



Universidad Nacional

SAN LUIS GONZAGA



Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional

Esta licencia es la más restrictiva de las seis licencias principales Creative Commons, permitiendo a otras solo descargar sus obras y compartirlas con otras siempre y cuando den crédito, pero no pueden cambiarlas de forma alguna ni usarlas de forma comercial.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0>



CONSTANCIA DE EVALUACION DE ORIGINALIDAD
UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA
EVALUACION DE ORIGINALIDAD

CONSTANCIA

El que suscribe, deja constancia que se ha realizado el análisis con el software de verificación de similitud al documento cuyo título es:

APENDICITIS Y COMPLICACIONES POST- OPERATORIO EN NIÑOS DE 8 AÑOS A 15 AÑOS DE EDAD ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA DEL HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO, ICA: ENERO – SETIEMBRE DEL 2022.

Presentado por:

CACERES HUAYAPOMA, BRAYAN MARLON MARCOS

ESTUDIANTE del nivel de **PREGRADO** de la Facultad de **MEDICINA HUMANA DAC**. El resultado obtenido es **5 %** por el cual se otorga el calificativo de:

APROBADO, según Reglamento de Evaluación de la Originalidad.

Se adjunta al presente el reporte de evaluación con el software de verificación de originalidad.

Observaciones: Se aprueba la **TESIS**, por tener un porcentaje de coincidencias aceptable; acorde al Reglamento.

Ica, 09 de julio del 2023

Universidad Nacional "San Luis Gonzaga"
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA


Dr. JOSÉ ALFREDO FERNÁNDEZ ANCHANTE
DIRECTOR DE LA UNIDAD DE INVESTIGACION

UNIVERSIDAD NACIONAL “SAN LUIS GONZAGA”

VICERRECTORADO DE INVESTIGACION

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA



TITULO

APENDICITIS Y COMPLICACIONES POST- OPERATORIO EN NIÑOS DE 8 AÑOS A 15 AÑOS DE EDAD ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA DEL HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO, ICA: ENERO – SETIEMBRE DEL 2022.

Línea de Investigación

Salud Publica y Conservación del medio ambiente.

TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE MEDICO CIRUJANO

AUTOR:

CACERES HUAYAPOMA, BRAYAN MARLON MARCOS

Ica – Perú

2023

DEDICATORIA

A: Huayapoma Pariona, María Cleofe; mi madre.

A: Caceres Huayapoma, Yordan Richard; mi hermano.

AGRADECIMIENTO

A: La Universidad San Luis Gonzaga de Ica,
En ser mi alma mater e inculcarme y exigirme
absorber los conocimientos de los avances de la
medicina.

A: El Dr. Quispe Carrascal Héctor Gonzalo,
Director del Hospital Santa María del Socorro de
Ica por darme las facilidades para poder realizar
el desarrollo de la investigación.

A: El Dr. Curotto Palomino Luis Ernesto,
Por su gran ayuda y apoyo por tomar el papel de
Virgilio y guiarme hasta el final de este camino.

INDICE

	Pág.
Dedicatoria	II
Agradecimiento	III
Índice	IV
Resumen	VII
Abstract	VIII
I. Introducción.	9
II. Estrategia metodológica.	26
III. Resultados.	28
IV. Discusión.	39
V. Conclusiones.	41
VI. Recomendaciones.	42
VII. Referencias bibliográficas.	43
VIII. Anexos.	49

INDICE DE TABLAS

TABLA N°I Complicaciones Post- Operatorio en la apendicitis en niños de 8 años a 15 años de edad atendidos en el servicio de Cirugía del Hospital Santa María del Socorro, Ica: Enero – Setiembre del 2022	28
TABLA N°II Factor de riesgo según la Edad con las complicaciones post- operatorio en la apendicitis en niños de 8 a 15 años de edad atendidos en el servicio de Cirugía del Hospital Santa María del Socorro, Ica: Enero – Setiembre del 2022	30
TABLA N°III Factor de riesgo según el sexo con las complicaciones post- operatorio en la apendicitis en niños de 8 años a 15 años de edad atendidos en el servicio de Cirugía del Hospital Santa María del Socorro, Ica: Enero – Setiembre del 2022.....	32
TABLA N° IV Factor de riesgo según su sector habitacional con las complicaciones post- operatorio en la apendicitis en niños de 8 años a 15 años de edad atendidos en el servicio de Cirugía del Hospital Santa María del Socorro, Ica: Enero – Setiembre del 2022.....	34
TABLA N° V Factor de riesgo según la automedicación con las complicaciones post- operatorio en la apendicitis en niños de 8 años a 15 años de edad atendidos en el servicio de Cirugía del Hospital Santa María del Socorro, Ica: Enero – Setiembre del 2022.....	36

INDICE DE FIGURAS

FIGURA N° I Porcentaje de las complicaciones Post- Operatorio en la apendicitis en niños de 8 años a 15 años de edad atendidos en el servicio de Cirugía del Hospital Santa María del Socorro, Ica: Enero – Setiembre del 2022	29
FIGURA N°II Porcentaje del factor de riesgo según la edad con las complicaciones Post- operatorio en la apendicitis en niños de 8 años a 15 años de edad atendidos en el servicio de Cirugía del hospital Santa María del Socorro, Ica: Enero – Setiembre del 2022	31
FIGURA N°III Porcentaje del factor de riesgo según el sexo con las complicaciones Post- operatorio en la apendicitis en niños de 8 años a 15 años de edad atendidos en el servicio de Cirugía del hospital Santa María del Socorro, Ica: Enero – Setiembre del 2022	33
FIGURA N°IV Porcentaje del factor de riesgo según el sector habitacional con las complicaciones Post- operatorio en la apendicitis en niños de 8 años a 15 años de edad atendidos en el servicio de Cirugía del hospital Santa María del Socorro, Ica: Enero – Setiembre del 2022	35
FIGURA N° V Porcentaje del factor de riesgo según la automedicación con las complicaciones Post- operatorio en la apendicitis en niños de 8 años a 15 años de edad atendidos en el servicio de Cirugía del hospital Santa María del Socorro, Ica: Enero – Setiembre del 2022	37

RESUMEN

Objetivo: Determinar las complicaciones Post- Operatorio en la apendicitis en niños de 8 años a 15 años de edad atendidos en el servicio de Cirugía del Hospital Santa María del Socorro, Ica: Enero – Setiembre del 2022.

Material y métodos: La investigación descriptivo, retrospectivo y transversal, de diseño Observacional. Conto con una muestra de 50 pacientes con complicaciones Post- Operatorio en la apendicitis en niños de 8 años a 15 años de edad atendidos en el servicio de Cirugía del Hospital Santa María del Socorro, Ica: Enero – Setiembre del 2022.

Resultados: En una población de 136 pacientes entre los meses de Enero – Setiembre se encontró una incidencia de 36.7% de complicaciones Post-operatorias. En cuanto a las características sociodemográficas, la edad con un porcentaje de 40% tiene 8-10 años, el sexo se presenta en masculino con un 56 %, sector habitacional en rural con un 56 %, automedicación presenta un predominio en los analgésicos con un 58%, la complicación-post-operatorio con mayor predominio es la infección de la herida operatoria con un 56% y con menor frecuencia la dehiscencia muñón apendicular con un 6%.

Conclusión: Existen complicaciones Post- Operatorio en la apendicitis en niños de 8 años a 15 años de edad atendidos en el servicio de Cirugía del Hospital Santa María del Socorro, Ica: Enero - Setiembre del 2022.

Palabras claves: estado nutricional, complicaciones post-operatorio,
Factor sociodemográfico

ABSTRACT

Objective: To determine the post-operative complications in appendicitis in children from 8 years to 15 years of age treated in the Surgery Service of the Hospital Santa María del Socorro, Ica: January - September 2022.

Material and methods: The research is descriptive, retrospective and cross-sectional type, with an Observational design. I had a sample of 50 patients with post-operative complications in appendicitis in children from 8 years to 15 years of age treated at the Surgery Service of the Santa María del Socorro Hospital, Ica: January - September 2022.

Results: In a population of 136 patients between the months of January - September, an incidence of 36.7% of postoperative complications was found. Regarding the sociodemographic characteristics, the age with a percentage of 40% is 8-10 years old, the sex is male with 56%, rural housing sector with 56%, self-medication presents a predominance in analgesics with a 58%, the post-operative complication with the highest prevalence is the infection of the surgical wound with 56% and less frequently the appendiceal stump dehiscence with 6%.

Conclusion: There are post-operative complications in appendicitis in children from 8 years to 15 years of age treated in the Surgery Service of the Hospital Santa María del Socorro, Ica: January - September 2022.

Keywords: nutritional status, postoperative complications,

Sociodemographic factor

I. INTRODUCCION

La apendicitis aguda se presenta en un 30 % como causa de las consultas por dolor abdominal en el servicio de urgencia pediátrica y está entre las primeras 4 causas donde se aplica un tratamiento antibiótico hospitalario, siendo la principal causa de cirugía abdominal. ⁽¹⁾ El Instituto Nacional de Salud del Niño de San Borja presento un estudio que fue publicado el 2011 donde presento una elevada cantidad de niños con apendicitis aguda entre las edades de 9 a 12 años dicho estudio se realizó en tres años entre el 2009 hasta el 2011, también presento que en la evaluación médica un 45 % ya presentaban una apendicitis complicada. ⁽¹⁶⁾ En el hospital Guillermo almenara de Lima en el año 2020 de 81 pacientes de un promedio de edad 7.9 años presentaron complicaciones post operatorias con un 30.8% de ellos una infección de herida operatoria (6.2%), obstrucción intestinal (11.1%), suboclucion (4.9%), abscesos intraabdominales con un (2.5 %), evisceración (1%) ⁽²⁾

Es importante tener el diagnóstico de una manera rápida por que ayuda a disminuir las complicaciones post-operatorias y realizarlo de una manera adecuada para tener una gran certeza del diagnóstico y no realizar intervenciones quirúrgicas que no sean necesarias , en los centros de salud se han presentado problemas para un diagnóstico oportuno ya que la presentación clínica son en forma inespecífica siendo un factor predominantes para el aumento de la prevalencia de una apendicitis complicada y una mayor probabilidad de complicaciones post- operatorio ⁽³⁾

Las condiciones socioeconómicas de media – alta y una valoración médica previa son factores protectores a complicaciones sin embargo un diagnóstico erróneo y un tiempo mayor de 12 horas desde el inicio de los síntomas hasta su llegada al hospital son factores de riesgo a complicaciones de la apendicitis aguda.⁽⁴⁾ El retraso del diagnóstico presenta una evolución negativa por que aumenta la probabilidad de encontrar un apéndice complicado siendo un factor de riesgo para presentar complicación post operatoria ⁽⁵⁾ Una evaluación tardía aumenta las probabilidades de una apendicitis complicada por lo menos el 50% con perforación en apéndice ocurre antes de ser atendidos en un centro de salud ⁽⁶⁾ los pacientes con sobre peso y con un estado nutricional inadecuado aumentan el riesgo de presentar complicaciones post operatorias.⁽⁷⁾

Las complicaciones post- operatorio después de la apendicectomia se presentan como un problema de salud pública en especial en la parte económica y social , en

relación con la edad la apendicitis se incrementa en forma inversamente proporcional ⁽⁷⁾ , en el Perú en la región de Ayacucho se presentó un 60.7 % de apendicitis complicada en el periodo del 2016 hasta el 2017 en el hospital regional y en la región de Huancayo un 39.6% presento apendicitis complicada entre el 2017 al 2019 , presentando un alto porcentaje en la sierra siendo detectados con complicaciones en los hospitales lo que deduce a una falta de competencia en los centros de salud para un diagnóstico temprano. ⁽⁸⁾

La infección del sitio operatorio es la complicación más frecuente después de la apendicectomía lo que ocurre en un 30 – 50 % de los casos, la demora en el tratamiento quirúrgico porque no se presentó un diagnóstico temprano en las primeras consultas médicas siendo esta la principal causa de complicaciones post-operatorias a consecuencia de ello presenta un aumento en los días de estadía hospitalaria. ⁽⁹⁾

Con mi presentación de esta investigación quiero informar a la población en general que la apendicitis aguda es muy frecuente en niños y poder presentar las complicaciones post operatorias más frecuentes en este tipo de pacientes , por tal motivo al presentar dolor abdominal acercarse al centro de salud más cercano y ser evaluado por un médico para un diagnóstico precoz y así poder evitar una apendicitis complicada , con un tratamiento quirúrgico oportuno disminuyendo la probabilidad de presentar complicaciones post–operatoria. La condición socioeconómica en nuestra región nos indica el poco nivel de conocimiento y la poca información para prevenir estas complicaciones que con solo llevar al niño al centro de salud más cercano se pueden disminuir y que este trabajo de investigación sea el pionero para futuras investigaciones en el hospital santa maría de socorro de Ica.

