguda en pacientes del Hospital General Isidro - Ayora Loja", lo encuentro PERTINENTE Y FACTIBLE de realizar, por lo que autorizo el desarrollo del mismo en esta Casa de Salud, para lo cual se comunicará a la Responsable de Admisiones para que se le preste las facilidades del caso para su realización.

Particular que comunico para los fines pertinentes.

Atentamente:

Dr. Marco Medina Sarmiento.
RESPONSABLE DE DOCENCIA E INVESTIGACIÓN DEL HIAL



Anexo 4. Aceptación de modificación de tema y objetivos



UNL

Universidad
Nacional
de Loja

Facultad
de la Salud
Humana

Memorando Nro.: UNL-FSH-DCM-2023-1160-M

Loja, 7 de agosto de 2023

PARA: Diana Katherine Briceño Martínez
ESTUDIANTE DE LA CARRERA DE MEDICINA

ASUNTO: Autorización de modificaciones

De mi consideración:

A través de un cordial y respetuoso saludo me dirijo a usted, y me permito informarle sobre el proyecto de investigación denominado: **"Factores de riesgo asociados a complicaciones postoperatorias de apendicitis aguda en pacientes del Hospital General Isidro Ayora-Loja"**, de su autoría; de acuerdo a la comunicación de fecha 18 de julio del 2023 suscrita por su persona y por la **Dra. Fanny Karina León Loaiza**, docente de la carrera de medicina, quien en calidad de directora de tesis, propone los siguientes cambios:

Objetivos

Objetivo general nuevo: Determinar los factores de riesgo relacionados a complicaciones postoperatorias de Apendicitis Aguda en los pacientes del Hospital General Isidro Ayora-Loja de los años 2019-2021

Objetivos específicos nuevos:

- Establecer qué factor de riesgo tuvo mayor prevalencia en los pacientes que presentaron complicaciones postoperatorias por Apendicitis Aguda del Hospital General Isidro Ayora-Loja de los años 2019-2021.
- Identificar las principales complicaciones postoperatorias de la Apendicitis Aguda en los pacientes del Hospital General Isidro Ayora-Loja de los años 2019-2021.
- Determinar el grado de Apendicitis asociado a tipo de complicación postoperatoria en los pacientes del Hospital General Isidro Ayora-Loja de los años 2019-2020-2021.

Esta Dirección, en atención a lo solicitado y expuesto, autoriza la modificación de los **OBJETIVOS**; puede continuar con el trámite respectivo.

Atentamente,

Dra. Tania Verónica Cabrera Parra
DIRECTORA DE LA CARRERA DE MEDICINA
C.e.- Archivo, Secretaria.

Elaborado por:

Ing. Ana Cristina Loján Guzmán
SECRETARIA DE LA CARRERA DE MEDICINA

Anexo 5. Certificación de inglés

Mgtr. Fabián Alejandro Jaramillo Jaramillo

**LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN EN LA ESPECIALIDAD DE
IDIOMA INGLÉS, CON REGISTRO 1031-2017-1878627 DE SENESCYT.**

CERTIFICA:

Que el documento aquí presentado es fiel traducción del idioma Español al idioma Inglés del resumen de la Tesis *“Factores de riesgo asociados a complicaciones postoperatorias de Apendicitis Aguda en pacientes del Hospital General Isidro Ayora-Loja”* autoría de **Diana Katherine Briceño Martínez** con número de cédula 1105792467, estudiante de la carrera de Medicina Humana de la Universidad Nacional de Loja.

Lo certifico en honor a la verdad y autorizo a la interesada hacer uso del presente documento en lo que estime conveniente.

Loja, 20 de noviembre de 2023



Mgtr. Fabián Alejandro Jaramillo Jaramillo

**LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN EN LA ESPECIALIDAD DE
IDIOMA INGLÉS.**

MAGÍSTER EN INNOVACIÓN EN EDUCACIÓN.

Anexo 6. Ficha de recolección de datos



**Universidad Nacional de Loja
Facultad de la Salud Humana
Carrera de Medicina Humana**

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

El presente formulario está dirigido a recopilar datos acerca del sexo, edad, antecedentes familiares, comorbilidades, tiempo que transcurre entre inicio de los síntomas y el ingreso a hospital, tiempo que transcurre entre ingreso al hospital y acto quirúrgico, tipo de incisión, duración de operación, abordaje quirúrgico, diagnóstico anatomopatológico de apendicitis y tipo de complicaciones posoperatorias en pacientes diagnosticados con Apendicitis Aguda intervenidos quirúrgicamente en el servicio de cirugía del Hospital General Isidro Ayora-Loja.

N° de historia clínica:

Fecha de la intervención quirúrgica:

FACTORES ASOCIADOS AL PACIENTE

1. Edad

- a) 20 a 30 años
- b) 31 a 40 años
- c) 41 a 50 años
- d) 51 a 60 años

2. Sexo

- a) Masculino
- b) Femenino

3. Uso de medicamentos

- a) Si
- b) No

4. Comorbilidad:

- a) Si
- b) No

5. Antecedente familiar

- a) Si
- b) No

6. Tipo de comorbilidad:

- a) Enfermedades isquémicas del corazón
- b) COVID-19
- d) Diabetes Mellitus
- e) Neumonía e influenza
- f) Enfermedades hipertensivas
- g) Enfermedades cerebrovasculares
- f) Otras describir.....

