

UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES
ESCUELA DE POSGRADO
SEGUNDA ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA HUMANA



PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

**Factores de riesgo para apendicitis aguda complicada en niños
en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé, periodo 2021
– 2022**

Para optar : El Título de Segunda Especialidad Profesional
en Medicina Humana, Especialidad: Pediatría

Autor : M. C. Aracely Tupac Yupanqui Chillquillo

Asesor : Mg. M .C. Esp. Edilberto Pérez Torres

Línea de investigación institucional : Salud y Gestión de la Salud

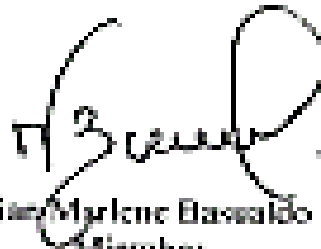
Fecha de inicio / y culminación : Agosto 2023 – diciembre 2023

**Huancayo – Perú
2024**

JURADOS EVALUADORES



Dr. Williams Ronald Olivera Acuña
Presidente



M.E. Viviana Mylene Basualdo García
Miembro



M.E. Natalie Evelyn Montes Ceacero
Miembro



M.E. Freddy Gustavo Camayo Parraga
Miembro



Dr. Manuel Silva Infantes
Secretario Académico

DEDICATORIA

Quiero dedicar este Proyecto de Investigación con todo el amor del mundo a mi esposo Omar por su gran apoyo y a mis hijas Adriana y Luciana que son mi motor y motivo para seguir adelante, fuente de inspiración, motivación y superación.

AGRADECIMIENTO

- A Dios, por cada minuto de mi vida, por darme la oportunidad de disfrutar momentos llenos de felicidad todos los días, por mi familia, por mis amigos, por mi profesión,
- A mi mamá Edit Elizabeth y a mis abuelitos Santiago y Alicia, porque son ángeles que me cuidan y guían cada día.
- A mi papá Lidio, mis hermanos Marlith, Abdel, Lucía, a mi tía Liliam por su apoyo incondicional, por su ayuda en los momentos más difíciles, porque siempre están presentes cuando más los necesito.
- A mis 3 amores Omar, Adriana y Luciana por su paciencia, su comprensión, su ayuda, siempre apoyándome en cada momento y cada decisión, por ser fuente de inspiración y fortaleza.
- A los médicos pediatras del Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé, por compartir sus conocimientos, por sus enseñanzas, por darme la confianza y los buenos consejos para no desistir, para seguir adelante a pesar de los obstáculos que se presenten en la vida.

Aracely Tupac Yupanqui Chillquillo

CONSTANCIA DE SIMILITUD

N ° 0155 - POSGRADO - 2024

La Oficina de Propiedad Intelectual y Publicaciones, hace constar mediante la presente, que el **Proyecto de Investigación**, titulado:

FACTORES DE RIESGO PARA APENDICITIS AGUDA COMPLICADA EN NIÑOS EN EL HOSPITAL NACIONAL RAMIRO PRIALÉ PRIALÉ, PERIODO 2021 – 2022

Con la siguiente información:

Con Autor(es) : **M.C. ARACELY TUPAC YUPANQUI CHILLQUILLO**

Asesor(a) : **M.C Esp. EDILBERTO PEREZ TORRES**

Fue analizado con fecha **30/09/2024**; con **56 págs.**; con el software de prevención de plagio (Turnitin); y con la siguiente configuración:

Excluye Bibliografía.

Excluye Citas.

Excluye Cadenas hasta 20 palabras.

Otro criterio (especificar)

X
X

El documento presenta un porcentaje de similitud de **18 %**.

En tal sentido, de acuerdo a los criterios de porcentajes establecidos en el artículo N° 15 del Reglamento de uso de Software de Prevención Versión 2.0. Se declara, que el trabajo de investigación: **Si contiene un porcentaje aceptable de similitud.**

Observaciones:

En señal de conformidad y verificación se firma y sella la presente constancia.

Huancayo, 30 de septiembre del 2024.



MTRA. LIZET DORIELA MANTARI MINCAMI
JEFA

Oficina de Propiedad Intelectual y Publicaciones

CONTENIDO

PORTADA	i
DEDICATORIA	iii
CONTENIDO DE TABLAS	ix
CONTENIDO DE FIGURAS	ix
RESUMEN	xi
ABSTRACT	xii
INTRODUCCIÓN	13
CAPÍTULO I	15
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	15
1.1. Descripción de la realidad problemática	15
1.2. Delimitación del problema	16
1.2.1. Delimitación temporal	16
1.2.2. Delimitación espacial	16
1.2.3. Delimitación conceptual	16
1.3. Formulación del problema:	17
1.3.1. Problema General	17
1.3.2. Problemas Específicos	17
1.4. Justificación	17
1.4.1. Práctica	17
1.4.2. Teórica	18
1.4.3. Metodológica	18
1.5. Objetivos	19
1.5.1. Objetivo General	19
1.5.2. Objetivos Específicos	19
CAPÍTULO II	20
MARCO TEÓRICO	20
2.1. Antecedentes	20

2.1.1. Antecedentes internacionales	20
2.1.2. Antecedentes nacionales.....	22
2.2. Bases teóricas o científicas	23
2.3. Definición de términos	25
CAPÍTULO III	26
HIPÓTESIS	26
3.1. Hipótesis General	26
3.2. Hipótesis Específicas.....	26
3.3. Variables.....	27
CAPÍTULO IV	28
METODOLOGÍA.....	28
4.1 Método de Investigación	28
4.2 Tipo de Investigación	28
4.3 Nivel de Investigación.....	28
4.4 Diseño de investigación.....	28
4.5 Población y muestra	29
4.5.1. Población.....	29
4.5.2. Muestra.....	29
4.5.3 Características de la población:	30
Criterios de Selección.....	30
4.5.4 Tamaño de Muestra. Tipo de muestreo	30
4.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	31
4.7 Técnicas de procedimiento y análisis de datos.....	31
4.8 Aspectos éticos	32
CAPÍTULO V	33
RESULTADOS	33
5.1. Descripción de los resultados	33
5.2. Contrastación de Hipótesis	36

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	39
CONCLUSIONES.....	43
RECOMENDACIONES	44
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	45
ANEXOS.....	48
1.- Matriz de consistencia.....	48
2.- Matriz de operacionalización de variables	50
3.- Instrumento de recolección de datos	51
4.- Autorización institucional	52
5.- La data de procesamiento.....	53
6.- Resolución de aprobación de proyecto de investigación	55
7.- Reporte fotográfico	56

CONTENIDO DE TABLAS

Tabla 1.- Características sociodemográficas de los pacientes con apendicitis aguda	33
Tabla 2.- Características clínicas de los pacientes con apendicitis aguda	34
Tabla 3.- Antecedentes clínicos de los pacientes con apendicitis aguda	35
Tabla 4 Características laboratoriales de los pacientes con apendicitis aguda.....	35
Tabla 5.- Análisis Bivariado de los factores sociodemográficos para la apendicitis aguda complicada en niños.....	36
Tabla 6.- Análisis Bivariado de las características clínicas para la apendicitis aguda complicada en niños.....	37
Tabla 7.- Análisis Bivariado de las características laboratoriales para la apendicitis aguda complicada en niños.....	38

CONTENIDO DE FIGURAS

Figura 1 Prevalencia de la apendicitis aguda complicada.....	33
--	----

RESUMEN

El **objetivo** del estudio es determinar los factores de riesgo para apendicitis aguda complicada en niños en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé, periodo 2021 – 2022, la **metodología**, estudio de tipo observacional, diseño de casos y controles, con una muestra de casos (n=30) son los niños hospitalizados con el diagnóstico de apendicitis aguda complicada y controles (n=30) son los niños hospitalizados con el diagnóstico de apendicitis aguda no complicada, el análisis estadístico fue procesado mediante el programa SPSS v 25 para la estadística descriptiva, el análisis bivariado y cálculo de Chi cuadrado de Pearson, y el nivel de significancia $p < 0.05$, en los **resultados**, los factores de riesgo identificados son la procedencia de zona rural con un OR:3,59, IC 95%: 1,21 -10,63, $p = 0,02$, el tiempo de enfermedad mayor a 48 horas con un OR:6,41, IC 95%: 2,08 -19,75 $p = 0,00$, la temperatura corporal mayor a 38,5°C con un OR:22,17, IC 95%:2,66 – 184,79, $p = 0,00$, el antecedente de masaje abdominal con un OR:6,88, IC 95%: 1,70 -27,75, $p = 0,00$, la presencia de error diagnóstico inicial con un OR:7,50, IC 95%: 2,44 -25,06, $p = 0,00$ y finalmente la leucocitosis mayor a 20 000 xmm^3 con un OR:33,14, IC 95%: 3,98-275,77 $p = 0,00$ y la Proteína C Reactiva mayor a 50 mg/l con un OR:6,57, IC 95%: 2,10-20,27, $p = 0,00$, los mencionados son estadísticamente significativos, **concluyendo** que los factores de riesgo para el desarrollo de la apendicitis aguda complicada son la procedencia de zona rural, en tiempo de enfermedad mayor a 48 horas, la presencia de temperatura mayor a 38,5°C, el error diagnóstico inicial, masaje abdominal y los hallazgos de leucocitosis mayor a 20000 xmm^3 y Proteína C reactiva mayor a 50mg/l.

Palabras clave: factores de riesgo, apendicitis, complicada, niños

ABSTRACT

The objective of the study is to determine the risk factors for complicated acute appendicitis in children at the Ramiro Prialé Prialé National Hospital, period 2021 - 2022, the methodology, observational study, case-control design, with a sample of cases (n =30) are the children hospitalized with the diagnosis of acute complicated appendicitis and controls (n=30) are the children hospitalized with the diagnosis of acute uncomplicated appendicitis, the statistical analysis was processed using the SPSS v 25 program for descriptive statistics, the bivariate analysis and calculation of Pearson's Chi square, and the level of significance $p < 0.05$, in the results, the risk factors identified are origin from a rural area with an OR: 3.59, 95% CI: 1.21 -10.63, $p = 0.02$, illness time greater than 48 hours with an OR:6.41, 95% CI: 2.08 -19.75 $p = 0.00$, body temperature greater than 38.5°C with an OR:22.17, 95% CI:2.66 - 184.79, $p = 0.00$, the history of abdominal massage with an OR:6.88, 95% CI: 1.70 -27.75, $p = 0.00$, the presence of initial diagnostic error with an OR: 7.50, 95% CI: 2.44 - 25.06, $p = 0.00$ and finally leukocytosis greater than $20,000 \text{ xmm}^3$ with an OR:33.14, 95% CI: 3.98-275.77 $p = 0.00$ and C-Reactive Protein greater than 50 mg/l with an OR:6.57, 95% CI: 2.10- 20.27, $p = 0.00$, the aforementioned are statistically significant, concluding that the risk factors for the development of complicated acute appendicitis are origin from a rural area, illness time greater than 48 hours, the presence of temperature greater than 38.5°C , the initial diagnostic error, abdominal massage and the findings of leukocytosis greater than $20,000 \text{ xmm}^3$ and C-reactive protein greater than 50 mg/l .