Antecedente de Investigación:

Internacional

Loret de M. Castello G. Hernández M. Aguilar A. (2019 – Cuba) en su investigación sobre la “Caracterización de niños operados por apendicitis aguda complicada” realizó un estudio descriptivo transversal en pacientes tratados por apendicitis complicada con un universo de 166 pacientes pediátricos los pacientes que más se afectaron fueron las edades entre 10 -14 años con un 40.97% y el de sexo masculino con un 64.45% , la posición más frecuente que encontraron del apéndice es la mesoceliaca posterior con un 37.95% y encontraron apéndice perforado en un

55.42% de los casos , la media de la estadía hospitalaria es 4.5 días con una desviación estándar +/- 2,43 días el mayor número de pacientes tuvo la estadía de 4 a 6 días siendo un 66.86 % luego de ser intervenido por una apendicitis complicada , dentro de las complicaciones post operatorias esta la infección de herida operatoria con un 6,62 % , en total se presentaron 13 pacientes con complicaciones post operatorias por lo que concluye en que los pacientes masculinos, entre 10 y 14 años fueron más frecuentes. Predominó el apéndice cecal en posición meso celiaca posterior y estadio perforado. Con el tratamiento quirúrgico y antimicrobiano utilizado, la estadía hospitalaria fue corta, con pocas complicaciones, entre las cuales la infección de la herida quirúrgica fue la más frecuente. ⁽¹⁰⁾

Morales Guamán Stefany (ecuador -2021) en su trabajo de titulación sobre los “Factores Asociados de Apendicitis Perforada en Pacientes Menores de 18 años ” realizó su investigación tipo bibliográfico descriptivo desde el año 2016 – 2021 contando con un total 24 artículos científicos viables donde se concluyó después de revisar con tablas personalizadas para condensar la información donde la población se distribuyó en un 38.5% para el género femenino y un 61.5% masculino , mientras que la edad media se comprendió de 9.74 +/- 3.4 años , la frecuencia general de apendicitis perforada fue de un 37.45% y dentro de los factores de riesgo que predominó en la asociación de la perforación es por el tiempo prolongado entre el inicio de los síntomas y la cirugía en conclusión la apendicitis perforada posee una considerable frecuencia de 37.45% , así como predictores que se distinguen de otras patologías igualmente con las repercusiones que acarrea , sin embargo al ser tratada a tiempo reduce las consecuencias y mortalidad asociada. ⁽¹¹⁾

Daniel M. Christian P. Laura G. Carolina M. (ecuador 2017) el título del trabajo “factores de riesgo y prevalencia de la apendicectomía negativa en niños y adolescente sometidos a apendicectomía ” su investigación fue sobre un estudio transversal de niños entre las edades de 1 a 14 años operados con diagnóstico de apendicitis entre enero del 2010 y diciembre del 2015 con una población de 4057 pacientes los resultados que presentaron fueron un 14,1% de apéndice perforado y donde el mayor porcentaje que se encontró es del apéndice necrosado con un 60.1% , pero en relación con el sexo del paciente un 42.7 % era de sexo femenino de este porcentaje el 57.9% presentaron apéndice necrosado y el 14.8% son un apéndice perforado y el 57.3% de sexo masculino de ello el 61.7 % con apéndice necrosado y 13,6 % siendo perforado , la frecuencia de apendicitis perforada es de 1.31 veces más en niños menores de 9.2 años en relación al resto se observó que la

prevalencia de apendicitis complicada respecto al sexo fue mayor en hombres con edad inferior a 9.2 años.⁽¹²⁾

Estela Pérez Pérez. (Nicaragua - 2021) La presentación de la tesis para la especialidad de pediatría sobre el “Abordaje clínico y terapéutico de la Apendicitis aguda complicada en pacientes pediátricos ingresados en el servicio de Cirugía pediátrica del Hospital Escuela Dr. Oscar Danilo Rosales Arguello, León, en el periodo 2015 – 2019” siendo un estudio observacional y retrospectivo , encontró resultados de que el intervalo de edad más frecuente es de 6- 9 años con un 47.3%, siendo el sexo masculino con un 55.7% y de sexo femenino de 44.3% y de estos 131 pacientes el IMC de peso normal predomina con un 58% con un porcentaje de 25.2% con sobrepeso ,seguido de bajo peso con un 9.2% y los de procedencia urbana presentan complicaciones en un 55 % de apéndice necrosada y un 34.4% de apéndice perforada y 10.7% de plastrón apendicular este estudio caracteriza el evento quirúrgico en niños y sus resultados son similares a estudios publicados en otros hospitales internacionales, con variantes en el manejo terapéutico que han presentado un cambio en las complicaciones postquirúrgicas.⁽¹³⁾

Cortez Rodríguez Héctor. (México, Toluca – 2014) presenta la tesis titulada “Nivel socioeconómico asociado a apendicitis complicada” un estudio descriptivo , retrospectivo y transversal en el Hospital General “Raymundo Abarca Alarcón” de Chilpancingo Guerrero con una población de 97 pacientes pediátricos diagnosticados con apendicitis complicada que presento un intervalo de 6- 10 años con un 44.5% y siendo el de sexo masculino un 55.6% y en los niveles socioeconómicos como bajo , medio y alto , siendo el nivel medio con mayor casos con un porcentaje de 92.7 % y las conclusiones fueron que la apendicitis aguda es una enfermedad no evitable sin embargo si se hace campañas y charlas educativas sobre la prioridad de la evaluación médica en la presencia de dolores abdominales y las consecuencias cuando se pasan por alto se podrían evitar las complicaciones.⁽¹⁴⁾

Cárdenas Bueno Alexandra. (Ecuador, cuenca – 2014) en un proyecto de tesis sobre la “Incidencia y factores asociados a apendicitis perforada en menores de 16 años Hospital Vicente Corral Moscoso y José Carrasco Arteaga. Cuenca, 2014” siendo un estudio descriptivo y transversal de 172 pacientes del servicio de cirugía pediátrica de los hospitales Vicente Corral Moscoso y José carrasco Arteaga presenta un apéndice perforado de 34.9% de los casos , con una edad media de 10.78 de años de los cuales los que están en la época escolar son un 45 % , presento

un predominio del sexo masculino con un 61.7% , con predominio en residencia urbana con un 71.7% los que se automedicaron con analgésicos no presentaron una perforación apendicular con un 61.7% y el factor de riesgo que predominó es la atención médica tardía 75.6% donde las complicaciones que presentaron fueron el plastrón apendicular 5.2% , absceso intraabdominales u intra pélvicos con un 1.2% , sepsis 0.6% que concluye en el retraso en la atención médica sumado al error en el diagnóstico inicial son los más principales factores de riesgo para la apendicitis perforada.⁽¹⁵⁾

Nacional

Álvarez Ramos Judith. (Huancayo, Perú – 2019) en el proyecto de investigación para la obtención de la tesis “Aspecto epidemiológico de apendicitis aguda en cirugía pediátrica del Hospital Regional de Ayacucho 2016- 2017” utilizando un método observacional retrospectivo y transversal evaluando 113 pacientes entre las edades de 1 a 15 años encontró que el sexo masculino predominó en un 51.3% y presentó complicaciones como el apéndice perforada con un 14.2% , un dato importante sobre la estancia hospitalaria es que 13 pacientes estuvieron más de 8 días, de ellos el 38.5% presenta apéndice gangrenosa y 23.1% de tipo perforada , además el 40% de los que tuvieron un apéndice perforado tuvieron un tiempo de enfermedad mayor a las 48 horas.⁽¹⁶⁾

Valencia Cahuana Evert. (Arequipa, Perú – 2019) presenta la tesis “Complicaciones postoperatorias en pacientes menores de 15 años con apendicitis aguda en el Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza del 2014 al 2018” siendo un estudio observacional , retrospectivo y transversal con una población de 58 pacientes menores de 15 años del Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza dentro de los pacientes se encontró complicaciones post operatorio de 7,3% de los casos , con predominio del sexo masculino con un 65.5% y el grupo etario de 5 a 9 años presentó un 48,3%, de este porcentaje se presentó un 51.7% de apendicitis perforada con peritonitis generalizada y el 69% se presentó como una infección de sitio operatorio como complicación post operatorio y no se encontró en los casos ninguna mortalidad.⁽¹⁷⁾

Ricardo Parque Chura. (puno , Perú - 2018) en una investigación con el tema “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 ” en un estudio analítico , transversal y observacional del hospital

santa rosa de puerto Maldonado donde fueron 54 pacientes menores de 16 años de ellos 39 pacientes presentaron complicaciones como el apéndice perforado siendo un 61.5% y del apéndice necrosado un 38.5 % , donde se encontró el predominio de sexo masculino con un 59% de este porcentaje se presentó una apendicitis necrosada con un 52.2% y el 47.8 % de apéndice perforada , en el sexo femenino con un 41% en ellas hay un predominio de apéndice perforado con un 81.3 % , donde se presentó el mayor porcentaje de apendicitis perforada es en el intervalo de edades entre 11 a 16 años presentando un 64.7 %.⁽¹⁸⁾

Ayqui Huaynacho, Roger Bernabé. (Piura, Perú - 2020) Un proyecto de tesis de Índice neutrófilos/linfocitos como predictor de apendicitis aguda complicada, en pacientes pediátricos del Hospital Carlos Monge Medrano Juliaca, 2018-2019. De tipo descriptiva, retrospectiva y transversal de 132 pacientes con una edades comprendidas entre las edades de 5 a 14 años , de estos pacientes un 54 % de ellos son de sexo masculino , la edad media es de 9.35 +/- 2.56 años también se encontró que la apendicitis perforada es de 59.04 % de los pacientes pediátricos también en este estudio se determinó que un índice de neutrófilo /linfocito mayor a 8.05 presenta una sensibilidad de 84% y especificidad del 88 % en presencia de una apendicitis complicada Se determinó que el INL es predictor de apendicitis aguda complicada y que un valor mayor o igual a 8.05 tiene una adecuada sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo y valor predictivo negativo para la enfermedad.⁽¹⁹⁾

Local

Amar P. Solís t. (Ica, Perú – 2014) presento una tesis para la obtención del título de médico cirujano “Sensibilidad y especificidad del recuento leucocitario como apoyo en el diagnóstico de apendicitis aguda ” es en el Hospital Santa María de Socorro entre enero y junio del 2013 de 120 historia clínica se encontró el diagnóstico de apendicitis aguda entre las edades de 5 a 10 años con un 10 % y entre las edades de 11 a 19 años un porcentaje mayor de un 38,8 % , en este estudio se concluyó que los glóbulos blancos es la medida de laboratorio más antiguo para poder indicar una inflamación del apéndice.⁽²⁰⁾

Bases teóricas

Tenemos que la anatomía del apéndice se localiza en el cuadrante inferior derecha y presenta su base en postero medial cecal con posición retrocecal más frecuente en un 60% de los casos, con una longitud de 6 a 10 cm al primer año de vida presenta una forma de embudo con un epiplón muy delgado ⁽²¹⁾, el apéndice contiene tejido linfóide y está adherido al íleo terminal por el mesoapéndice donde contiene los vasos apendiculares con presencia de irrigación por la arteria cecal anterior, arteria cecal posterior y la arteria apendicular teniendo todos sus orígenes en la arteria ileocolica siendo este del mesentérica superior el lugar donde se encuentra es en la cavidad intraperitoneal. ⁽²²⁾ La función del apéndice es inmunológica. ⁽²³⁾