7. Tiempo que transcurre entre inicio de los síntomas y el ingreso a hospital:

- a) <24 horas
- b) De 24 a 48 horas
- c) De 48 – 72 horas
- d) > 72 horas

FACTORES ASOCIADOS AL ACTO QUIÚRGICO

8. Tiempo que transcurre entre ingreso al hospital y acto quirúrgico:

- a) < 6 horas
- b) >6 horas

9. Duración de la operación

a) < 1 hora

b) > 1 hora

10. Abordaje quirúrgico

a) Abierto

b) Laparoscópico

FACTORES ASOCIADOS A LA ENFERMEDAD

11. Diagnóstico

a) Edematosa

b) Supurativa

c) Necrótica

d) Perforada

COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS

12. Complicaciones postoperatorias:

a) Sí

b) No

13. Tipo de Complicaciones:

Pulmonares

a) Atelectasia

b) Neumonía

c) Absceso pulmonar

Cardiovasculares

a) Trombosis cardíaca

b) Trombosis venosa profunda

c) Embolia pulmonar

Sistémicas

a) Síndrome de respuesta inflamatoria sistémica

De la pared

- a) Infección de la herida
- b) Dehiscencia
- c) Evisceración

Intraabdominales

- d) Absceso intraabdominal
- e) Hemorragia
- f) Fístula enterocutánea
- g) Píeflebitis
- h) Íleo paralítico

Anexo 7. Tablas complementarias

Tabla 6. Automedicación

Automedicación	F	%
SI	53	82,8
NO	11	17,2
Total	64	100

*Fuente: Instrumento Ficha Recolectora de Datos.
Elaborado: Diana Katherine Briceño Martínez*

Tabla 7. Edad del paciente

Edad del paciente	F	%
20-30	43	67,2
31-40	7	10,9
41-50	6	9,4
51-60	8	12,5
Total	64	100

*Fuente: Instrumento Ficha Recolectora de Datos.
Elaborado: Diana Katherine Briceño Martínez*

Tabla 8. Tiempo de ingreso al hospital y acto quirúrgico

Tiempo de ingreso al hospital y acto quirúrgico	F	%
>6 horas	39	60,9
<6 horas	25	39,1
Total	64	100

*Fuente: Instrumento Ficha Recolectora de Datos.
Elaborado: Diana Katherine Briceño Martínez*

Tabla 9. Abordaje quirúrgico

Abordaje quirúrgico	F	%
Convencional	38	59,4
Laparoscópico	26	40,6
Total	64	100

*Fuente: Instrumento Ficha Recolectora de Datos.
Elaborado: Diana Katherine Briceño Martínez*

Tabla 10. Sexo del paciente

Sexo	F	%
-------------	----------	----------

Hombre	36	56,2
Mujer	28	43,8
Total	64	100

Fuente: Instrumento Ficha Recolectora de Datos.

Elaborado: Diana Katherine Briceño Martínez

Tabla 11. Duración de la operación

Duración de la operación	F	%
> 2 horas	34	53,1
< 2 horas	30	46,9
Total	64	100

Fuente: Instrumento Ficha Recolectora de Datos.

Elaborado: Diana Katherine Briceño Martínez

Tabla 12. Diagnóstico anatomopatológico

Diagnóstico anatomopatológico	F	%
Edematosa	0	0,0
Supurativa	8	12,5
Necrótica	24	37,5
Perforada	32	50,0
Total	64	100

Fuente: Instrumento Ficha Recolectora de Datos.

Elaborado: Diana Katherine Briceño Martínez

Tabla 13. Tiempo desde el inicio de los síntomas hasta el ingreso al hospital

Diagnóstico anatomopatológico	F	%
<24 horas	9	14,1
24 a 48 horas	25	39,1
48 – 72 horas	21	32,7
> 72 horas	9	14,1
Total	64	100

Fuente: Instrumento Ficha Recolectora de Datos.

Elaborado: Diana Katherine Briceño Martínez

Tabla 14. Comorbilidad

Comorbilidad	F	%
SI	17	26,6
NO	47	73,4
Total	64	100

Fuente: Instrumento Ficha Recolectora de Datos.

Elaborado: Diana Katherine Briceño Martínez

Tabla 15. *Antecedente familiar de Apendicitis Aguda*

Antecedente familiar	F	%
SI	4	6,3
NO	60	93,7
Total	64	100

*Fuente: Instrumento Ficha Recolectora de Datos.
Elaborado: Diana Katherine Briceño Martínez*

Anexo 8. Certificación del Tribunal



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
FACULTAD DE LA SALUD HUMANA
CARRERA DE MEDICINA HUMANA**

En calidad de tribunal calificador del Trabajo de Titulación denominado: “**Factores de riesgo asociados a complicaciones postoperatorias de Apendicitis Aguda en pacientes del Hospital General Isidro Ayora-Loja**”, de la autoría de **Diana Katherine Briceño Martínez**, portadora de la cédula de identificación Nro. **1105792467** previo a la obtención del título de Médica General. **CERTIFICAMOS** que se ha incorporado las correcciones sugeridas por los miembros del tribunal durante su sesión privada, por tal motivo, se autoriza la publicación del Trabajo en el Repositorio Digital del Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja.

Atentamente:



Firmado electrónicamente por:
**TANIA VERONICA
CABRERA PARRA**

Dra. Tania Verónica Cabrera Parra
PRESIDENTA DEL TRIBUNAL



Firmado electrónicamente por:
**CLAUDIO HERNAN
TORRES VALDIVIESO**

Dr. Claudio Hernán Torres Valdivieso
MIEMBRO DEL TRIBUNAL



Firmado electrónicamente por:
**JUAN ARCENIO CUENCA
APOLO**

Dr. Juan Arcenio Cuenca Apolo
MIEMBRO DEL TRIBUNAL