Keywords: risk factors, appendicitis, complicated, children.

INTRODUCCIÓN

La apendicitis aguda es la inflamación del apéndice cecal, siendo la primera causa de operaciones abdominales en los servicios de emergencia en niños y adolescentes, con mayor frecuencia en la etapa escolar, siendo su pico de incidencia entre los 9 y 12 años, afecta predominantemente al sexo masculino [1] [2].

Se han postulado diversas teorías sobre su etiología, siendo la principal la obstrucción apendicular por la hiperplasia linfoide, también por la presencia de fecalitos, cuerpos extraños como semillas, fibras vegetales, infecciones parasitarias, entre otros [3]. Las bacterias aisladas con mayor frecuencia en el estudio microbiológico de la muestra de la luz apendicular y el líquido peritoneal son las siguientes bacterias como la *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, y también virus como los adenovirus y rotavirus, y en la apendicitis aguda complicada se aislaron al *Fusobacterium*, que no es común encontrar en la flora fecal de sujetos sanos [4].

La clasificación más relevante según los hallazgos intraoperatorios, para el manejo ulterior es, primero, la apendicitis no complicada, donde no hay necrosis, tampoco gangrena, ni perforación del órgano, comprende los dos primeros estadios anatomopatológicos, segundo, la apendicitis complicada, donde se presencia la gangrena con o sin perforación, peritonitis local o generalizada o complicaciones extra abdominales como la sepsis y/o shock séptico [5].

La literatura médica reporta que hasta el 20% de las apendicitis presentan alguna complicación, identificado durante el intraoperatorio, siendo los siguientes factores de riesgo como la automedicación de analgésicos y antibióticos, el tiempo de espera antes de acudir a la atención médica, procedencia de zonas rurales por falta de acceso a centros

de salud d, nivel socioeconómico bajo, diagnóstico erróneo por el personal de salud, entre otros [6].

En esta consecución a los problemas planteados, este proyecto se estructura de la siguiente manera:

En el capítulo N° I, se plantea el problema, con su respectiva formulación, justificación y también de detalla los objetivos.

En el capítulo N° II, se fundamenta y se detalla el marco teórico que da base la presente investigación, con la descripción de los antecedentes desde lo internacional a lo regional y las bases teóricas que incluye al marco conceptual.

En el capítulo N° III, se plantean las hipótesis; en base a los objetivos planteados, mientras que el capítulo N° IV, se detallan la metodología de esta investigación, especialmente su diseño de casos y controles, con la identificación adecuada de la muestra y la aplicación de los instrumentos

En el capítulo N° V, se presenta los resultados en tablas y figuras, con su respectiva descripción, iniciando con una estadística descriptiva y finalmente la estadística inferencial. Finalmente, el documento termina con el análisis y discusión de resultados, seguido de conclusiones, recomendaciones y referencias bibliográficas

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática

La apendicitis aguda es el proceso inflamatorio del apéndice cecal, esta enfermedad tiene un pico de incidencia entre los 9 y 12 años de edad, afectando con mayor prevalencia al sexo masculino, siendo la primera causa de cirugía abdominal de emergencia en los niños y adolescentes [1] [2].

Dentro de las teorías que puedan explicar su causa es la hiperplasia linfóide, secundaria a diversas infecciones respiratorias y gastrointestinales que preceden a esta enfermedad, siendo el síntoma principal motivo de consulta en emergencia el dolor abdominal [3] [4].

La clasificación más relevante según los hallazgos intraoperatorios, para el manejo ulterior son: la apendicitis no complicada, donde no se evidencia la necrosis, ni la gangrena, finalmente tampoco la perforación del órgano y la apendicitis complicada, se caracteriza por la presencia de la gangrena con la ausencia o presencia de la perforación del órgano, también la peritonitis local o generalizada o complicaciones extrabdominales, esta clasificación permite un adecuado abordaje en el manejo de estos pacientes, reduciendo la estancia hospitalaria [5].

Las complicaciones se presentan en un 20% de total de niños y adolescentes intervenidos quirúrgicamente, dentro de sus factores de riesgo se encuentran: la automedicación de analgésicos y/o antibióticos, el tiempo de espera para acudir o recibir atención médica adecuada, la procedencia de zonas rurales, nivel socioeconómico

bajo, diagnóstico erróneo por el personal de salud, también ciertas características clínicas como: la temperatura mayor a 38,5°C, la presencia de leucocitosis y el incremento de la Proteína C Reactiva, entre otros [6].

La apendicitis aguda es considerada como un problema de salud pública muy serio, algunos terminan con desenlaces fatales, también la primera causa de intervenciones quirúrgicas de emergencia, por lo cual debemos identificar o conocer los factores de riesgo para la apendicitis aguda complicada en niños hospitalizados en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé, para un manejo oportuno reduciendo las complicaciones y la estancia hospitalaria.

1.2. Delimitación del problema

1.2.1. Delimitación temporal

El presente estudio se ejecutó con los pacientes hospitalizados durante el periodo de enero 2021 a diciembre 2022.

1.2.2. Delimitación espacial

El presente estudio se ejecutó en el servicio de pediatría y cirugía pediátrica del Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé – EsSalud, ubicada en el distrito de El Tambo, provincia Huancayo y región Junín

1.2.3. Delimitación conceptual

El presente estudio incluye a dos variables de estudio, como variable independiente a los factores de riesgo considerados con atributos para desencadenar una enfermedad y como variable dependiente a la apendicitis aguda complicada.

1.3. Formulación del problema:

1.3.1. Problema General

- ¿Cuáles son los factores de riesgo para apendicitis aguda complicada en niños en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé, periodo 2021 – 2022?

1.3.2. Problemas Específicos

- ¿Cuáles son los factores sociodemográficos relacionados para la apendicitis aguda complicada en niños en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé, periodo 2021 – 2022?
- ¿Cuáles son las características clínicas relacionados para la apendicitis aguda complicada en niños en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé, periodo 2021 – 2022?
- ¿Cuáles son los hallazgos de laboratorio relacionados para la apendicitis aguda complicada en niños en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé, periodo 2021 – 2022?

1.4. Justificación

1.4.1. Práctica

Este estudio se realizó con el propósito de aportar conocimientos nuevos sobre factores de riesgo para apendicitis aguda complicada en niños, como la automedicación, tiempo de enfermedad y los errores de diagnóstico, la procedencia de zona rurales, que son características muy frecuentemente observados en la atención en el servicio de emergencia, por lo cual su conocimientos nos ayudaría para la realización de Guías de Práctica Clínica para una atención integral a los pacientes pediátricos con proyección a la comunidad.

1.4.2. Teórica

Este estudio se realizó, porque existe la necesidad de conocer los factores de riesgo para apendicitis aguda complicada en niños de la ciudad de Huancayo y provincias de la región Junín, teniendo en cuenta la alta prevalencia en la edad escolar especialmente entre los 9 y 12 años, también se evidencia en la práctica clínica sus complicaciones y en algunos casos terminaron en desenlaces fatales, por lo cual, si identificamos sus factores de riesgo para sus complicaciones permitirá un manejo adecuado y de alta calidad disminuyendo el riesgo de complicaciones, con la respectiva reducción de gasto económico al estado y los familiares

También este estudio permitió conocer algunas características socioculturales como los masajes abdominales y uso de infusiones naturales, que son muy habituales en los pobladores altoandinos, que conlleva a prolongar el tiempo de enfermedad por consiguiente aumenta el riesgo de complicaciones en los niños que sufren de un cuadro de apendicitis aguda

1.4.3. Metodológica

Este estudio permitió identificar factores de riesgo para apendicitis aguda complicada en niños hospitalizados en la Huancayo durante los años 2021 y 2022, como la automedicación, tiempo de enfermedad y los errores de diagnóstico, la procedencia de zona rurales, utilizando el diseño de casos a los niños con apendicitis aguda complicada y controles los niños sin complicaciones, evaluando la relación entre causa que son los factores en estudio y efecto que son las complicaciones de esta enfermedad que afecta con una alta prevalencia en los niños y adolescentes, también el presente

estudio original realizado en la sierra peruana puede ser base para futuras investigaciones con mayor grupo población.

1.5. Objetivos

1.5.1. Objetivo General

- Determinar los factores de riesgo para apendicitis aguda complicada en niños en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé, periodo 2021 – 2022.

1.5.2. Objetivos Específicos

- Identificar los factores sociodemográficos relacionados para la apendicitis aguda complicada en niños en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé, periodo 2021 – 2022
- Determinar las características clínicas relacionados para la apendicitis aguda complicada en niños en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé, periodo 2021 – 2022.
- Conocer cuáles son los hallazgos de laboratorio relacionados para la apendicitis aguda complicada en niños en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé, periodo 2021 – 2022.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

2.1.1. Antecedentes internacionales

Este estudio encontramos como antecedentes internacionales a Sreekanta P y Preetam A, en India 2018, publicaron un artículo sobre los factores de riesgo para apendicitis complicada en la población pediátrica, cuyo resultados son una edad media de $10,38 \pm 2,84$ años y los factores con mayor significancia fue la presencia de dolor abdominal mayor a 48 horas con un $p=0,017$, pacientes con recuento de leucocitos $> 15000/\text{mm}^3$ con un $p < 0,0001$, y los pacientes con fecalito con un $p = 0,00075$ presentan mayor probabilidad sufrir un cuadro de apendicitis aguda complicada [7].