Sobre la localización del apéndice se hizo un estudio en 1933 publicado por Wakeley donde revisó 10000 casos postmortem donde describió solo cinco posiciones comunes con resultados de posición Postcecal, retrocolica, retrocecal (65,28%); Pélvica o descendente (31,01%), subcecal (2.26%), Preileal(1%), post- ileal (0,4%) a pesar de los tipos de posición la que presenta con mayor frecuencia son la retrocecal y la pélvica; en otro estudio por Mwachaka en el 2014 en Kenia recopiló cadáveres de distintas nacionalidades y concluye que también las posiciones más frecuentes son la retrocecal y pélvica, en un estudio prospectivo publicado por Verdugo en el 2010 de 67 niños se encontró que la posición pélvica con un (29.2%), y retrocecal (47.7%).⁽²⁴⁾

Definición

Según el ministerio de salud del 2018 define la apendicitis aguda como una patología que es producida por la inflamación debido a la obstrucción de la luz con lo que comienza con una congestión venosa seguida de una arterial por lo que provoca una perforación apendicular. ⁽²⁵⁾

Etiología

La hiperplasia linfóide es la causa más frecuente de la apendicitis aguda donde presenta una obstrucción y una infección al igual que el fecalito y el coprolito, la presencia de fusobacterium se relacionó como una complicación y perforación por un aumento de la presión intraluminal del colon y disminución de la motilidad; otra causa puede ser la presencia de un cuerpo extraño también el del trauma abdominal. ⁽²⁶⁾ En raras ocasiones puede ser causada por enfermedad de Crohn, tumor carcinoide, linfoma de Burkitt, fibrosis quística. ⁽²⁵⁾ Se hallaron como agentes infecciosos más comunes a la escherichia coli, especies Peptostreptococcus, bacteroides fragilis,

pseudomonas y virus rubeola, adenovirus, Epstein barr; parasito actinomices israelí, enterovirus verniculares, y el áscari lumbricoides. ⁽²⁷⁾

Fisiopatología

La obstrucción de la luz apendicular desencadena un aumento de la presión intraluminal y empieza a comprimir mucosa y vasos linfáticos como consecuencia produce la proliferación bacteriana y una producción continua de moco acompañado de congestión y un proceso inflamatorio temprano donde empieza una lesión visceral del peritoneo donde estimula al sistema nervioso simpático y empieza a presentar un dolor de inicio abrupto referido en el epigastrio o la región periumbilical casi al mismo tiempo presentan 1 o 2 episodios de nauseas , pero en un periodo de 2 a 12 horas se intensifica de manera gradual y puede volverse de tipo cólico cuando produce edema y el proceso inflamatorio se extiende para afectar la capa serosa del apéndice y el peritoneo , por lo que el dolor se localiza en el cuadrante inferior derecho puede existir elevación del conteo de leucocitos pero no en todos los casos Luego presenta una alteración de las venas y continua con la alteración de las arterias que lleva a una isquemia produciendo placas de necrosis más una invasión bacteriana con un infiltrado inflamatorio lo que conlleva a una perforación ⁽²⁵⁾ , luego puede producir absceso o un flemón que puede diseminarse a la cavidad peritoneal presentando una peritonitis evidenciándose con un abdomen duro “abdomen en tabla” . Al tener un desarrollo incompleto del epiplón en los niños no controlan la infección y pueden llegar hacer una fistula, esta invasión bacteriana pasa por las venas mesentéricas suben a la vena porta y producen sepsis (pileflebitis) ⁽²⁸⁾

Se presentan 4 tipos histológicos de apendicitis:

Catarral: Se produce inflamación en la mucosa y submucosa por lo que aparece en la pared un edema y un aumento de la vascularización donde se propaga la inflamación e infección en una cantidad reducida de folículo linfoide.

Flemonosa: A diferencia de la anterior afecta todo el grosor con presencia purulenta en la luz y contempla a todos los folículos linfoides donde se produce leucocitos polimorfonucleares y presenta una coloración rojiza, edematosa, en la serosa.

Gangrenosa: Es un proceso flemonoso intenso donde se produce una tromboflebitis en los vasos venosos lo que produce placas de necrosis recubierta con fibrina predominando en la punta del apéndice y ubicándose en raras veces en la base

Perforación: se presenta el desprendimiento de las placas de necrosis dando lugar a una peritonitis. ⁽²⁹⁾

Factores de riesgo

Los factores de riesgo que aumentan las complicaciones de la apendicitis:

a) Edad:

En el hospital santa rosa de puerto Maldonado se obtuvo 39 pacientes que se complicaron donde se presentaron un predominio en la edad con mayor frecuencia en la etapa adolescente de 11 a 16 años con un 43.6% en segundo lugar los de etapa escolar de 6 a 10 años con un 41 % y los de 3 a 5 años 15.4% siendo estos porcentajes de una apendicitis complicada con mayor predominio en la perforada con un 61,5% estadísticamente no significativo $P=0.849$.⁽¹⁸⁾

b) Sexo:

En el hospital de apoyo Sullana II-2 periodo 2018 en la población pediátrica de 39 pacientes con apendicitis complicada se presenta un predominio en el sexo masculino en un 69.2% y sexo femenino 30.8% con un $p =0.441$, en general hay un mayor predominio en el sexo masculino.⁽³⁰⁾

c) Automedicación:

En el hospital Sergio Bernales 2017 de 188 pacientes pediátrico de los pacientes que fueron operados con abordaje abierto se presentó 12 pacientes complicados de los cuales todos han tenido antes de ser evaluados por un médico automedicación con analgésicos y antibioticoterapia, de las complicaciones después de una operación con laparoscopia estuvieron antes automedicadas en un 50% con analgésicos y el 100 % antibiótico.⁽³¹⁾

d) Nivel socioeconómico:

En un estudio de Cortez Rodríguez con el título “Nivel socioeconómico asociado a apendicitis complicada” para la especialización de pediatría en el hospital general Raymundo abarca Alarcón de 97 pacientes con apendicitis complicada encontró una distribución socioeconómica bajo 5.2%, medio 92.7% y alto 2.1 %.⁽¹⁴⁾

e) Zona de residencia:

La región de Ica presenta una pobreza de 3.1% junto a madre de dios en el 2019 hay un total de 270 496 de niños de 0 a 17 años y de 5 a 14 años tenemos 152 668 donde se dio resultados que presentan un 93% urbano y un 7% rural. ⁽³²⁾

Diagnostico

Los síntomas que presentan son dolor periumbilical, dolor al movimiento, migración del dolor a la fosa iliaca derecha se produce durante las primeras 24 horas, sensibilidad en el cuadrante inferior derecho, fiebre aparece durante las 24 a 48 horas después de los síntomas, vómitos después del dolor abdominal, anorexia, signos de irritación peritoneal localizada o generalizada:

1. Reacción muscular involuntaria a la palpación en el abdomen
2. Signo de Rovsing positivo: dolor en el cuadrante inferior derecho a la palpación en el lado izquierdo
3. Signo del obturador: dolor a la flexión y rotación interna de la cadera lado derecho por lo que irrita el músculo obturador interno estando el apéndice inflamado en la pelvis
4. Signo de iliopsoas: Dolor a la extensión de la cadera derecha nos indica que el apéndice se encuentra en posición retrocecal
5. Signo de rebote: cuando se aplica una presión en el cuadrante inferior derecho con la mano en un tiempo de 10 a 15 segundos al retirarlo se produce un dolor si es positivo hay que sospechar de una posible peritonitis.

Estos signos como el de Rovsing, obturador, iliopsoas son complicados detectarlo, pero al confirmarlo en niños de 3 a 12 años hay una especificidad de 86 a 98% de que presentan una apendicitis. ⁽³³⁾

En la edad escolar de 5 a 12 años el dolor abdominal y el vómito está presente y hay una mayor probabilidad de no encontrar migración de la zona periumbilical al cuadrante inferior derecho en el examen físico, también hay sensibilidad donde se encuentra una defensa involuntaria y sensibilidad de rebote que nos indica perforación donde también incluyen fiebre, anorexia, dolor al movimiento; puede presentar diarrea, estreñimiento y disuria que complican el diagnóstico. En la etapa de adolescente hay presencia de migración del dolor y ocurre antes del vomito generalmente presenta sensibilidad en el punto de Mc Burney (es una línea entre la espina iliaca

anterosuperior y el ombligo el punto entre el tercio externo y los dos internos) luego pedirle al paciente que tosa o que salte sobre un pie siendo positivo si presenta dolor en el cuadrante inferior derecho. ⁽²¹⁾

En los exámenes auxiliares de laboratorio los leucocitos durante las primeras 24 horas después de los síntomas presentan valores mayores a 14,600/mm³ con una sensibilidad de 68% y especificidad 96% con neutrófilos mayor de 11,000/mm³ con sensibilidad 69% y especificidad 75%. ⁽²¹⁾ También se utiliza el PCR donde su elevación entre 6 a 10mg/dl presenta una sensibilidad y especificidad muy variable no se recomienda utilizarlo durante las primeras 24 horas, pero sí de 24 a 48 horas por que tienen una mayor utilidad para el diagnóstico de apendicitis perforado y gangrenoso. ⁽³⁴⁾

La procalcitonina no es un buen marcador precoz para la apendicitis, pero se observó elevaciones en las apendicitis complicadas en especial en las perforadas ⁽³⁵⁾ ,el examen que más común se utiliza para descartar otros diagnósticos es el examen de orina a veces se presenta la hematuria, pero no descartar la apendicitis porque el apéndice inflamado puede provocarlo al rozar el uréter y la vejiga. ⁽¹⁵⁾

En los exámenes con imagen como la radiografía simple se utiliza con mayor frecuencia cuando hay obstrucción y perforación intestinal donde se puede visualizar fecalito en el apéndice , cuando se utiliza una ecografía y se puede visualizar de forma completa el apéndice su diagnóstico se asemeja a una tomografía computarizada si no se ubicara el apéndice no se descarta el apendicitis, normalmente el IMC elevado provoca falsos positivos y falsos negativos lo que se encuentra en la apendicitis es una hiperemia, engrosamiento del mesenterio , presencia de apendicolito calcificado , liquido libre, diámetro mayor a 6mm, grosor de la pared mayor de 2mm

Si no es posible diagnosticar con la ecografía se utilizaría la tomografía computarizada con una especificidad de 93 a 100 % y sensibilidad 94 a 100% hay una exposición con radiación, en niños menores de 10 años al tener una grasa mesentérica limitada se le pone contraste para una mejor visualización puede producir efectos como la hipersensibilidad, quimiotoxicidad e insuficiencia renal. En la resonancia magnética tiene la misma precisión que la tomografía, pero no contiene radiación ionizante ni utiliza contraste. ⁽³⁶⁾

La puntuación de PAS es una herramienta de diagnóstico fácil de usar y de mayor confiabilidad donde ≤ 3 tienen bajo riesgo de apendicitis y ≥ 7 presenta un alto riesgo de apendicitis esta puntuación tiene un puntaje de 10 en total, tenemos sensibilidad a la tos, percusión o saltar de un pie (2 puntos), anorexia (1 punto), pirexia (1 punto), náuseas y vómitos (1 punto), sensibilidad de cuadrante inferior derecho (2 punto), leucocitos mayor de 10000 cel/mm³ (1 punto), neutrofilia (1 punto), migración dolor (1 punto).