Lee Y y colaboradores, en Korea 2021, divulgaron un artículo original sobre el sistema de puntuación para la diferenciación de apendicitis complicada en pacientes pediátricos, durante el análisis multivariado de los factores de riesgo para apendicitis complicada se identificaron a la temperatura corporal $> 38^\circ\text{C}$ con un OR: 4,62, IC; 2,02-10;55, $p < 0,00$, proteína C reactiva $> 50\text{mg/dl}$ con un OR: 12,06, IC; 5,41-26,85, $p < 0,001$ y la visualización de líquido libre intrabdominal (periapendicular) en el estudio ultrasonográfico con OR: 5,52, IC; 1,77- 17,25, $p = 0,003$ [8].

Pogorelic Z y Colaboradores, en Europa 2020, publicaron un artículo sobre la hiponatremia como predictor de apendicitis complicada (especialmente perforada) en los niños, con un diseños prospectivo, presentaron los siguientes hallazgos para presentar una apendicitis complicada como tener una edad menor de cinco años (10,5 % frente a 1,4 %,

p = 0,005), síntomas y signos > 24 (97,4 % frente a 59,6 %, p < 0,001), nivel de sodio sérico \leq 135 mmol/L (89,5 % vs. 5,5 %, p < ,001), temperatura corporal > 38,5 °C (47,4 % vs. 11,0 %, p < 0,001) y la Proteína C reactiva > 62 mg/L (26 % vs 2%, p < 0,001) [9].

Sisallma J y Córdova F, en Ecuador 2020, divulgaron un artículo sobre los factores de riesgo y la frecuencia de la apendicitis aguda complicada en los niños, donde la frecuencia de apendicitis complicada es 38,20%, y los factores de asociados fueron: diagnóstico inicial erróneo con OR: 1,57, IC : 1,16 -2,14; p = 0,01 y el tiempo transcurrido desde el inicio de los síntomas mayor a 12 horas con OR: 2,19, IC: 1,34 - 2,04; p = 0,01 y la condición socioeconómica media ha alta con OR: 0,71, IC: 0,53 - 0,96; p = 0,03, concluyendo que la prevalencia es alta y los factores con mayor significancia fue el diagnóstico inicial errónea y tiempo de inicio de los síntomas y acudir en forma tardía al hospital (mayor a 12 horas) [10].

Aguilar D y colaboradores, en Chile 2023, publicaron un artículo sobre la manipulación abdominal y otros factores de riesgo culturales asociados a complicación de apendicitis aguda en pacientes pediátricos, donde el 58,10% procedía de una zona urbana, durante el análisis bivariado ser varón, el tiempo de enfermedad prolongado, uso medicamentos naturales y caseros, la leucocitosis > 20,000/mm³ y la manipulación abdominal como los masajes son factores de riesgo para sufrir de una apendicitis aguda complicada y en el modelo multivariado, la manipulación abdominal fue el principal factor de riesgo con OR: 15,94, IC; 3,40-74,59, p <0.001 y la leucocitosis mayor a 20 000x mm³ con OR: 2,90, IC; 0,40 -20,95, p = 0,28 y el sexo masculino tiene un OR: 2,74, IC; 0,57 – 13,11, p = 0,22, concluyendo que las creencias culturales como la presencia de empacho y sus respectivos tratamientos culturales como la manipulación abdominal

(masajes abdominales) y los remedios caseros (infusiones), son factores de riesgo para que se presenten las complicaciones [11].

Hernández J, en Colombia 2022, en su tesis de especialización en Epidemiología, sobre los factores asociados para que un paciente pediátrico sufra de una apendicitis aguda perforada o complicada clínicamente, con un diseño de casos y controles, identifico una prevalencia de 28,49% para una apendicitis perforada y en el análisis multivariado se demostró que la duración de síntomas mayor a 24 horas con OR:5,10; IC 95%: 1,98-13,1, nivel de leucocitos mayor a 17.310 xmm³ con OR:4,97; IC95% ;1,94-12,7 y el diagnóstico errado con OR: 7,60; IC95%: 2,21-26,1 son factores de riesgo y que la edad mayor a 6 años con OR: 0,46; IC95%0,05-0,79 es un factor protector para desarrollar perforación [12].

2.1.2. Antecedentes nacionales

Este estudio tuene como antecedentes nacionales a León K, en Lima 2017, en su tesis para optar el título profesional de médico cirujano, donde evalúa como factores riesgo la leucocitosis y el tiempo de enfermedad para que un paciente pediátrico sufra de una apendicitis aguda complicada, dentro de los hallazgos encuentra que la edad promedio de +/- 9,9 años en complicados; a diferencia de +/- 10,8 años en los no complicados, en cuanto a los factores de riesgo en el análisis bivariado con el tiempo de enfermedad > a 48 horas presenta un $p = 0,002$, con un OR:5,22; IC: 1,745 - 15,611; y la leucocitosis > a 20 000 x mm³ presenta un $p = 0,01$, con un OR : 6,818; IC:1,356 - 34,274, ambos se asocian para que un paciente sufra de una apendicitis aguda complicada [13].

Adrianzèn R, Trujillo 2019, en su tesis para optar el título de médico cirujano, sobre los factores de riesgo para apendicitis aguda complicada en la población pediátrica,

dentro de sus hallazgos encuentra que la automedicación presenta un OR:2,67, IC: 1.08-6.62, p = 0.03 y la presencia de leucocitosis un OR: 7,28, IC: 1.62- 32,76, p = 0.01, siendo estadísticamente significativo para sufrir esta patología [14].

2.2. Bases teóricas o científicas

La apendicitis aguda es definida como la inflamación del apéndice vermiforme y es la causa más frecuente de abdomen agudo y a la vez la indicación quirúrgica de emergencia relevante a nivel mundial que afecta a los niños y adolescentes [15].

Se tiene conocimiento sobre la apéndice cecal con los dibujos de Leonardo da Vinci en el año 1492; luego ampliado por Berengario da Carpi en el año 1521 e ilustrado por Andreas Vesalius De Humani Corporis Fabrica en el año 1540. [16].

El apéndice vermiforme tiene la forma de gusano, con extensión estrecha en forma de bolsa ciega, de 5 a 9 cm de largo desde la apertura del ciego [17]. Este órgano en el primer año de vida tiene la forma de embudo con base ancha, con mínima probabilidad de obstrucción, pero debido a la presencia de folículos linfoides se pueden obstruir en la edad preescolar y escolar [18].

La patogénesis es multifactorial, siendo la obstrucción de la luz proximal la causa base, que puede ser generada por la inflamación de la mucosa, hiperplasia linfoide o en su defecto un fecalito, todos ellos producen la acumulación de secreciones mucosas del tramo distal, incrementando la presión intraluminal, causando el colapso del sistema venoso y su respectiva trombosis, causando la inflamación supurativa, si persiste condiciona un estado isquémico con gangrena y perforación del órgano [19]

La clínica inicia con la aparición progresiva del dolor abdominal a nivel periumbilical tipo sordo que migra a la fosa iliaca derecha, acompañando de náuseas,

vómitos, anorexia, fiebre y en mínima frecuencia diarrea, pero en los menores de 5 años es muy inespecífica y se presentan las dificultades de comunicación de ellos, examen físico difícil, superposición de síntomas con otras enfermedades infantiles comunes, por eso en este grupo se realiza diagnósticos tardíos con mayor riesgo de complicaciones [20].

La clasificación macroscópica de la apendicitis aguda es muy variable, depende del aspecto exterior que pueden describir los cirujanos, pero por anatomopatológica se pueden clasificar en 4 estadios: [21].

Iniciando con la apendicitis aguda catarral, seguidos por la apendicitis aguda flegmonosa y ulcero-flemonosa, la apendicitis aguda supurada y finalmente la apendicitis aguda gangrenosa, siendo lo más importante es la clasificación según su presentación clínica de los hallazgos intraoperatorios, que nos permiten tomar las medidas oportunas para el manejo y toma de decisiones, a la vez se establece el pronóstico de cada paciente [1] [5].

En la Apendicitis no complicada, no hay la presencia de necrosis, ni gangrena o perforación del órgano, tampoco la presencia de peritonitis ni complicaciones extraabdominales, suele corresponderse con los dos primeros estadios anatomopatológicos, tienen menor riesgo de complicaciones.

En la Apendicitis complicada, se evidencia la presencia de una apendicitis gangrenosa con o sin perforación, peritonitis (local o generalizada) o complicaciones extraabdominales como la sepsis, tienen mayor riesgo de mortalidad e infección de herida operatoria.

La prevalencia de complicaciones de la apendicitis en la población pediátrica es 20%, diversos estudios identificaron factores atribuibles a los pacientes, como la automedicación con analgésico y/o antibióticos, el tiempo de espera antes de recibir atención médica, residir en zonas rurales con difícil acceso a los servicios de salud,

condición socio económica baja que conlleva a practicar medicación casera o masajes abdominales y factor propias de la atención medica como el diagnóstico inicial erróneo ya sea por desconocimiento o por el cuadro clínico inespecífico de los niños y/o por transcurrir poco tiempo de evolución, finalmente los niños menores de 5 años tienen mayor probabilidad de sufrir una perforación durante proceso de una apendicitis aguda, con sus respectivas complicaciones [6].

También se evidencia que la temperatura $>38.5^{\circ}\text{C}$, el tiempo de enfermedad mayor a 48 horas, la manipulación abdominal (masajes) por creencias culturales son factores de riesgo [22]. Dentro de los hallazgos de laboratorio identificamos a la leucocitosis $> 20\ 000\text{xmm}^3$ y la Proteína C reactiva $> 50\ \text{mg/dl}$ se asocian a la apendicitis complicada [8] [9] [11].

2.3. Definición de términos

- **Apendicitis aguda:** es la inflamación del apéndice cecal. (1).
- **Apendicitis complicada:** cuando se evidencia la presencia de una perforación o gangrena, peritonitis local o generalizada y/o complicaciones extraabdominales como la sepsis [5].
- **Factor de riesgo:** es cualquier atributo, característica o condición fisiológica, ambiental y cultural que predispone a un individuo a sufrir una enfermedad o lesión [23].

CAPÍTULO III

HIPÓTESIS

3.1. Hipótesis General

- H1: Si existen factores de riesgo para apendicitis aguda complicada en niños en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé, periodo 2021 – 2022.
- H0: No existen factores de riesgo para apendicitis aguda complicada en niños en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé, periodo 2021 – 2022.

3.2. Hipótesis Específicas

- H1: Si existen factores sociodemográficos relacionados para la apendicitis aguda complicada en niños en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé, periodo 2021 – 2022
- H0: No existen factores sociodemográficos relacionados para la apendicitis aguda complicada en niños en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé, periodo 2021 – 2022
- H1: Si existen características clínicas relacionados para la apendicitis aguda complicada en niños en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé, periodo 2021 – 2022.
- H0: No existen características clínicas relacionados para la apendicitis aguda complicada en niños en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé, periodo 2021 – 2022.