El puntaje de Alvarado tiene un mayor porcentaje de falsos negativos que PAS, la puntuación máxima es de 10 puntos donde el dolor migratorio a fosa iliaca derecha (1 punto), anorexia (1 punto), náuseas/vómito (1 punto), sensibilidad de la fosa iliaca derecha (2 punto), dolor de rebote (1 punto), temperatura elevada 37.5 c (1 punto), leucocitosis mayor de 10000 mm³ (2 punto), desviación a la izquierda mayor del 75 % (1 punto) siendo negativo cuando presentan ≤ 5 y positiva ≥ 7 .⁽³⁷⁾

Como diagnóstico diferencial existen enfermedades que pueden simular una apendicitis en niños que requieren cirugía de emergencia como obstrucción intestinal, Malrotación intestinal, Intususcepción, torsión ovárica, Embarazo ectópico, Torsión testicular, Torsión de epiplón; también los que no requieren cirugía pero si son emergencia son como Síndrome urémico hemolítico, Cetoacidosis diabética, Peritonitis primaria; y los que no son emergencia y no requiere cirugía se presenta la Nefrolitiasis, Enfermedad de células falciforme, vasculitis por inmunoglobulina A, Enfermedad pélvica inflamatoria, Quiste ovárico, Mittelschmerz, neumonía, infección del tracto urinario, Faringitis estreptocócica, Gastroenteritis, Linfadenitis mesentérica.⁽²¹⁾

Tratamiento:

En una apendicitis no complicada el manejo pre operatorio se incluye antibióticos con clindamicina a 40 mg/Kg/día cada 6 horas con la amikacina a 15 mg/Kg/día cada 12 horas si el paciente es alérgico a la lincosamida reemplazarlo por el metronidazol a dosis de 30 mg /Kg/día cada 8 horas los antibióticos se mantienen hasta tres dosis post operatorio se debe corregir si hay alteración hidroelectrolítica si presentan signos de deshidratación aplicar bolos de cloruro de sodio 20 ml /Kg luego de restablecer la volemia debe recibir CLNA 0.9% mas 10 a 20 mEq/L de cloruro de potasio y la analgesia depende de la autoevaluación del dolor grave se aplicara metamizol 25 a 30 mg/Kg/dosis cada 6 horas, un tratamiento quirúrgico laparoscópico de emergencia se realiza con tres trocares con técnica de

neumoperitoneo abierto el apéndice es extraído por el puerto umbilical y llevado a patología en una apendicitis complicada si presenta vómitos persistentes se debe insertar una sonda nasogástrica si tiene una deshidratación severa se inserta un catéter vesical la antibioticoterapia con Ceftriaxona a dosis de 80 mg /Kg/día cada 12 horas más Metronidazol a dosis de 30 mg /Kg/día cada 8 horas en el tratamiento quirúrgico la apendicectomía laparoscopia evita la sepsis y el shock.⁽²⁵⁾

Complicaciones:

La complicación más frecuente es la apendicitis perforada se define como la visualización macroscópica de la perforación y la presencia de fecalito su incidencia se incrementa en menores de 5 años, al encontrar leucocitos mayores de 16500, PCR elevado y un diámetro transversal mayor a 11.4 mm.⁽²⁴⁾

Si hablamos de las complicaciones post- operatorias son las infecciones de la herida, abscesos intraabdominales, fistula cecal, evisceración, eventración y obstrucción intestinal.

En la apendicitis aguda con perforación se presentan las complicaciones postoperatorias en un 30% de los casos y su recuperación es más tormentosa lo que aumenta su estadía hospitalaria.⁽¹⁷⁾

1. **Infección de sitio operatorio:** La Organización Mundial de la Salud define infección de sitio operatorio (ISO) a aquella infección que se presenta dentro de los 30 días posteriores a una cirugía y que puede involucrar la piel, el tejido celular subcutáneo, músculos, fascias, órganos y espacios.⁽³⁹⁾ Numerosos estudios han demostrado que recuentos de bacterias superiores a 100,000 bacteria /g de tejido en una herida son predictoras de infección.⁽⁴⁰⁾
2. **Abscesos :** Los abscesos de herida , intraabdominales y pélvicos ; y se deben a que hay un escape de microorganismos del apéndice perforado o gangrenado , anteriormente los más comunes eran los abscesos subfrénicos pero con los antimicrobianos es muy raro encontrar esta complicación a pesar de los antibióticos un 2 a 9 % presentan abscesos en un apéndice perforado o gangrenado los síntomas que presenta es la fiebre , anorexia, no tolera dieta después de 5 días después de ser operado , pérdida de peso y dolor abdominal o en el sitio de la incisión su tratamiento se hace un drenaje percutáneo y luego se cicatriza por segunda intención .⁽³⁸⁾

3. **Fistula Cecal o Estercoracea:** La causa para esta complicación son la retención de cuerpo extraño como grasa o dressing, puntos que se ajustan excesivamente, retención de una porción apendicular, ligadura deficiente del muñón apendicular que se deslizo sin haberse invertido, obstrucción del colon por una masa no identificable. ⁽¹⁷⁾
4. **Piliflitis o Piema portal:** Es una enfermedad grave que se caracteriza por fiebre, ictericia, escalofrío, que se debe a la septicemia en el sistema venoso portal lo que provoca abscesos hepáticos múltiples acompaña a al apendicitis perforada o gangrenosa y la bacteria más común es la E. coli. ⁽¹⁷⁾
5. **Íleo paralítico o adinámico:** En los primeros días después de la operación la disfunción intestinal es causado por un íleo paralítico estas obstrucciones intestinales tempranas se puede resolver con reposo intestinal. ⁽³⁸⁾
6. **Bridas y adherencias:** Produce la obstrucción del intestino delgado y ocurre en menos de 1 % de niños si es completa y más de un mes después de la apendicectomía requiere laparotomía y enterolisis. ⁽³⁸⁾
7. **Dehiscencia del muñón apendicular:** Se presenta una inflamación en el apéndice residual meses o años después de una apendicectomía se debe a que dejan un muñón demasiado largo o la aplicación de un enema inmediatamente después de la operación lo que distiende el intestino y rompe las suturas. ⁽³⁸⁾

1.1 Formulación del problema.

Problema General:

¿Cuáles serán las complicaciones Post- Operatorias de los pacientes operados de apendicetomía en niños de 8 años a 15 años de edad atendidos en el servicio de Cirugía del Hospital Santa María del Socorro, Ica: Enero – Setiembre del 2022?

Problemas Específicos:

- ¿Cuál es la complicación más frecuente en pacientes post- operados de apendicetomía en niños de 8 años a 15 años de edad atendidos en el servicio de cirugía del Hospital Santa María del Socorro, Ica: Enero- Setiembre del 2022?

- ¿Cuál es la complicación menos frecuente en pacientes post- operados de apendicetomía en niños de 8 años a 15 años de edad atendidos en el servicio de cirugía del Hospital Santa María del Socorro, Ica: Enero-Setiembre del 2022?

1.2 Justificación e importancia de la investigación.

Justificación

En los últimos años en nuestro país el avance tecnológico en el campo de la salud ha crecido y aun así se reportan apendicitis presentando complicaciones post operatorias donde no presentaron evaluación médica siendo la edad pediátrica la más complicada para diagnosticar. Esta investigación lo realizo para que sirva para futuros estudios ya que en la región de Ica no se cuenta con investigaciones actualizadas por la escuela de medicina , también servirá para informar a los pacientes y familiares como a los profesionales de la salud sobre la importancia de un diagnóstico temprano de la apendicitis en niños y reforzar los conocimientos al personal médico de primer contacto en los centros de salud sobre la apendicitis y sus complicaciones postoperatorias tomando en cuentas las consecuencias de un diagnóstico tardío. Con los resultados de esta investigación espero que se presente beneficios en los pacientes pediátricos en todos los niveles de atención de salud mediante charlas educativas sobre la importancia de que al presentar síntomas de dolores abdominales en la edad pediátrica sean evaluados por un médico en su centro de salud más cercano para evitar complicaciones.

Importancia

La importancia de este trabajo por ser un problema de salud pública por poner en riesgo la vida de niños, al presentar complicaciones después de la apendicectomia y el aumento de la estadía hospitalaria provocando el incremento de costos, pudiendo ser evitados al proporcionar información para un diagnóstico temprano teniendo la única finalidad en ayudar para poder disminuir o erradicar la morbilidad y mortalidad en niños de 8 a 15 años.

1.3 Objetivos.

Objetivos generales

Determinar las complicaciones Post- Operatorias de los pacientes operados de apendicetomía en niños de 8 años a 15 años de edad atendidos en el servicio de Cirugía del Hospital Santa María del Socorro, Ica: Enero – Setiembre del 2022.

Objetivos específicos

- Determinar la complicación más frecuente en pacientes post- operados de apendicetomía en niños de 8 años a 15 años de edad atendidos en el servicio de cirugía del Hospital Santa María del Socorro, Ica: Enero- Setiembre del 2022.
- Identificar la complicación menos frecuente en pacientes post- operados de apendicetomía en niños de 8 años a 15 años de edad atendidos en el servicio de cirugía del Hospital Santa María del Socorro, Ica: Enero- Setiembre del 2022.

1.4 Hipótesis y variables de la investigación.

Hipótesis General

Existen complicaciones Post- Operatorias de los pacientes operados de apendicetomía en niños de 8 años a 15 años de edad atendidos en el servicio de Cirugía del Hospital Santa María del Socorro, Ica: Enero - Setiembre del 2022 en un 50 %.

Hipótesis específica

- Existe una complicación más frecuente en pacientes post- operados de apendicetomía en niños de 8 años a 15 años de edad atendidos en el servicio de cirugía del Hospital Santa María del Socorro, Ica: Enero- Setiembre del 2022.
- Existe una complicación menos frecuente en pacientes post- operados de apendicetomía en niños de 8 años a 15 años de edad atendidos en el servicio de cirugía del Hospital Santa María del Socorro, Ica: Enero- Setiembre del 2022.

Identificación de Variables

- **Complicaciones post-operatorias**
 - Infección de la herida operatoria
 - Adherencia
 - Abscesos intraabdominales
 - Dehiscencia del muñón apendicular
 - Íleo adinámico

- **Factores de riesgo**
 - Características sociodemográficas**
 - **Edad:**
 - ✓ 8 – 10 años
 - ✓ 11 – 13 años
 - ✓ 14 – 15 años
 - **Sexo:**
 - ✓ Masculino
 - ✓ Femenino
 - **Sector habitacional**
 - ✓ Rural
 - ✓ Urbano
 - **Automedicación:**
 - ✓ Analgésicos
 - ✓ Antibióticos

II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA

2.1 Tipo, nivel y diseño de investigación.

Tipo de investigación

En este estudio se presenta como Observacional, descriptivo, retrospectivo y transversal.

Nivel de investigación

Nivel descriptivo de estudio es describir situaciones y eventos. Decir cómo es y cómo se manifiesta determinado fenómeno.

Diseño de investigación

Diseño Observacional.

Esquema



Donde

M: Muestra

O: Observación

2.2 Población y muestra

- **Población en estudio**

La población en estudio está conformada por 136 pacientes después de la apendicectomía en niños entre 8 a 15 años de edad que ocurrieron en el Hospital Santa María del Socorro de Ica entre los meses de enero y setiembre del 2022.

- **Tamaño de la muestra**

La muestra está conformada por la totalidad de las apendicectomías con complicaciones post – operatorio conformado por 50 pacientes. Para ello el tipo de muestreo que se aplicará será un muestreo no probabilístico por conveniencia.

Criterios de inclusión:

1. Los niños entre 8 a 15 años de edad que presentaron alguna complicación post- operatoria después de la apendicectomía entre enero y setiembre del 2022
2. Factores sociodemográficos que se presentan en los niños entre 8 a 15 años
3. El estado nutricional en los niños entre 8 a 15 años antes de la apendicectomía.

Criterios de exclusión:

1. Los niños entre 8 a 15 años de edad que no presentan complicaciones post- operatorio de apendicitis entre enero y setiembre del 2022.
2. Historias clínicas incompletas.