- H1: Si existen hallazgos de laboratorio relacionados para la apendicitis aguda complicada en niños en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé, periodo 2021 – 2022.
- H0: No existen hallazgos de laboratorio relacionados para la apendicitis aguda complicada en niños en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé, periodo 2021 – 2022.

3.3. Variables

Variable N° 1: Apendicitis complicada en niños

Variable N ° 2: Factores de riesgo como:

- Sexo
- Edad < 5 años
- Residir en zonas rurales
- Nivel socio económica baja
- La automedicación
- El tiempo enfermedad mayor a 48 horas
- Temperatura > 38.5°C
- Diagnóstico erróneo
- La manipulación abdominal (masajes)
- Leucocitosis > 20 000xmm³
- Proteína C reactiva > 50 mg/dl

CAPÍTULO IV

METODOLOGÍA

4.1 Método de Investigación

En el presente estudio se utilizó el método científico, de tipo cuantitativo por lo cual se trabajó con datos obtenidos mediante un instrumento elaborado exclusivamente para el estudio.

4.2 Tipo de Investigación

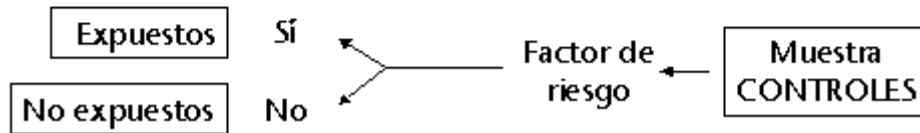
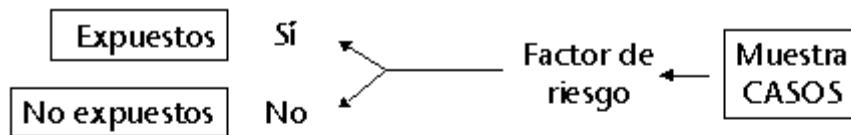
El presente estudio es de tipo básico, porque buscamos obtener conocimiento nuevo sobre las variables de estudio.

4.3 Nivel de Investigación

El presente estudio, es de nivel observacional, porque no se manipula a la muestra y analítico porque tenemos dos variables de estudio.

4.4 Diseño de investigación

El presente estudio utilizó el diseño de casos y controles, porque se busca identificar la causa y efecto de las variables en estudio.



4.5 Población y muestra

4.5.1. Población

La población son los pacientes hospitalizados que presentaron Apendicitis Aguda en el servicio de Pediatría y Cirugía Pediátrica, durante el periodo de enero 2021 a diciembre 2022 (N= 120 Pacientes) y que cumplan los criterios de selección.

4.5.2. Muestra

La muestra es fue de tipo no probabilístico, donde se tomaron como **CASOS** (N= 30 pacientes) niños y adolescentes con el diagnóstico de Apendicitis Aguda Complicada según el reporte quirúrgico y la anatomopatológica, y como **CONTROLES** (N= 30 pacientes) niños y adolescentes con el diagnóstico de Apendicitis Aguda sin ninguna complicación según el reporte quirúrgico y la anatomopatológica, ambos registrados en las Historias clínicas

4.5.3 Características de la población:

Criterios de Selección

1.- Casos.

Criterios de inclusión:

- Niños con diagnóstico de una Apendicitis Aguda Complicada
- Datos registrados completos.

Criterios de exclusión:

- Niños y adolescentes que sufrieron de una Apendicitis Aguda no Complicada
- Datos registrados incompletos.

2.- Controles

Criterios de inclusión:

- Niños y adolescentes que sufrieron de una Apendicitis Aguda no Complicada
- Datos registrados completos.

Criterios de exclusión:

- Niños y adolescentes que sufrieron de una Apendicitis Aguda Complicada
- Datos registrados incompletos.

4.5.4 Tamaño de Muestra. Tipo de muestreo

Tipo de muestreo, es no probabilístico. No se calculó el tamaño de muestra, se identificó a **30 casos** (niños y adolescentes con un cuadro de apendicitis aguda

complicada) y **30 controles** (Pacientes con características similares que presentaron un cuadro apendicular no complicado) para una relación de 1:1 y un OR: 2.

4.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La recolección de los datos se realizó mediante un instrumento estructurado exclusivamente para este trabajo de investigación que tendrá los siguientes componentes: N° Historia Clínica, diagnóstico del paciente, la presencia de factores de riesgo: sociodemográficos, clínicos y laboratoriales, estos datos fueron recopilados de las historias clínicas

El mencionado instrumento, fue valida por juicio de expertos (tres médicos cirujanos con especialidad en pediatría registrados en SUNEDU).

4.7 Técnicas de procedimiento y análisis de datos

Se procedió a recolectar los datos mediante la técnica de volcado, con el cuestionario elaborado para esta investigación, los datos se recopilarán de las Historias Clínicas de los pacientes que cumplan los criterios de selección.

Se elaboró tablas y/o cuadros para el procesamiento de los datos, con su respectiva tabulación, según los objetivos planteados utilizando el programa de Excel 2019, para el cálculo de las frecuencias absolutas y relativas.

Se analizó los datos, mediante el programa SPSS V.25 y luego se desarrolló la estadística descriptiva, después la estadística inferencial con el método estadístico del Chi cuadrado de Pearson (X^2) para evaluar el nivel de asociación y el p Valor de significancia, luego se realizará el análisis bivariado para el cálculo de OR con un IC al 95%, se considera estadísticamente significativo a un p valor < 0.05.

4.8 Aspectos éticos

Este estudio se rigió al artículo 27 del reglamento general de investigación y el artículo 4 del código de ética para la investigación de la Universidad Peruana los Andes (UPLA), con la protección de la persona y de diferentes grupos étnicos, manteniendo la dignidad humana, la libertad y la privacidad de las personas involucradas en el proceso de investigación, en cuanto al consentimiento informado y expreso, no se requiere por ser una investigación observacional y retrospectivo, finalmente se basa en el principio de la beneficencia y no maleficencia sin afectar a los pacientes en estudio

También se cumplió las normas de comportamiento ético según el artículo 27 del reglamento general de investigación de la UPLA, efectuando investigaciones originales y pertinentes según las líneas de investigación institucional, Cumpliendo con el rigor científico, garantizando la confiabilidad y se reportará los hallazgos de manera abierta y completa.

CAPÍTULO V

RESULTADOS

5.1. Descripción de los resultados

La prevalencia de la apendicitis aguda complicada durante el periodo de estudio es del 25% (30 casos de un total de 120 pacientes), con una edad promedio de 8.5 años de edad.

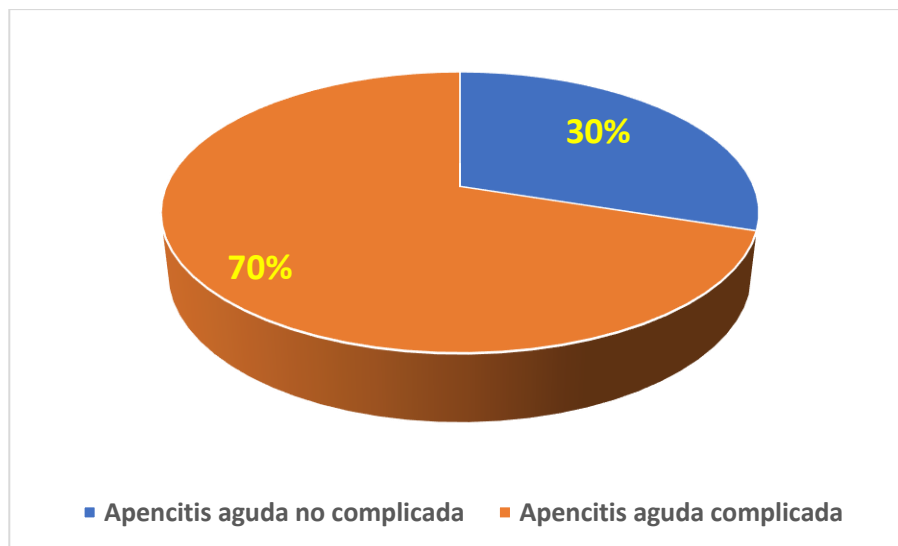


figura 1 Prevalencia de la apendicitis aguda complicada

Tabla 1 Características sociodemográficas de los pacientes con apendicitis aguda

		Controles (n=30)		Casos (n=30)		Total (n=60)	
		N	%	N	%	N	%
Edad	1 a 6 Años	5	16,7	6	20,0	11	18,30
	6 a 13 Años	25	83,30	24	80,00	49	81,70
Sexo	Masculino	16	53,30	16	53,30	32	53,30
	Femenino	14	46,70	14	46,70	28	46,70
Procedencia	Urbano	22	73,30	13	43,30	35	58,30
	Rural	8	26,70	17	56,70	25	41,70

En la tabla 1, se puede describir que la edad predominante está comprendida entre los 6 a 13 años de edad en 81,70%, el sexo masculino prevaleció en 53,30%, ambas características con una distribución similar entre los casos y controles y la procedencia rural fue de 41,70%, pero predominó en los casos en un 56,70%.

Tabla 2 Características clínicas de los pacientes con apendicitis aguda

		Controles (n=30)		Casos (n=30)		Total (n=60)	
		N	%	N	%	N	%
Tiempo de Enfermedad	< 48 horas	21	70,00	8	26,70	29	48,30
	> 48 horas	9	30,00	22	73,30	31	51,70
Temperatura	< 38.5°C	29	96,70	17	56,70	46	76,70
	> 38.5°C	1	3,30	13	43,30	14	23,30
Síntomas	Anorexia	20	66,70	8	26,70	28	46,70
	Nauseas	19	63,30	13	43,30	32	53,30
	Vómitos	16	53,30	23	76,70	39	65,00
	Dolor abdominal	30	100,00	30	100,00	60	100,00
	Diarrea	6	20,00	8	26,70	14	23,30
Signos	Mc Burney	28	93,30	29	96,70	57	95,00
	Blumberg	23	76,70	26	86,70	49	81,70
	Rovsing	8	26,70	12	40,00	20	33,30
	Holman	6	20,00	10	33,30	16	26,70

En la tabla 2, se describe las características clínicas, donde predominó en tiempo de enfermedad mayor a 48 horas en 51,70%, con un predominio de esta característica en los casos, la temperatura mayor a 38,5°C se presentó en 23,30%, pero en los casos este hallazgo se presentó en 43,30%, el síntoma predominante fue el dolor abdominal en un 100%, luego los vómitos en 65%, nauseas en 53,30% y la presencia de diarrea en 23,30%, referente a los signos el Mc Burney se presentó en 95%, Blumberg en 81,70%, seguidos por el Rovsing en 33,30% y Holman en 26,70%.