2.3 Técnica de recolección de datos

La técnica que se empleará para la recolección de datos será documental, puesto que los datos serán recolectados de la historia clínica previa autorización del jefe del departamento de cirugía del Hospital Santa María del Socorro de Ica

Instrumento de recolección de datos

El instrumento que se va a utilizar es una ficha de recolección de datos que contiene dos ítems. En el primer ítem está compuesto por los factores de riesgo de la población pediátrica como edad, sexo, automedicación, sector habitacional y estado nutricional. En el segundo ítem sobre las complicaciones post operatorias de una apendicitis perforada como infección de la herida operatoria, abscesos intraabdominales, íleo adinámico, adherencia, dehiscencia del muñón apendicular.

2.4 Técnicas de procesamiento, análisis e interpretación de datos

Se procesará toda la información en una base de datos por el Microsoft Excel 2016 por lo que se tendrá que elaborar gráficos y tablas según lo que requiera para el objetivo de la investigación donde se empleara el paquete estadístico del programa SPSS

III. RESULTADOS

TABLA N° I

Complicaciones Post- Operatorio en la apendicitis en niños de 8 años a 15 años de edad atendidos en el servicio de Cirugía del Hospital Santa María del Socorro, Ica: Enero – Setiembre del 2022.

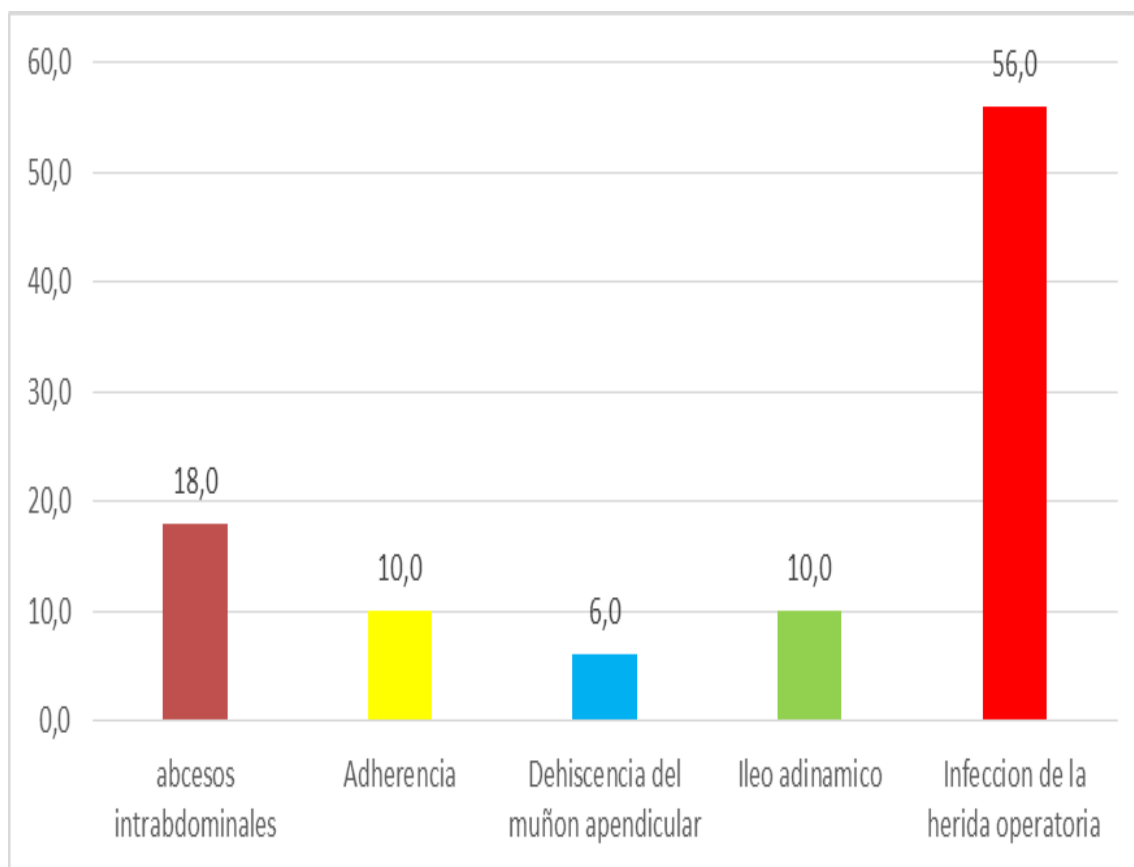
Complicaciones	N=50	100%
abscesos intrabdominales	9	18.0
Adherencia	5	10.0
Dehiscencia del muñón apendicular	3	6.0
Íleo adinámico	5	10.0
Infección de la herida operatoria	28	56.0

Fuente: estadística del HSMS- 2022.

Caceres .H

FIGURA N°1

Porcentaje de las complicaciones Post- Operatorio en la apendicitis en niños de 8 a 15 años atendidos en el servicio de cirugía del Hospital Santa María del Socorro, Ica: enero – setiembre 2022.



Fuente: estadística del HSMS- 2022.

Caceres .H

Descripción

En la tabla se observa que la complicación post operatoria que mayor predominio fue la infección de la herida operatoria con un 56%, seguida del 18% de abscesos intrabdominales y un porcentaje de Dehiscencia del muñón apendicular con un 6%

TABLA N°II

Factor de riesgo según la edad con las complicaciones post- operatorio en apendicitis en niños de 8 a 15 años de edad atendidos en el servicio de Cirugía del Hospital Santa María del Socorro, Ica: Enero – Setiembre del 2022.

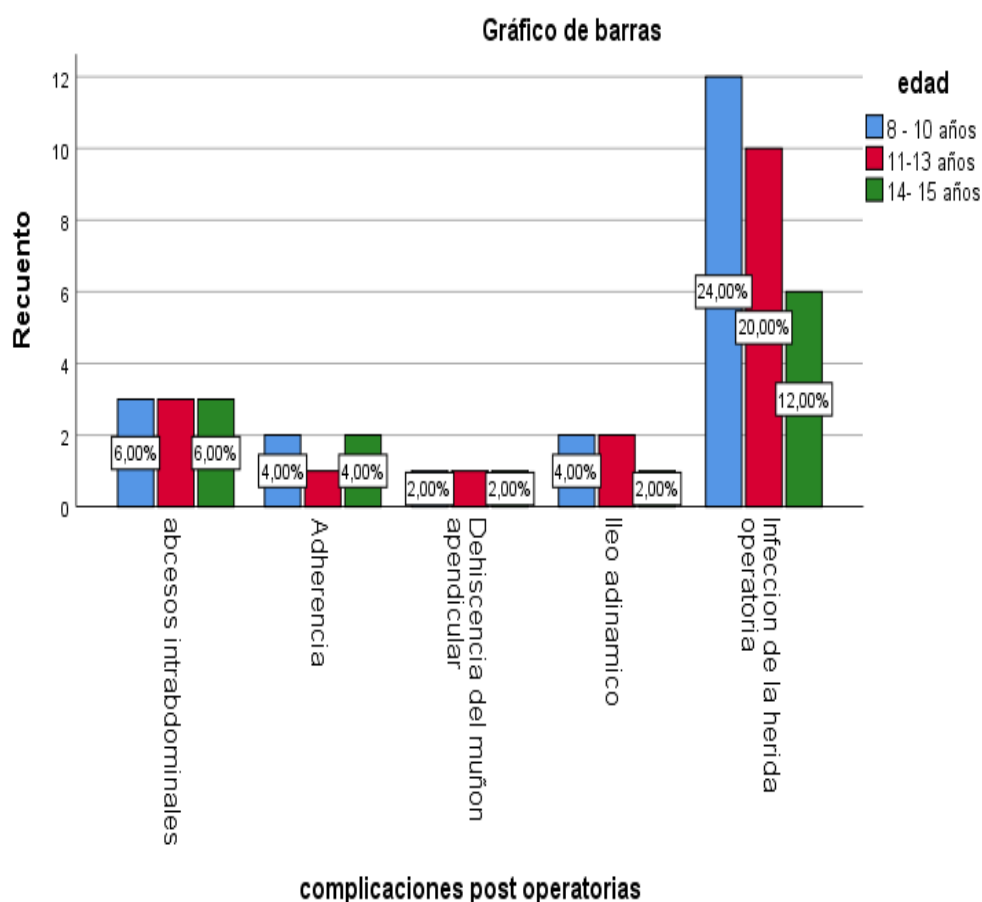
Complicaciones postoperatorias		Edades			Total
		8 - 10 años	11-13 años	14- 15 años	
abscesos intrabdominales	Recuento	3	3	3	9
	% del total	6.0%	6.0%	6.0%	18.0%
Adherencia	Recuento	2	1	2	5
	% del total	4.0%	2.0%	4.0%	10.0%
Dehiscencia del muñón apendicular	Recuento	1	1	1	3
	% del total	2.0%	2.0%	2.0%	6.0%
Íleo adinámico	Recuento	2	2	1	5
	% del total	4.0%	4.0%	2.0%	10.0%
Infección de la herida operatoria	Recuento	12	10	6	28
	% del total	24.0%	20.0%	12.0%	56.0%
Total	Recuento	20	17	13	50
	% del total	40.0%	34.0%	26.0%	100.0%

Fuente: estadística del HSMS-2022.

Caceres .H

FIGURA N°II

Porcentaje del factor de riesgo según la edad con las complicaciones post- operatorio en apendicitis en niños de 8 a 15 años de edad atendidos en el servicio de Cirugía del Hospital Santa María del Socorro, Ica: Enero – Setiembre del 2022.



Fuente: estadística del HSMS-2022.

Caceres .H

Descripción

En la tabla se observa, que la complicación post operatoria por infección de herida operatoria, son las que mayor predominan con un 56%, de las cuales el 24% pertenecen a edades de 8 a 10 años, el 20% de 11 a 13 años, mientras que el 6% cuyas edades son de 14 a 15 años son los presentan abscesos abdominales.

TABLA N°III

Factor de riesgo según el sexo con las complicaciones post- operatorio en apendicitis en niños de 8 a 15 años de edad atendidos en el servicio de Cirugía del Hospital Santa María del Socorro, Ica: Enero – Setiembre del 2022.

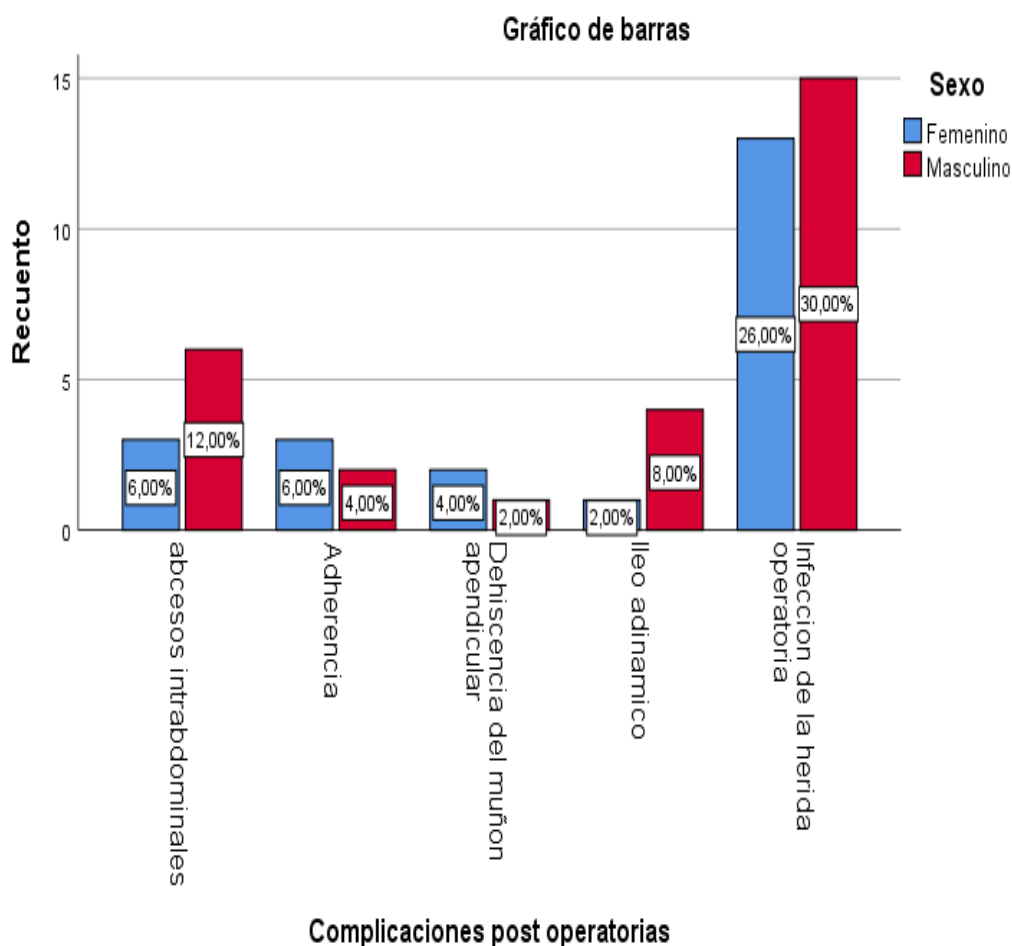
Complicaciones post operatorias		Sexo		Total
		Femenino	Masculino	
abscesos intrabdominales	Recuento	3	6	9
	% del total	6,0%	12,0%	18,0%
Adherencia	Recuento	3	2	5
	% del total	6,0%	4,0%	10,0%
Dehiscencia del muñón apendicular	Recuento	2	1	3
	% del total	4,0%	2,0%	6,0%
Íleo adinámico	Recuento	1	4	5
	% del total	2,0%	8,0%	10,0%
Infección de la herida operatoria	Recuento	13	15	28
	% del total	26,0%	30,0%	56,0%
Total	Recuento	22	28	50
	% del total	44,0%	56,0%	100,0%

Fuente: estadística del HSMS-2022.