Tabla 3 Antecedentes clínicos de los pacientes con apendicitis aguda

		Controles (n=30)		Casos (n=30)		Total (n=60)	
		N	%	N	%	N	%
Automedicación	No	16	53,30	12	40,00	28	46,70
	Si	14	46,70	18	60,00	32	53,30
Masaje abdominal	No	27	90,00	17	56,70	44	73,30
	Si	3	10,00	13	43,30	16	26,70
Error de diagnostico	No	25	83,30	12	40,00	37	61,70
	Si	5	16,70	18	60,00	23	38,30

En la tabla 3, se describen los antecedentes clínicos, donde la automedicación se presentó en 53,30%, con un claro predominio en los casos en 60%, el masaje abdominal se presentó en 26,70% y finalmente el error diagnóstico inicial se presentó en 38,30%, con frecuencia en los casos en 60%.

Tabla 4 Características laboratoriales de los pacientes con apendicitis aguda

		Controles (n=30)		Casos (n=30)		Total (n=60)	
		N	%	N	%	N	%
Leucocitosis	< 20000 x mm ³	29	96,70	14	46,70	43	71,70
	> 20000 x mm ³	1	3,30	16	53,30	17	28,30
Proteína C	< 50 mg/l	23	76,70	10	33,30	33	55,00
Reactiva	> 50 mg/l	7	23,30	20	66,70	27	45,00

En la tabla 4, se describen las características laboratoriales, donde la presencia de leucocitosis mayor a 20000 x mm³ se presenta en 28,30%, con predominio en los casos en 53,30%, la proteína C reactiva mayor a 50 mg/dl se presenta en 45%, en los casos se presentó en 66,70%.

5.2. Contrastación de Hipótesis

Tabla 5 Análisis Bivariado de los factores sociodemográficos para la apendicitis aguda complicada en niños.

		Controles		Casos		X ²	P	OR	IC 95%
		(n=30)		(n=30)					
		N	%	N	%				
Edad	1 a 6 Años	5	16,7	6	20,0	0,11	0,79	0,88	0,21 -2,97
	6 a 13 Años	25	83,30	24	80,00				
Sexo	Masculino	16	53,30	16	53,30	0,00	1,00	1,00	0,36 - 2,76
	Femenino	14	46,70	14	46,70				
Procedencia	Urbano	22	73,30	13	43,30	5,55	0,02	3,59	1,21 -10,63
	Rural	8	26,70	17	56,70				

En la tabla 5, se detalla el análisis bivariado de los factores sociodemográficos para el desarrollo de la apendicitis aguda complicada, la edad menor de 6 años presenta un OR: 0,88, IC 95%: 0,21 -2,97, p Valor = 0,79, el sexo masculino presenta un OR:0, IC 95%: 0,36 -2,76, p Valor = 1, ambas variables de estudio no tienen asociación ni significancia estadística, finalmente la procedencia rural presenta un OR:3,59, IC 95%: 1,21 -10,63, p Valor = 0,02, este último tiene un OR superior a 1 con IC 95% superior a 1 por lo cual se considera como riesgo y también tiene una significancia estadística importante con un p Valor < 0,05.

Tabla 6 Análisis Bivariado de las características clínicas para la apendicitis aguda complicada en niños.

		Controles (n=30)		Casos (n=30)		X ²	P valor	OR	IC 95%
		N	%	N	%				
Tiempo de Enfermedad	< 48 horas	21	70,00	8	26,70	11,27	0,00	6,41	2,08-19,75
	> 48 horas	9	30,00	22	73,30				
Temperatura	< 38.5°C	29	96,70	17	56,70	13,41	0,00	22,17	2,66-184,79
	> 38.5°C	1	3,30	13	43,30				
Automedicación	No	16	53,30	12	40,00	1,07	0,30	1,71	0,61-4,77
	Si	14	46,70	18	60,00				
Masaje abdominal	No	27	90,00	17	56,70	8,52	0,00	6,88	1,70 -27,75
	Si	3	10,00	13	43,30				
Error de diagnostico	No	25	83,30	12	40,00	11,91	0,00	7,50	2,44 -25,06
	Si	5	16,70	18	60,00				

En la tabla 6, se detalla el análisis bivariado de las características clínicas para el desarrollo de la apendicitis aguda complicada, en tiempo de enfermedad mayor a 48 horas presenta un OR:6,41, IC 95%: 2,08 -19,75 p Valor = 0,00, la temperatura corporal mayor a 38,5°C presenta un OR:22,17, IC 95%:2,66 – 184,79, p Valor = 0,00, el antecedente de masaje abdominal presenta un OR:6,88, IC 95%: 1,70 -27,75, p Valor = 0,00, la presencia de error diagnóstico inicial presenta un OR:7,50, IC 95%: 2,44 -25,06, p Valor = 0,00, estas características clínicas tienen un OR y un P valor con asociación y significación estadística, en comparación a la automedicación que presenta un OR:1,71, IC 95%: 0,61-4,77, p Valor = 0,30, sin significancia estadística.

Tabla 7 Análisis Bivariado de las características laboratoriales para la apendicitis aguda complicada en niños.

		Controles (n=30)		Casos (n=30)		X ²	P	OR	IC 95%
		N	%	N	%		valor		
Leucocitosis	< 20000 x mm ³	29	96,70	14	46,70	18,46	0,00	33,14	3,98-275,77
	> 20000 x mm ³	1	3,30	16	53,30				
Proteína C	< 50 mg/l	23	76,70	10	33,30	11,38	0,00	6,57	2,10-20,47
Reactiva	> 50 mg/l	7	23,30	20	66,70				

En la tabla 7, se detalla el análisis bivariado de las características laboratoriales para el desarrollo de la apendicitis aguda complicada, la presencia de una leucocitosis mayor a 20 000 xmm³ presenta un OR:33,14, IC 95%: 3,98-275,77 p Valor = 0,00 y un valor de Proteína C Reactiva mayor a 50 mg/l presenta un OR:6,57, IC 95%: 2,10-20,27, p Valor = 0,00, ambos hallazgos laboratoriales tienen una asociación estadísticamente significativa.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

El cuadro clásico de la apendicitis aguda que inicia con dolor periumbilical sordo que luego migra a la fosa iliaca derecha, acompañado de náuseas, vómitos y fiebre, no es siempre frecuente por las dificultades de comunicación, examen clínico difícil, por la irritabilidad y superposición de los síntomas con otras enfermedades infantiles comunes, que generan un diagnóstico tardío y alta tasas de diagnóstico erróneo, todo ello conlleva a sufrir complicaciones especialmente en los niños de menor edad [1] [2] [3].

La prevalencia de complicaciones en la literatura internacional es de un 20% [6], inferior a los reportado en este estudio que es de 30%, muy probablemente por ser el Hospital Nacional Ramiro Priale Priale un nosocomio de referencia de la Macrorregión Centro del Perú, generando demora en la intervención quirúrgica.

Los factores de riesgo son diversos desde las características sociodemográficas, la presentación clínica y los hallazgos laboratoriales que nos orientan a sufrir una posible complicación de esta enfermedad, que es la primera causa de cirugía abdominal de emergencia en niños y adolescente y que podría terminar con un desenlace fatal, causando mayor costo económico al sistema de salud del país.

La edad promedio en este estudio es de 8,5 años, con predominio del sexo masculino en 53,30%, en comparación a Sreekanta P y Preetam A, en la India, reportan una edad promedio de 10,38 años [7], a nivel nacional León K en la ciudad de Lima reporta una edad promedio de 9,9 años [13], ambos estudios mencionan el predominio del sexo masculino, puede que la edad promedio de 8,5 años es porque este estudio incluyo solo a niños entre un año y 13 años de edad, los estudios citados incluyeron niños con mayor rango de edad.

El factor de riesgo de sexo masculino no fue estadísticamente significativo, igualmente la edad igual o menor a 5 años no tuvo significancia estadística, en comparación de Pogorelic Z y Colaboradores, en Europa, reportan como factor de riesgo para desarrollar un cuadro de apendicitis aguda complicada en los niños menores de 5 años con un $p=0,005$, por las dificultades que se presentan durante la evaluación de este grupo etario.

La procedencia de zona rural fue estadísticamente significativa con un OR:3,59, IC 95%: 1,21 -10,63, $p = 0,02$, los pacientes de procedencia rural presentar un mayor tiempo de enfermedad conllevando a sufrir complicaciones, como lo demuestra este estudio.

En las características clínicas tenemos como factor de riesgo para el desarrollo de la apendicitis aguda complicada el tiempo enfermedad mayor a 48 horas con un OR:6,41, IC 95%: 2,08 -19,75 $p = 0,00$, superior a lo reportado por Sisallma J y Córdova F, en Ecuador quienes hallaron un OR: 2,19, IC 95%:1,34 -2,04; $p=0,01$, casi similar a Hernández en Colombia donde reporta un OR:5,10; IC 95%: 1,98-13,1 [10] [12], este factor es prevalente en este estudio por la procedencia rural de los pacientes y el error diagnóstico inicial que sufren los pacientes.

La presencia de temperatura corporal mayor a $38,5^{\circ}\text{C}$ en la primera evaluación presenta un OR:22,17, IC 95%:2,66 – 184,79, $p = 0,00$, para el desarrollo de las complicaciones, igualmente Lee Y y colaboradores en Korea, reporta significativo un OR: 4,62, IC 95%: 2,02-10;55, $p < 0,00$ [8], este síntoma es prevalente en los niños con mayor tiempo de enfermedad, se interpreta que los niños con temperatura mayor a $38,5^{\circ}\text{C}$ tienen una posibilidad mayor a 22 veces de sufrir una apendicitis aguda complicada.