Caceres .H

FIGURA N°III

Porcentaje del factor de riesgo según el sexo con las complicaciones post- operatorio en apendicitis en niños de 8 a 15 años de edad atendidos en el servicio de Cirugía del Hospital Santa María del Socorro, Ica: Enero – Setiembre del 2022.



Fuente: estadística del HSMS-2022.

Caceres .H

Descripción

En la tabla se observa, que la complicación post operatoria por infección de herida operatoria, son las que mayor predominan con un 56%, de las cuales el 30% pertenecen al sexo masculino, y el 26% al femenino, mientras que el 12% que son de sexo masculino presentan abscesos abdominales.

TABLA N° IV

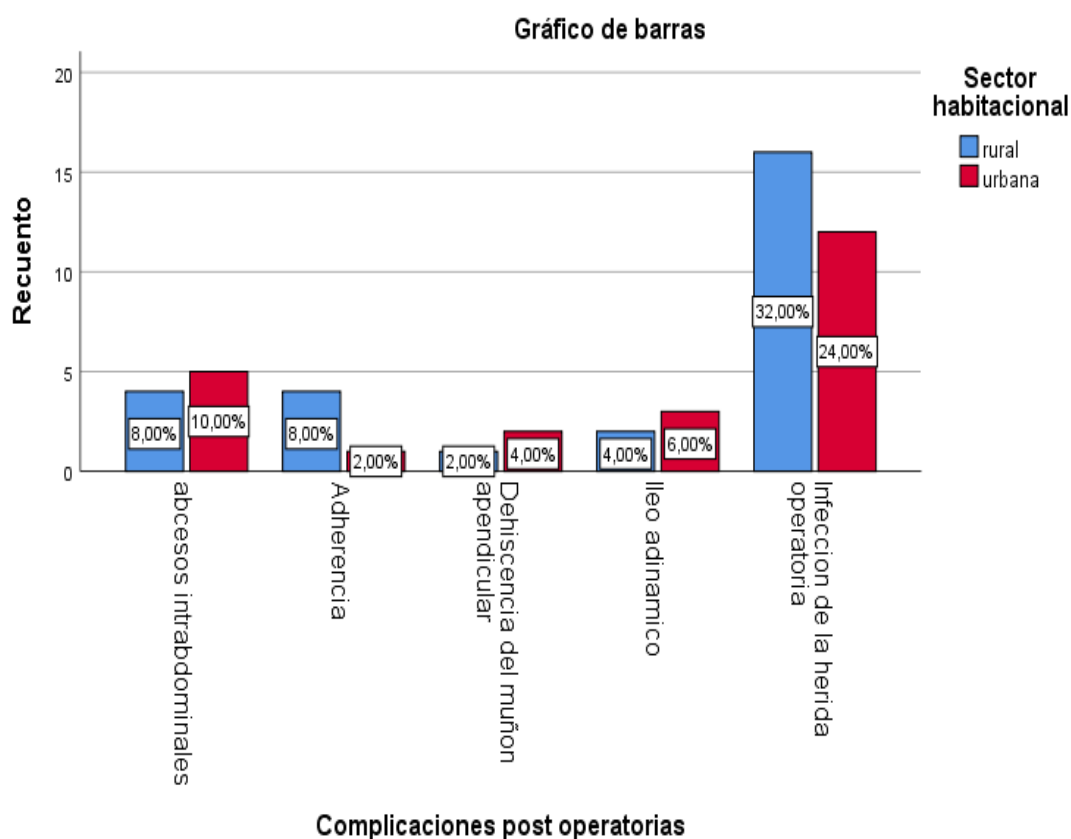
Factor de riesgo según el sector habitacional con las complicaciones post- operatorio en apendicitis en niños de 8 a 15 años de edad atendidos en el servicio de Cirugía del Hospital Santa María del Socorro, Ica: Enero – Setiembre del 2022.

Complicaciones post operatorias		Sector habitacional		
		rural	Urbana	Total
abscesos intrabdominales	Recuento	4	5	9
	% del total	8,0%	10,0%	18,0%
Adherencia	Recuento	4	1	5
	% del total	8,0%	2,0%	10,0%
Dehiscencia del muñón apendicular	Recuento	1	2	3
	% del total	2,0%	4,0%	6,0%
Íleo adinámico	Recuento	2	3	5
	% del total	4,0%	6,0%	10,0%
Infección de la herida operatoria	Recuento	16	12	28
	% del total	32,0%	24,0%	56,0%
Total	Recuento	27	23	50
	% del total	54,0%	46,0%	100,0%

Fuente: estadística del HSMS-2022.

FIGURA N° IV

Porcentaje del factor de riesgo según el sector habitacional con las complicaciones post- operatorio en apendicitis en niños de 8 a 15 años de edad atendidos en el servicio de Cirugía del Hospital Santa María del Socorro, Ica: Enero – Setiembre del 2022.



Fuente: estadística del HSMS-2022.

Caceres .H

Descripción

En la tabla se observa, que la complicación post operatoria por infección de herida operatoria, son las que mayor predominan con un 56%, de las cuales el 32% proceden de zonas rurales y el 24% urbanas, mientras que el 10% que son de zonas rurales presentan abscesos abdominales.

TABLA N ° V

Factor de riesgo según la automedicación con las complicaciones post- operatorio en apendicitis en niños de 8 a 15 años de edad atendidos en el servicio de Cirugía del Hospital Santa María del Socorro, Ica: Enero – Setiembre del 2022.

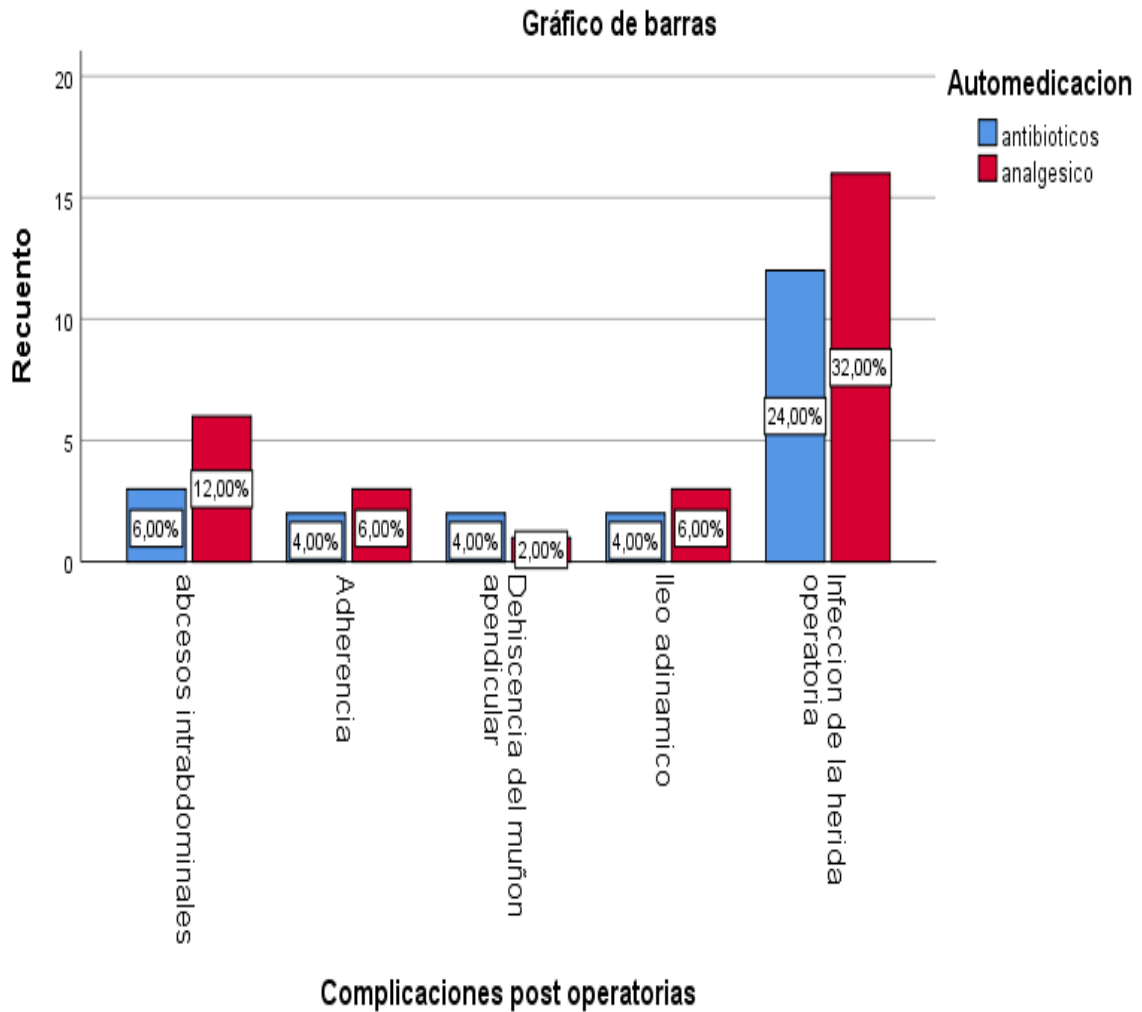
Complicaciones post operatorias		Automedicación		
		antibióticos	analgésico	Total
abscesos intrabdominales	Recuento	3	6	9
	% del total	6,0%	12,0%	18,0%
Adherencia	Recuento	2	3	5
	% del total	4,0%	6,0%	10,0%
Dehiscencia del muñón apendicular	Recuento	2	1	3
	% del total	4,0%	2,0%	6,0%
Íleo adinámico	Recuento	2	3	5
	% del total	4,0%	6,0%	10,0%
Infección de la herida operatoria	Recuento	12	16	28
	% del total	24,0%	32,0%	56,0%
Total	Recuento	21	29	50
	% del total	42,0%	58,0%	100,0%

Fuente: estadística del HSMSI -2022

Caceres .H

FIGURA N° V

Porcentaje del factor de riesgo según la automedicación con las complicaciones post-operatorio en apendicitis en niños de 8 a 15 años de edad atendidos en el servicio de Cirugía del Hospital Santa María del Socorro, Ica: Enero – Setiembre del 2022.



Fuente: estadística del HSMS-2022.

Caceres .H

Descripción

En la tabla se observa, que la complicación post operatoria por infección de herida operatoria, son las que mayor predominan con un 56%, de las cuales el 32% tienen una automedicación a base de analgésicos y el 24% de antibióticos, mientras que el 12% cuya automedicación es por analgésicos presentan abscesos abdominales.

PRUEBAS DE HIPÓTESIS

Hipótesis general

Ha: Si existen complicaciones Post- Operatorias de los pacientes operados de apendicetomía en niños de 8 años a 15 años de edad atendidos en el servicio de Cirugía del Hospital Santa María del Socorro, Ica: Enero - Setiembre del 2022 en un 50 %.

H0: No existen complicaciones Post- Operatorias de los pacientes operados de apendicetomía en niños de 8 años a 15 años de edad atendidos en el servicio de Cirugía del Hospital Santa María del Socorro, Ica: Enero - Setiembre del 2022 en un 50 %.

a) Selección de la prueba:

Determinación de la hipótesis por existencia de casos de complicaciones post-operatorio de apendicitis.

b) Resultado.

	2022	
	f	%
Atenciones	86	63.2
Casos confirmados	50	36.7
TOTAL	136	100.0

Fuente: estadísticas del HSMS,2022.

c) Interpretación:

Se observa que en el año 2022 entre los meses de enero - setiembre, los casos confirmados de apendicitis en niños con complicaciones post-operatorio se presentaron con un 36.7%. Por lo tanto, se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alterna.

IV. DISCUSIÓN

En este estudio se presenta los siguientes resultados, se determina la existencia de las complicaciones Post- Operatorio en la apendicitis en niños de 8 años a 15 años de edad atendidos en el servicio de Cirugía del Hospital Santa María del Socorro, Ica: Enero - Setiembre del 2022, Se presenta con mayor predominio las infecciones de herida operatoria con un 56% y con menor frecuencia un 6% de dehiscencia del muñón apendicular, así mismo en el estudio **Balderas Martínez P. (Baja california , Mexico – 2020)** presenta la tesis “Factores de riesgo encontrados en complicaciones postoperatorias de apendicitis aguda en la población pediátrica, del HGM durante el periodo enero 2016 a diciembre 2019” con una población de 444 pacientes presentaron complicaciones post – operatorias 39 pacientes de los cuales el 30.7% tienen dehiscencia del muñón apendicular. ⁽⁵⁾ De igual manera en el estudio de **valencia Cahuana Evert. (Arequipa, Perú – 2019)** presenta la tesis “Complicaciones postoperatorias en pacientes menores de 15 años con apendicitis aguda en el Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza del 2014 al 2018” con una población de 793 pacientes menores de 15 años del Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza dentro de los pacientes se encontró complicaciones post operatorio de 7,3% siendo 58 pacientes , de los cuales el 69% se presentó como una infección de sitio operatorio.⁽¹⁷⁾

Los factores de riesgos sociodemográficos están asociados a la frecuencia de complicaciones post- operatorio en la apendicitis en niños de 8 años a 15 años de edad atendidos en el servicio de cirugía del Hospital Santa María del Socorro, Ica: Enero - Setiembre del 2022. Tanto el sexo masculino con un 56% , un predominio de residencia rural con 54% , un predominio de automedicación con analgésicos con 58% y una edad de 8 – 10 años con un 40 % , presentan una asociación significativa a la frecuencia de complicaciones post-operatorio estos resultados fueron similares al de **Cárdenas Bueno Alexandra. (Ecuador, cuenca – 2014)** en un proyecto de tesis

sobre la “Incidencia y factores asociados a apendicitis perforada en menores de 16 años Hospital Vicente Corral Moscoso y José Carrasco Arteaga. Cuenca, 2014” de 172 pacientes del servicio de cirugía pediátrica presento un predominio del sexo masculino con un 61.7 %, con predominio en residencia urbana con un 71.7% , los que se automedicaron con analgésicos con un 61.7% siendo los más principales factores de riesgo para la apendicitis perforada. ⁽¹⁵⁾ De igual manera **Morales Guamán Stefany (ecuador -2021)** en su trabajo de titulación sobre los “Factores Asociados de Apendicitis Perforada en Pacientes Menores de 18 años ” realizó su investigación tipo bibliográfico descriptivo desde el año 2016 – 2021 contando con un total 24 artículos científicos viables donde se concluyó después de revisar con tablas personalizadas para condensar la información donde la población se distribuyó en un 38.5% para el género femenino y un 61.5% masculino mientras que la edad media se comprendió de 9.74 +/- 3.4 años ⁽¹¹⁾

En los hallazgos de este estudio se presentó que no existen complicaciones Post-Operatorias de los pacientes operados de apendicetomía en niños de 8 años a 15 años de edad atendidos en el servicio de Cirugía del Hospital Santa María del Socorro, Ica: Enero - Setiembre del 2022 en un 50 %. Esto se debe a que una población de 136 pacientes se presentó un 36.7% de casos confirmados. Así mismo en el estudio de **Loret de M. Castillo G. Hernández M. Aguilar A. (2019 – Cuba)** en su investigación sobre la “Caracterización de niños operados por apendicitis aguda complicada” realizó un estudio descriptivo transversal en pacientes tratados por apendicitis complicada con un universo de 166 pacientes pediátricos, dentro de las complicaciones post operatorias en total se presentaron 13 pacientes siendo un 6.62 % ⁽¹⁰⁾

V. CONCLUSIONES

1. El objetivo de este estudio sobre determinar las complicaciones Post-Operatorias por apendicitis observadas en niños de 8 años a 15 años de edad atendidos en el servicio de Cirugía del Hospital Santa María del Socorro, Ica: Enero - Setiembre del 2022 fueron: Infección de herida operatoria con un 56%, abscesos intrabdominales con un 18%, Ilie adinámico con un 10%, adherencias en un 10% y dehiscencia del muñón apendicular en un 6%.
2. Se encontró que los factores de riesgo socio-demográfico como la edad, sexo, sector habitacional y automedicación si influyen en las complicaciones post-operatorias por apendicitis, siendo el factor de automedicación con analgésicos el que presenta una asociación más significativa con un 58%.
3. En el desarrollo del estudio se encontró un 36.7% de las complicaciones Post-Operatorias por apendicitis es decir una cifra menor al 50 % encontrando un porcentaje favorable y evidenciando un impacto positivo para la comunidad.

VI. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda fortalecer la consejería a través de campañas informativas en promover en la información sobre esta patología y sus complicaciones para poder seguir disminuyendo así el desconocimiento de la misma y que puedan acudir de una forma más oportuna a un establecimiento de salud en busca de ayuda de un profesional.
2. Se recomienda charlas informativas sobre la automedicación con analgésicos y antibióticos tratar de enfocarse en las consecuencias de su uso excesivo a partir de edades tempranas y motivar a una automedicación responsable orientado por un médico.
3. Tratar de fomentar de una manera más eficaz el seguimiento en los pacientes operados para diagnosticar y precisar las complicaciones post- operatorias.

VII. Referencias bibliográficas

1. Soler Ramírez AM, Sánchez Cárdenas JP, Arjona Caycedo JS, Chacón Tapias SZ, Estrada Cano DC, Salamanca Gallo E, Seba Becerra JE. Experiencia en la atención de pacientes menores de 16 años con apendicitis aguda en el Hospital Universitario San Ignacio entre los años 2014 y 2019. Univ. Med. 2020;61(2). <https://doi.org/10.11144/Javeriana.umed.61-2.apag>
2. Soldán M, González F, Soldán O. Complicaciones quirúrgicas en pacientes con apendicitis aguda complicada en cirugías abiertas y laparoscópicas en un centro de referencia nacional. Lima – Perú: Revista de la facultad de medicina.2020;20(4):624-629.
3. Luzuriaga Campoverde. Caracterización epidemiológica de apendicitis en población pediátrica del Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca 2017 [tesis]. [internet]: Cuenca – Ecuador: Universidad católica de cuenca ;2019.
4. Orozco Brito D. Apendicitis perforado: Complicaciones post-operatorias en niños de 5 años a 14 años de edad atendidos en el Hospital provincial general docente de Riobamba en el año 2008 [tesis]. [internet]: Riobamba- Ecuador: Escuela superior politécnica Chimborazo;2009.
5. Balderas Martínez P. Factores de riesgo encontrados en complicaciones postoperatorias de apendicitis aguda en la población pediátrica, del HGM durante el periodo enero 2016 a diciembre 2019 [tesis]. [internet]: Mexicali: Instituto de servicios de salud pública del estado de baja california;2021.
6. Sisa lima J, Córdova F. Prevalencia de Apendicitis Complicada y Factores Asociados, en el Servicio de Cirugía Pediátrica de los Hospitales Vicente Corral Moscoso y José Carrasco Arteaga. Rev. Ecuat. Pediatría 2021;21(3): Artículo 21:1-9.

7. Valenzuela C. Caracterización clínica y epidemiológica de los pacientes pediátricos con complicaciones post apendicectomía. [tesis].[internet]: Honduras: Universidad autónoma de Honduras;2016.
8. Barrientos C, Flores R. Índice neutrófilo-linfocito relacionados con apendicitis aguda complicada en niños del H.R.D.M.I. "EL CARMEN" 2017-2019 [tesis]. [internet]: Huancayo-Perú: Universidad del Centro del Perú ;2021.
9. Plaza V, Patiño A, Cherrez G, Monar G. Descripción y análisis de las complicaciones, clínica y tratamiento en pacientes con apendicitis aguda. Dom.Cien.2021;7(6):1241-1261.
10. Loret de mola, Castello G, Hernández M. Caracterización de niños operados por apendicitis complicada. Arch Med Camaguey.2019;23(4):435-444.
11. Morales Guamán S. Factores asociados de apendicitis perforada en pacientes menores de 18 años [tesis]. [internet]: Cuenca-Ecuador: Universidad católica de cuenca;2021.
12. Daniel Manzano, Christian País, Laura Gózales, Carolina Medina. Factores de riesgo y prevalencia de la apendicectomía negativa en niños y adolescentes sometidos a apendicectomía. Revista Biomedica.2017;4(1):1-9.
13. Pérez Pérez. Abordaje clínico y terapéutico de la Apendicitis aguda complicada en pacientes pediátricos ingresados en el servicio de Cirugía pediátrica del Hospital Escuela Dr. Oscar Danilo Rosales Arguello, León, en el periodo 2015 – 2019. [tesis]. [internet]: Nicaragua: Universidad nacional autónoma de Nicaragua;2021.
14. Cortes Rodríguez. Nivel socioeconómico asociado a apendicitis complicada. [tesis]. [internet]: México: Universidad autónoma de Mexico;2014.