El antecedente de masaje abdominal antes de la consulta presenta un OR:6,88, IC 95%: 1,70 -27,75, $p = 0,00$, similar al estudio Aguilar D y colaboradores en Chile, donde reporta un hallazgo OR: 15,94, IC 95%; 3,40-74,59, $p < 0.001$ [11], siendo la práctica del masaje abdominal frecuente en los pobladores de la sierra peruana ante molestias gastrointestinales, que conllevan a reducir el dolor parcialmente, prolongando el tiempo de enfermedad.

La presencia de error diagnóstico inicial presenta un OR:7,50, IC 95%: 2,44 - 25,06, $p = 0,00$, muy similar a Sisallma J y Córdova F en Ecuador, donde reporta un OR: 1,57, IC:1,16 -2,14; $p=0,01$ [10], el error diagnóstico inicial es frecuente por los síntomas inespecíficos, la irritabilidad durante el examen físico y la presencia de enfermedades comunes que afectan a este grupo etario que cursan con dolor abdominal.

La automedicación que presenta un OR:1,71, IC 95%: 0,61-4,77, p Valor = 0,30, presenta una pobre asociación y sin valor estadístico en este estudio, muy diferente a Hernández J en Colombia, donde reporta un OR: 7,60; IC95%: 2,21-26,1 [12] y también en la ciudad de Trujillo reportan un OR:2,67, IC:1.08-6.62, $p=0.03$ [14], muy probable porque los pacientes procedentes de zonas rurales tienen pobre acceso a farmacias y otros puestos de salud.

Dentro de las características laboratoriales para el desarrollo de la apendicitis aguda complicada, tenemos a la leucocitosis mayor a $20\ 000\ \text{xmm}^3$ presenta un OR:33,14, IC 95%: 3,98-275,77 $p = 0,00$ y un valor de Proteína C Reactiva mayor a 50 mg/l presenta un OR:6,57, IC 95%: 2,10-20,27, $p = 0,00$, ambos hallazgos son similares a Aguilar D y colaboradores en Chile, donde la presencia de leucocitosis tiene un OR: 2,90, IC 95%; 0,40 -20,95 y en Colombia reportan un OR:4,97; IC95% 1,94-12,7 [11] [12], en cuanto la presencia de Proteína C Reactiva mayor a 50 mg/l, Lee Y y

colaboradores en Korea, reporta un OR: 12,06, IC; 5,41-26,85, $p < 0.001$ [8], siendo exámenes de alto impacto para asociarse a complicaciones de la apendicitis aguda.

Las limitaciones de este estudio por ser retrospectivo, presente el sesgo de información por que los datos fueron recopilados para un diagnóstico clínico, no para una investigación, a la vez se cuenta con una muestra pequeña por lo cual se sugiere ampliar en tiempo de estudio.

Se concluye como factores de riesgo para que un niño sufra de apendicitis aguda complicada en la ciudad de Huancayo la procedencia de zonas rurales, la presencia de tiempo de enfermedad mayor a 48 horas, la temperatura corporal mayor a $38,5^{\circ}\text{C}$, los errores de diagnóstico inicial por el profesional de salud, las tradiciones culturales como los masajes abdominales, dentro de los hallazgos de laboratorio esta la leucocitosis mayor a $20\ 000\text{mm}^3$ y la proteína C reactiva mayor a 50mg/l , siendo estos datos de vital importancia para la identificación de los pacientes en riesgo, para iniciar un protocolo de priorización y atención oportuna.

Se recomienda la identificación de estos factores de riesgo en los niños que radican en zonas altura, para reducir los desenlaces fatales y complicaciones en esta población, así mismo reducir el gasto económico al gobierno y a los familiares.

CONCLUSIONES

1. Los principales factores de riesgo para el desarrollo de la apendicitis aguda complicada en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé durante el año 2021-2022, son la procedencia de zona rural, en tiempo de enfermedad mayor a 48 horas, la presencia de temperatura mayor a 38,5°C, el error diagnóstico inicial, masaje abdominal, los hallazgos de leucocitosis mayor a 20000xmm³ y Proteína C reactiva mayor a 50mg/l.
2. El factor sociodemográfico con asociación estadísticamente significativa es la procedencia de zona rural, a diferencia que la edad menor a 5 años y el sexo masculino no fueron estadísticamente significativo.
3. Las características clínicas con asociación estadísticamente significativa fueron el tiempo de enfermedad mayor a 48 horas, la presencia de temperatura mayor a 38,5°C, el error diagnóstico inicial, masaje abdominal, solo la automedicación no presenta significancia estadística.
4. Los hallazgos laboratoriales con asociación estadísticamente significativa fueron leucocitosis mayor a 20000 xmm³ y Proteína C reactiva mayor a 50mg/l.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda una evaluación integral de los niños que acuden al servicio de emergencia con cuadro de dolor abdominal agudo, especialmente en búsqueda de factores de riesgo para desarrollar complicaciones como: la procedencia de zonas rurales, con tiempo de enfermedad mayor a 48 horas, entre otros, a pesar de los presencia de síntomas atípicos y la dificultad en el examen físico del paciente pediátrico, solicitar exámenes complementarios como el hemograma completo y la Proteína C reactiva son de gran ayuda para la sospecha de una apendicitis aguda complicada en los niños y adolescentes.
- Dentro de los factores sociodemográficos, priorizar la atención de los niños procedentes de zonas rurales que llegan al Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé con un tiempo de enfermedad prolongado por las dificultades en su traslado y por las creencias culturales de masajes abdominal, entre otros.
- Dentro de las características clínicas se debe sospechar de una apendicitis aguda complicada cuando durante la anamnesis se evidencia tiempo de enfermedad mayor a 48 horas, la presencia de temperatura mayor a 38,5°C, el error diagnóstico inicial, masaje abdominal, los cuales se deben incluir en las guías de práctica clínica para el manejo de la apendicitis aguda.
- Se recomienda solicitar como exámenes auxiliares el hemograma completo para evidenciar la leucocitosis y la Proteína C reactiva, que también deben incluirse dentro del estudio de rutina de los niños y adolescentes con sospecha de apendicitis aguda.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] J. Dunn , *Pediatric Surgery*, 17th ed., Philadelphia: Elsevier, 2012, pp. 1255-63.
- [2] A. Alvarado, *Current Issues in the Diagnostics and treatment oh Acute Appendicitis*, London, 2018.
- [3] M. Almström, *Epidemiologic studies on acute appendicitis in children*, Stockholm, 2018.
- [4] L. Tomás Díaz, *Reevaluación del empleo de aminoglucósidos en la guía de profilaxis antibiótica perioperatoria de cirugía abdominal pediátrica*, Cienfuegos - Cuba, 2010.
- [5] S. Gonzáles, L. Gonzáles , Z. Quintero, B. Rodríguez, Y. Ponce y E. Fonseca, «Apendicitis aguda en el niño,» *Revista Cubana de Pediatría*, 2020.
- [6] J. García, «Factores asociados a la perforación apendicular en pacientes con apendicitis aguda,» *Revista de la Facultad de Medicina . México*, pp. 21-25, 2013.
- [7] P. Sreekanta y A. Preetam, «Risk factors for complicated appendicitis among pediatric population,» de *Child Health*, Indian, 2018, pp. 600-603.
- [8] Y. Lee, H. Cho, G. Gwak, B. Bae y K. Yang, «Scoring System for Differentiation of Complicated Appendicitis in Pediatric Patients: Appendicitis Scoring System in Children,» de *Global Pediatric Health*, 2021, pp. 1-9.
- [9] Z. Pogorelić, B. Luksić, S. Nincević y O. Polasek, «Hyponatremia as a predictor of perforated acute appendicitis in pediatric population: A prospective study,» *Journal of Pediatric Surgery*, pp. 1816-1821, 2021.
- [10] J. Sisalima y F. Córdova, «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*, pp. 1-9, 2020.

- [11] D. Aguilar, T. Licon, J. Osejo, R. Carranza, M. Molina y C. Alas, «Manipulación abdominal y otros factores de riesgo culturales asociados a complicaciones de apendicitis aguda en pacientes pediátricos,» *Andes pediatría*, pp. 45-53, 2023.
- [12] J. Hernández, *Factores de riesgo asociados con apendicitis perforada en población pediátrica de l Hospital Militar Central: un estudio de casos y controles anidado en una cohorte*, Colombia, 2022.
- [13] K. León, *Tiempo de evolución y recuento leucocitario como factores de riesgo para apendicitis aguda complicada en niños menores de 14 años atendidos en el Servicio de Cirugía del Hospital Rezola Cañete 2016*, Lima, 2017.
- [14] R. Adrianzén, *Factores de riesgo para apendicitis aguda complicada en la población pediátrica*, Trujillo, 2019.
- [15] J. Hernández, J. De León, M. Martínez, J. Guzmán, A. Palomeque, N. Cruz y H. Ramírez, «Apendicitis aguda: revisión de la literatura,» de *Cirugía General*, 2019, pp. 33-38.
- [16] G. Williams, Presidential address: a history of appendicitis, 1983, pp. 495-506.
- [17] R. Gadiparthi y M. Waseem, «StatPearls,» Last Update, 7 August 2022. [En línea]. Available: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK441864/>.
- [18] G. Sakellaris, N. Partalis y D. Dimopoulou, «Apendicitis en niños en edad preescolar,» de *Salud y Ciencia*, 2015, pp. 284-293.
- [19] D. Baird, C. Simillis, C. Kontovounisios, S. Rasheed y P. Tekkis, «Acute appendicitis,» *BMJ*, 2017.

- [20] H. Almaramhy, «Acute appendicitis in young children less than 5 years,» *Ital J Pediatr*, 2017.
- [21] R. Soler Vaillant, O. Mederos Curbelo y J. Galiano Gil, «Apendicitis aguda,» de *Cirugía: afecciones quirúrgicas frecuentes*, La Habana, Ciencias Médicas, 2018, pp. 246-259.
- [22] D. Aguilar, T. Licon, J. Osejo, R. Carranza, M. Molina y C. Alas, «Apendicitis aguda complicada en pacientes pediátricos con antecedentes de "empacho" y manipulación abdominal: serie de casos,» *Andes Pediatr.*, pp. 86-92, 2021.
- [23] O. M. d. I. Salud, «Marco conceptual médico,» EE.UU., 2021.

ANEXOS

1.- Matriz de consistencia

Título: “Factores de riesgo para apendicitis aguda complicada en niños en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé, periodo 2021 – 2022.”

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
<p>Problema General ¿Cuáles son los factores de riesgo para apendicitis aguda complicada en niños en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé, periodo 2021 – 2022?</p> <p>Problemas Específicos - ¿Cuáles son los factores sociodemográficos relacionados para la apendicitis aguda complicada en niños en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé, periodo 2021 – 2022? - ¿Cuáles son las características clínicas relacionados para la</p>	<p>Objetivo General Determinar los factores de riesgo para apendicitis aguda complicada en niños en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé, periodo 2021 – 2022.</p> <p>Objetivos Específicos -Identificar los factores sociodemográficos relacionados para la apendicitis aguda complicada en niños en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé, periodo 2021 – 2022</p>	<p>Hipótesis General Si existen factores de riesgo para apendicitis aguda complicada en niños en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé, periodo 2021 – 2022.</p> <p>Hipótesis Específicas Si existen factores sociodemográficos relacionados para la apendicitis aguda complicada en niños en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé, periodo 2021 – 2022 Si existen características clínicas relacionados para la apendicitis aguda complicada en niños</p>	<p>Variable dependiente: Apendicitis aguda complicada</p> <p>Variables Independientes: Factores de riesgo: •Sexo •Edad < 6 años •Residir en zonas rurales •Nivel socio económica baja</p>	<p>Diseño de la investigación Tipo: Básico Nivel: Correlacional Diseño: casos y controles .</p> <p>Población y muestra Población Niños y adolescentes con Apendicitis Aguda y que cumplan los criterios de selección.</p>

<p>apendicitis aguda complicada en niños en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé, periodo 2021 – 2022?</p> <p>- ¿Cuáles son los hallazgos de laboratorio relacionados para la apendicitis aguda complicada en niños en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé, periodo 2021 – 2022?</p>	<p>-Determinar las características clínicas relacionados para la apendicitis aguda complicada en niños en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé, periodo 2021 – 2022.</p> <p>-Conocer son los hallazgos de laboratorio relacionados para la apendicitis aguda complicada en niños en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé, periodo 2021 – 2022.</p>	<p>en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé, periodo 2021 – 2022.</p> <p>Si existen hallazgos de laboratorio relacionados para la apendicitis aguda complicada en niños en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé, periodo 2021 – 2022.</p>	<ul style="list-style-type: none"> •La automedicación •El tiempo enfermedad mayor a 48 horas •Temperatura > 38.5°C •Diagnóstico erróneo •La manipulación abdominal (masajes) •Leucocitosis > 20 000xmm3 •Proteína C reactiva > 50 mg/dl 	<p>Muestra</p> <p>Casos: Niños y adolescentes con el diagnóstico de Apendicitis Aguda Complicada</p> <p>Controles: Niños y adolescentes con el diagnóstico de Apendicitis Aguda no Complicada</p> <p>Tamaño de Muestra.</p> <p>Casos: 30 Controles: 60.</p> <p>Análisis estadístico:</p> <p>Análisis bivariado Regresión multivariado</p>
---	--	--	---	--

2.- Matriz de operacionalización de variables

Variable	Definición	Tipo por su naturaleza	Dimensiones	Indicador	Escala de medición	Categorías y sus valores	Medio de verificación
Edad	Tiempo que ha vivido una persona	Cuantitativo Independiente	< 6 años 6 -14 años	Si No	Nominal	Si No	Historia Clínica
Sexo	Condición orgánica que diferencia en varón o mujer	Cualitativo Independiente	Masculino Femenino	Si No	Nominal	Si No	Historia Clínica
Procedencia	Área geográfica donde procede una persona	Cualitativo Independiente	Urbana Rural	Si No	Nominal	Si No	Historia Clínica
Características Clínicas	Cuadro clínico que presenta el caso	Cualitativo Independiente	Fiebre Anorexia Nauseas Vómitos Dolor abdominal Diarrea	Si No	Nominal	Si No	Historia Clínica
El tiempo enfermedad > 48 horas	Tiempo desde el inicio de los síntomas	Cualitativa Independiente	Si No	Si No	Nominal	Si No	Historia Clínica
La automedicación	Haber recibió tratamiento por administración de los familiares	Cualitativa Independiente	Si No	Si No	Nominal	Si No	Historia Clínica
La manipulación abdominal.	Haber tenido el antecedente de masajes a nivela abdominal	Cualitativa Independiente	Si No	Si No	Nominal	Si No	Historia Clínica
Diagnóstico erróneo	Diagnostico erróneo a la primera evaluación medica	Cualitativa Independiente	Si No	Si No	Nominal	Si No	Historia Clínica
Leucocitosis > 20 000xmm3	Presencia de leucocitosis en el estudio de hemograma	Cualitativa Independiente	Leucocitosis > 20 000xmm3 Leucocitosis < 20 000xmm3	Si No	Nominal	Si No	Laboratorio
•Proteína C reactiva > 50 mg/l	Presencia de proteína c reactiva > 50 mg/dl	Cualitativa Independiente	PCR > 50 MG/L PCR < 50 MG/L	Si No	Nominal	Si No	Laboratorio
Apendicitis aguda complica	Presencia de apendicitis gangrenosa con o sin perforación macroscópica, peritonitis (local o generalizada) o complicaciones extrabdominales como la sepsis (5)	Cualitativa Dependiente	apendicitis gangrenosa con o sin perforación macroscópica peritonitis (local o generalizada) complicaciones extrabdominales.	Si No	Nominal	Si No	Reporte de SOP

3.- Instrumento de recolección de datos

Título: “Factores de riesgo para apendicitis aguda complicada en niños en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé, periodo 2021 – 2022.”

Nombre: HC:.....

Apendicitis aguda: **no complicada** () **complicada** ()

Características Sociodemográficas:

Edad: < 6 años (), > 6 años () Sexo: Masculino () Femenino ()

Procedencia: Urbana () Rural()

Características Clínicas:

Tiempo de Enfermedad: TE < 48 Horas (), TE> 48 Horas ()

Temperatura: T < 38.5°C () T > 38.5°C ()

Anorexia () Nauseas () Vómitos () Dolor Abdominal () Diarrea()

Otros:.....

Examen físico: Mac Burney () Blumberg ()

Otros:.....

La automedicación:..... si () No ()

Diagnóstico erróneo: si () No ()

La manipulación abdominal (masajes): si () No ()

Exámenes auxiliares:

Leucocitosis: < 20 000xmm³ () > 20 000xmm³ ()

Proteína C reactiva: < 50 mg/l () > 50 mg/l ()

4.- Autorización institucional



“ Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“ Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo”

CONSTANCIA DE AUTORIZACIÓN

Se hace constar por la presente que **ARACELY TUPAC YUPANQUI CHILLQUILLO**, identificada con D.N.I. N.º 42707932, médico cirujano con CMP: 52832, quien realizó la segunda especialidad en medicina humana (Residentado Médico) de la especialidad de Pediatría, como sede docente en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé, solicitó la autorización para la ejecución de su proyecto de investigación titulado “ factores de riesgo para apendicitis aguda complicada en niños en el hospital nacional ramiro prialé prialé, periodo 2021 – 2022” . En el servicio de Pediatría, por lo cual la jefatura del Servicio de Pediatría **AUTORIZA SU EJECUCIÓN**, con las respectivas facilidades del caso.

Huancayo, 18 de setiembre del 2023

Atentamente.


Dra. Katia Alicia Arce Recuay
PEDIATRA
Jefe (a) del Servicio de Pediatría
C.M.P. 39710 - R.N.E. 20408/26922
HOSPITAL NACIONAL RAMIRO PRIALÉ PRIALÉ - RAJ


5.- La data de procesamiento

Procesamientos de los datos en el programa de Excel 2019

apendicitis	Edad	sexo	procedencia	TE HORAS	T	Automedica	diagnostico	manipulaci	leucocitosis	pcr	pcr
0	1	1	1	0	0	0	1	0	0		3
0	2	0	0	0	0	0	1	0	0		3
0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	24.63	0
0	2	1	0	1	0	0	0	0	0		3
0	2	0	0	0	0	0	1	0	0		3
0	2	0	0	1	0	0	0	1	0		3
0	2	1	0	1	0	0	0	0	0		3
0	2	0	0	0	0	0	0	1	0		3
0	2	1	1	0	0	0	0	0	0		3
0	2	1	0	1	0	0	1	0	0	46.87	0
0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	4.5	0
0	2	0	0	1	0	0	0	0	0		3
0	2	1	1	0	0	0	0	0	0	65.88	1
0	2	0	0	1	0	0	0	0	0		3
0	2	1	0	0	0	0	1	0	0		3
0	2	0	0	0	0	0	1	0	0		3
0	2	1	0	0	0	0	1	0	0	1.43	0
0	2	1	0	0	0	0	1	0	0		3
0	1	1	0	0	0	0	0	0	0		3
0	1	0	0	0	0	0	0	0	0		3
0	2	0	0	1	1	0	0	0	0		3
0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	1.75	0
0	2	0	1	0	0	0	0	0	0		3
0	2	0	0	1	0	0	1	0	0	1.66	0
0	2	1	0	0	0	0	0	0	0		3
0	2	1	0	1	0	0	1	1	0		3
0	2	1	0	0	0	0	1	0	0	2.63	0
0	2	0	0	0	0	0	0	0	0		3
0	2	0	1	0	0	0	0	0	0		3
1	2	1	1	1	0	0	1	0	0		3
1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	24.17	0
1	2	1	0	1	0	0	0	0	0		3
1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	45.38	0
1	2	1	1	1	0	0	0	0	0		3
1	2	0	0	1	0	0	1	0	0		3
1	2	1	1	0	0	0	0	0	0	11	0
1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	13.34	0
1	2	0	0	1	0	0	1	0	0		3
1	2	0	0	0	0	0	0	0	0		3
1	2	1	0	1	0	0	0	0	0		3
1	2	1	0	0	0	0	0	0	0		3
1	2	0	0	0	0	0	0	0	0		3
1	2	1	1	1	0	0	1	0	0	1	3
1	2	0	0	1	0	0	1	0	0	21.33	0
1	1	0	0	1	0	0	1	1	0		3
1	1	0	1	0	0	0	0	0	0		3
1	2	0	1	1	0	0	0	1	0		3
1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	3
1	2	0	1	1	0	0	1	0	0		3
1	2	0	0	0	0	0	1	0	0	1.86	0
1	2	0	1	0	0	0	0	1	0	42.3	0
1	2	0	1	1	0	0	0	1	0	40.78	0
1	2	0	0	0	0	0	0	0	0		3
1	1	1	1	1	0	0	0	1	0		3
1	2	0	1	1	0	0	0	0	0		3
1	2	0	1	1	0	0	0	1	0		3
1	2	0	0	1	0	0	0	0	0	43.03	0
1	2	1	0	0	0	0	0	0	1		3
1	2	0	1	0	0	0	1	0	0		3
1	2	0	1	0	0	0	1	0	0		3
1	2	0	1	0	0	0	0	0	0		3
1	2	0	1	0	0	0	0	0	0		3

Procesamiento de datos en el programa de SPSS v. 25

APENDECITIS AGUDA.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Visible: 12 de 12 variables

	APENDICITIS	EDAD	SEXO	PROCEDENCIA	HORAS	TEMPERATURA	AUTOMEDICACION	MASAJE	ERROR	LEUCOCITOSIS	PCR	ECOGRAFIA	var	var	var	var
7	0	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	3				
8	0	2	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1				
9	0	2	1	1	0	0	0	0	1	0	0	3				
10	0	2	1	0	1	0	1	0	1	0	0	3				
11	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	3				
12	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3				
13	0	2	1	1	0	0	0	0	0	0	1	3				
14	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0				
15	0	2	1	1	0	0	1	0	1	0	1	3				
16	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	1	3				
17	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1				
18	0	2	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0				
19	0	2	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0				
20	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3				
21	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3				
22	0	2	0	0	1	1	0	0	0	0	0	3				
23	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3				
24	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3				
25	0	2	0	0	1	0	1	0	0	0	0	3				
26	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
27	0	2	1	0	1	0	1	1	0	0	0	3				
28	0	2	1	0	0	0	1	0	0	0	0	3				

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

Resultado final.spv [Documento2] - IBM SPSS Statistics Visor

Archivo Editar Ver Datos Transformar Insertar Formato Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Resultado

- Registro
 - Tablas cruzadas
 - Título
 - Notas
 - Resumen de p
 - EDAD * APENDICITIS
 - Título
 - Tabla cruz
 - Pruebas d
 - Estimació
 - Gráfico de
 - SEXO * APENDICITIS
 - Título
 - Tabla cruz
 - Pruebas d
 - Estimació
 - Gráfico de
 - PROCEDENCIA * APENDICITIS
 - Título
 - Tabla cruz
 - Pruebas d
 - Estimació
 - Gráfico de
 - TIEMPO DE ENFERMEDAD * APENDICITIS
 - Título
 - Tabla cruz
 - Pruebas d
 - Estimació
 - Gráfico de
 - TEMPERATURA * APENDICITIS
 - Título
 - Tabla cruz
 - Pruebas d
 - Estimació

Tablas cruzadas

Resumen de procesamiento de casos

| | Válido | | Casos Perdido | | Total | |
|------------------------------------|--------|------------|---------------|------------|-------|------------|
| | N | Porcentaje | N | Porcentaje | N | Porcentaje |
| EDAD * APENDICITIS | 60 | 100,0% | 0 | 0,0% | 60 | 100,0% |
| SEXO * APENDICITIS | 60 | 100,0% | 0 | 0,0% | 60 | 100,0% |
| PROCEDENCIA * APENDICITIS | 60 | 100,0% | 0 | 0,0% | 60 | 100,0% |
| TIEMPO DE ENFERMEDAD * APENDICITIS | 60 | 100,0% | 0 | 0,0% | 60 | 100,0% |
| TEMPERATURA * APENDICITIS | 60 | 100,0% | 0 | 0,0% | 60 | 100,0% |
| AUTOMEDICACION * APENDICITIS | 60 | 100,0% | 0 | 0,0% | 60 | 100,0% |
| MASAJE ABDOMINAL * APENDICITIS | 60 | 100,0% | 0 | 0,0% | 60 | 100,0% |
| ERROR DIAGNOSTICO * APENDICITIS | 60 | 100,0% | 0 | 0,0% | 60 | 100,0% |
| LEUCOCITOSIS * APENDICITIS | 60 | 100,0% | 0 | 0,0% | 60 | 100,0% |
| PCR * APENDICITIS | 60 | 100,0% | 0 | 0,0% | 60 | 100,0% |

EDAD * APENDICITIS

Tabla cruzada

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

6.- Resolución de aprobación de proyecto de investigación



Universidad Peruana Los Andes

Ley de Creación Nº 23757

RESOLUCIÓN DE LA COMISIÓN ACADÉMICA Y ADMINISTRATIVA DE LA ESCUELA DE POSGRADO Nº 0575-2023-CAAEP-UPLA

Huancayo, 10.10.2023

VISTOS:

Ley Nº 30220, Estatuto de la Universidad Peruana Los Andes adecuado a la Ley Nº 30220, Resolución Nº 049-2019-AU, Nº 3307-2022-CU, Solicitud virtual, Informe Nº 0114-2023-CEIEP-UPLA, Proveedor Nº 1821-2023-DEP-UPLA, y acuerdo de la Comisión Académica y Administrativa de la Escuela de Posgrado en Sesión Ordinaria virtual de fecha 10.10.2023, respectivamente; y,

CONSIDERANDO:

La Universidad Peruana Los Andes, se rige por sus principios y por las disposiciones pertinentes de la Constitución Política del Perú, Ley Universitaria Nº 30220, Ley General de Educación Nº 28044, el Estatuto, Reglamentos y demás normas conexas; asimismo, mediante Resolución del Consejo Directivo Nº 025-2020-BUNEDUCO de fecha 13.02.2020, se otorga la licencia institucional a la Universidad Peruana Los Andes para ofrecer el servicio educativo superior universitario;

La Ley Nº 30220 - Ley Universitaria en su Artículo 45º, Numeral 45.3 Título de Segunda Especialidad Profesional: requiere licenciatura u otro título profesional equivalente, haber aprobado los estudios de una duración mínima de dos semestres académicos con un contenido mínimo de cuarenta (40) créditos, así como la aprobación de una tesis o un trabajo académico. En el caso de residente médico se rige por sus propias normas;

La Resolución Nº 049-2019-AU de fecha 13.09.2019 se aprueba el Estatuto adecuado a la Ley Universitaria Nº 30220, en el cual el Consejo Universitario tiene atribuciones para conferir los Grados Académicos y los Títulos Profesionales aprobados por las facultades y Escuela de Posgrado; y conforme al artículo 148º, Inciso e del mismo cuerpo legal establece que se otorga el Título de Segunda Especialidad, después de haber obtenido el Título Profesional;

La Resolución Nº 3307-2022-CU de fecha 07.12.2022, establece en su Art. 3º DESIGNAR la Comisión encargada del funcionamiento de la Escuela de Posgrado y Secretaría Académica, que serán responsables de todas las actividades académicas, administrativas (Grados y Títulos) y la Dirección de Investigación, integrado por el Director de la Escuela de Posgrado; Director de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Medicina Humana y el Secretario Académico de la Escuela de Posgrado. Así mismo en el Art. 4º PRECISA que para la atención de las actividades académicas y administrativas de la Escuela de Posgrado se emitirán mediante Resoluciones Directorales suscritas por el Director de la Escuela de Posgrado;

La M.C. ARACELY TUPAC YUPANQUI CHILLQUILLO con Código de Matrícula Nº N03819C, mediante solicitud virtual, solicita al Director de la Escuela de Posgrado la inscripción del Proyecto de Investigación titulado: FACTORES DE RIESGO PARA APENDICITIS AGUDA COMPLICADA EN NIÑOS EN EL HOSPITAL NACIONAL RAMIRO PRIALE PRIALE, PERIODO 2021 - 2022, para optar el Título de la Segunda Especialidad Profesional en Medicina Humana, Especialidad: PEDIATRÍA;

El Informe Nº 0114-2023-CEIEP-UPLA de fecha 08.10.2023, los Miembros del Comité de Ética de la Escuela de Posgrado, han determinado que la M.C. ARACELY TUPAC YUPANQUI CHILLQUILLO; ha considerado en su Proyecto de Investigación, los aspectos éticos de la investigación y su redacción se encuentra conforme a lo estipulado en el artículo 4º del código de ética para la investigación;

El Director de la Escuela de Posgrado, toma conocimiento del expediente y mediante Proveedor Nº 1821-2023-DEP-UPLA de fecha 10.10.2023, remite el expediente a Secretaría Académica, para la designación del asesor por la Comisión Académica y Administrativa de la Escuela de Posgrado;

Los Miembros de la Comisión Académica y Administrativa de la Escuela de Posgrado; de la Universidad Peruana Los Andes, en Sesión Ordinaria virtual de fecha 10.10.2023 después de revisar y analizar los documentos antes mencionados y del debate respectivo, acuerdan designar como asesor al docente M.C. Esp. EDILBERTO PEREZ TORRES;

En uso de las facultades conferidas a la Comisión Académica y Administrativa, de la Escuela de Posgrado por el Estatuto de la Universidad Peruana Los Andes y el Reglamento General de la Escuela de Posgrado;

RESUELVE:

Art. 1º APROBAR, el Proyecto de Investigación titulado: FACTORES DE RIESGO PARA APENDICITIS AGUDA COMPLICADA EN NIÑOS EN EL HOSPITAL NACIONAL RAMIRO PRIALE PRIALE, PERIODO 2021 - 2022 presentado por la M.C. ARACELY TUPAC YUPANQUI CHILLQUILLO, para optar el Grado Académico de Segunda Especialidad Profesional en Medicina Humana, Especialidad: PEDIATRÍA de la Escuela de Posgrado de la Universidad Peruana Los Andes

Art. 2º DESIGNAR, como asesor del Proyecto de Investigación al docente M.C. Esp. EDILBERTO PEREZ TORRES.

Art. 3º AUTORIZAR, la inscripción del Proyecto de Investigación en el Libro de Registros de la Escuela de Posgrado de la Universidad Peruana Los Andes.

Art. 4º ENCARGAR, a Secretaría Académica, Dirección de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Medicina Humana y demás Instancias Académico - Administrativas de la Universidad Peruana Los Andes el cumplimiento de la presente Resolución

Art. 5º TRANSCRIBIR, la presente Resolución a las Instancias correspondientes para su conocimiento y demás fines.



Dr. Manuel Silva Infantes
Secretario Académico



Dr. Aguedo Alvarado Sejar Mormontoy
Director

DISTRIBUCIÓN:

Dirección E.P.

Secretaría Académica (2)

UPFMH

GyT

Interesado (1)

Archivo

AABUNUCIÓN:

Página 1 de 1

7.- Reporte fotográfico