15. Cárdenas Bueno. Incidencia y factores asociados a apendicitis perforada en menores de 16 años. Hospitales Vicente Corral Moscoso y José Carrasco Arteaga. Cuenca, 2014. [tesis]. [internet]: Ecuador: Universidad de Cuenca ;2014.
16. Álvarez Ramos. Aspectos epidemiológicos de apendicitis aguda en cirugía pediátrica del Hospital Regional de Ayacucho 2016-2017. [Disertación tesis]. Huancayo: Universidad peruana de los andes;2019.
17. Valencia Cahuana. Complicaciones post operatorias en pacientes menores de 15 años con apendicitis aguda en el Hospital Honorio Delgado Espinoza del 2014 al 2018. [tesis]. [internet]: Arequipa: Universidad nacional de san agustin;2019.
18. Parque Chura. Factores de riesgo asociados a apendicitis aguda complicada en pacientes pediátricos en el Hospital Santa Rosa de Puerto Maldonado. [tesis]. [internet]: Puno: Universidad Nacional del Altiplano;2018.
19. Ayqui Huaynacho. Índice neutrófilos/linfocitos como predictor de apendicitis aguda complicada, en pacientes pediátricos del Hospital Carlos Monge Medrano Juliaca, 2018-2019. [tesis]. [internet]: Piura: Universidad Cesar Vallejo;2020.
20. Amar P, Solís T. Sensibilidad y especificidad del recuento leucocitario como apoyo en el diagnóstico de apendicitis aguda en el Hospital Santa María de Socorro de Ica en enero- junio 2013. [tesis]. [internet]: Ica: Universidad San Luis Gonzaga de Ica ;2014.
21. L. Brandt, Esperanza L. Apendicitis aguda en niños: Manifestaciones clínicas y diagnóstico [internet]. London: James F. Miley; [Uptodate 2022 abril 28; cita 2022 setiembre 08]. <https://www.uptodate.com/contents/acute-appendicitis-in-children-clinical-manifestations-and-diagnosis?>

22. Murua M, González F. Apendicitis aguda: anatomía normal, hallazgos por imagen y abordaje diagnóstico radiológico. Revista Médica UAS.2020;10(4):222-232.
23. Heather Smith, William P, Sanet K, Michel L. Morphological evolution of the mammalian cecum and cecal appendix. Revista Elsevier.2017;16(1):39-57.
24. Escobar Echeverry. Desenlaces clínicos asociados con la localización del apéndice en niños con apendicitis aguda. [tesis].[internet] : Colombia: Universidad Nacional de Colombia;2021.
25. Ministerio de salud. Guía de práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento de apendicitis aguda. Instituto nacional de salud del niño San Borja.2018: pág. 1-41. [file:///C:/Users/DELL/Downloads/RD-204-2018%20\(3\).pdf](file:///C:/Users/DELL/Downloads/RD-204-2018%20(3).pdf)
26. Markus Almstrom. Epidemiologic studies on acute appendicitis in children. [thesis].[internet] : Stockholm: From the Department of Women's and Children's Health, Karolinska Instituted, Stockholm, Sweden;2018.
27. I.Richardsen, DS, DS Schob, TF ulmer, G. Steinau, UP Neumann. Etiología de la apendicitis en niños: el papel de los patógenos bacterianos y virales. Revista de cirugía de investigación.2016;29(2):74-79.
<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.3109/08941939.2015.1065300>
28. John J, Aiken y Keith T, Oldham. Apendicitis aguda. En: M. Kliegman/E. Behrman.Tratado de Pediatría Nelson. Barcelona;2016. p.1977-1984.
29. Pacios B, García S, Pérez G. Hasta donde afina la ecografía en la apendicitis aguda. Sociedad española de radiología médica.2014:1-8.
<file:///C:/Users/DELL/Desktop/bibliografia/44.pdf>

30. Adrianzen Guerrero. Factores de riesgo para apendicitis aguda complicada en la población pediátrica. [tesis]. [internet]: Trujillo: Universidad privada Antenor Orrego;2019.
31. Salazar Escobedo. Factores de riesgo asociados a complicaciones postoperatorias según técnica quirúrgica en apendicitis aguda en niños del Hospital Sergio Bernales 2017. [tesis]. [internet]: lima: Universidad alas peruanas;2018.
32. Mesa de concertación para la lucha contra la pobreza. Situación de las niñas, niños y adolescentes de Ica[internet]. Informe regional Ica.[consultado 8 de setiembre 2022].
<file:///C:/Users/DELL/Desktop/bibliografia/49.pdf>
33. Roshanak Benabás MD, Mark Hanna MD, jay shah, Richard Sinert. Precisión diagnóstica de la anamnesis, el examen físico, las pruebas de laboratorio y la ecografía en el lugar de atención para la apendicitis aguda pediátrica en el departamento de emergencias: una revisión sistemática y un metanálisis. Revista academia emergencia médica.2017;24:523-551.
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/acem.13181>
34. Oñate Valdivieso. Eficacia de la proteína C reactiva como factor predictor en el diagnóstico de la apendicitis en pacientes de 5 a 12 años en el Hospital Regional Isidro Ayora de la ciudad de Loja en el periodo junio a diciembre del 2013. [tesis]. [internet]: Ecuador. Universidad Santiago de Guayaquil:2015.
35. Rodríguez S, Marañón P, Lorente R, Rivas G, Vásquez L, Miguez N. Utilidad de la procalcitonina en el diagnostico precoz de apendicitis aguda. Acta pediatr Esp.2014;72(7):226-230.
36. George A, María L, Esperanza L. Apendicitis aguda en niños: Diagnóstico por imagen. [internet]. London: Joshua Nalger; [Uptodate 21 julio 2022; cita 08 de setiembre del 2022].

<https://www.uptodate.com/contents/acute-appendicitis-in-children-diagnostic-imaging?>

37. Tipan B, Jonathan M, Morocho M, Córdova N, Tipan Barros T. Validación de la puntuación de apendicitis pediátrica frente a la escala de Alvarado para el diagnóstico de apendicitis en niños de 4 a 15 años de edad. Revista de la facultad de ciencias médicas universidad de cuenca.2016;34(3):55-62.
38. L.Brandt, Esperanza L. Apendicitis aguda en niños: Manejo. [internet]. London: Joshua Nalger; [Uptodate 21 junio del 2022; cita 08 de setiembre del 2022]. <https://www.uptodate.com/contents/acute-appendicitis-in-children-management>
39. Sandoval Gionti UA, Lozano Rodas Y, Palacios Ordoñez EV, Kohatsu Yshida J. Técnica operatoria de apendicetomía e infección del sitio operatorio. Hospital María Auxiliadora. Octubre-diciembre, 2018. Horiz Med [Internet]. 15 de septiembre de 2019 [citado 3 de julio de 2023];19(3):33-9. Disponible en: <https://www.horizontemedico.usmp.edu.pe/index.php/horizontemed/articloe/view/1072>
40. Martín-Saco G, Galán-Sánchez F, Mormeneo-Bayo S, Candel FJ, García-Lechuz JM. 2022. 75. Diagnóstico microbiológico de las infecciones de heridas crónicas. García-Lechuz JM (coordinador). Procedimientos en Microbiología Clínica. Cercenado Mansilla E, Cantón Moreno R (editores). Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica (SEIMC). 2022.

VIII. Anexos

8.1. Instrumentos de recolección de información

**“UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS
GONZAGA DE ICA”**

FACULTAD DE MEDICINA

N° H.C:

I. Factores de riesgo sociodemográficos.

EDAD

- ✓ 8 – 10 años ()
- ✓ 11 – 13 años ()
- ✓ 14 – 15 años ()

SEXO

- ✓ Masculino ()
- ✓ Femenino ()

SECTOR HABITACIONAL

- ✓ Rural ()
- ✓ Urbano ()

AUTOMEDICACION

- ✓ Analgésico ()
- ✓ Antibiótico ()

II. Complicaciones post-operatoria de la apendicitis perforada.

1. INFECCION DE HERIDA OPERATORIA ()
2. ABSCESOS INTRAABDOMINALES ()
3. ILEO ADINAMICO ()
4. ADHERENCIA ()
5. DESHICENCIA DEL MUÑON APENDICULAR ()

8.2. Permiso de autorización solicitado al jefe del centro Hospitalario.

FORMULARIO UNICO DE TRAMITE (FUT) N° 00002384

SUMILLA Autorización para acceder a los Historias Clínicas y/o bases de datos de niños de 0 a 15 años a nivel de enfermería - octubre del 2022

SEÑOR DIRECTOR DEL HOSPITAL SANTA MARIA DEL SOCORRO ICA
 Caceres Huayapoma Bno. yca Manbr. Lomas

Nombres y Apellidos: Caceres Huayapoma Bno. yca Manbr. Lomas
 DNI: 47090896
 Teléfono: 970 479 931

Cargo en el Centro de Trabajo: AV. Pook Pomas Parmedico N 226 - Pocomo
 Dirección: AV. Pook Pomas Parmedico N 226 - Pocomo

FUNDAMENTOS DEL PEDIDO

Yo Caceres Huayapoma Bno. yca Manbr. Lomas identificada con DNI 47090896 poseo haberme culminado el curso profesional de Medicina Humana en la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, solicito a usted permiso para acceder a los Historias Clínicas o Base de datos del WAWARD en fin de recuperar los datos de Investigación que me son necesarios para mi estudio de Investigación T. T. "Apudatris y Complicaciones Post-operativas en niños de 0 a 15 años de edad atendidos en el Servicio de Urgencia del Hospital Santa María del Socorro g. ICA - Enero - febrero del 2022" para obtener el título de Médico Cirujano.

DOCUMENTACION QUE ADJUNTA

Resolución de aprobación de Proyecto de tesis
 DNI copia
 CD de pago de tesis
 Recibo de Pago

POR TANTO
 Solicito a usted se sirva acceder a mi petición por ser de justicia

ICA DE FEBRERO DEL 2023

FIRMA: *[Firma]*

N° 00002384

Recibimos de _____ Solicito _____

HOSPITAL SANTA MARIA DEL SOCORRO ICA
CAJA 17
09 FEB. 2023

CANCELADO


FECHA: 20/02/2023
 Calle: Centroamérica 709
 BOLETA DE VENTA ELECTRONICA
 DDB: 10172704

FECHA EMISION: 11:35:00
 PACIENTE: CACERES HUAYAPOMA BRAYAN
 Dni: 47016896

Doc Pag: 048002 RFC: 0181 121407

ARTICULO	Cant.	PU	Importe
Desarrollo de proyectos de investigación	1	30.00	30.00
SUB TOTAL	57		30.00
OP CHAVADA	57		0.00
IGV	57		0.00
EXONERACION	57		0.00
OP INAFECTA	57		30.00
TOTAL	57		30.00

Don: TREINTA con 00/100 Soles
 EFECTIVO: 30 VUELTO:



www.hospitalnacoroica.gob.pe

PERSONAS QUE ATENDEMOS PERSONAS:
 CAJA: CAJA CENTRAL 01
 CAJERO: EFN

Representación impresa de la Boleta de Venta electrónica generada dentro del sistema facturador SUNAT. Puede verificarse utilizando su clave así: www.sunat.gob.pe

FORMULARIO UNICO DE TRAMITE (FUT) Nº 00002384
 05 FEB 2023

casados, para acceder a los historiales clínicos
 los de años de 2015 años a haberlos visto en el 2021

HOSPITAL SANTA MARIA DEL SOCORRO ICA
 Dni: 47016896
 Nombres y Apellidos: N. 176 - Perdomo
 DNI: 470439931
 Dirección: Tulumayo

FUNDAMENTOS DEL PEDIDO
 La Manlen Mestas identificada con DNI 47016896
 esposa profesional de Medicina Humana en
 la Caceres de Ica, solicita a usted acceder para
 es a base de datos de Wayward en sus de
 registros que me son necesarios para mi
 auto "Apudarse y capacitación" por equidad de
 roles en el servicio de Urgencia del Hospital Santa Maria
 a del 2021 para obtener el título de Medicina Anestesia

CUMENTACION QUE ADJUNTA
 con de proyectos de tesis

Nº 00002384

DIRECCION REGIONAL DE SALUD ICA
 HOSPITAL SANTA MARIA DEL SOCORRO
RECEPCION
 09 FEB 2023
 MESA DE PARTES
 HORA: 11:43

carro de foto

POR TANTO
 Solicito a usted se sirva acceder a mi petición por ser de justicia

ICA DE FEBRERO DEL 2023

[Firma]
 FIRMA

Recibimos de Caceres Huayapoma Brayan
 Solicito actualización para acceder a historial clínico

8.3. Otros: Operacionalización de variable

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICION
Variable interviniente Complicaciones post-operatorio	Es una eventualidad que ocurre después de un procedimiento quirúrgico presentando una respuesta local o sistémica que retrasa la recuperación.	PRESENTO	Infeción de herida operatoria	Nominal
			Abscesos intraabdominales	
			Íleo adinámico	
			adherencia	
			Dehiscencia del muñón apendicular	
Variable interviniente Factores de riesgo Sociodemográfico	Son características tanto biológicas, socioeconómico y culturales siendo esto una situación que produzca perjuicio en contra de la salud. .	EDAD	8 – 10 años 11 – 13 años 14 – 15 años	Ordinal
		SEXO	Masculino Femenino	Nominal
		SECTOR HABITACIONAL	Rural Urbano	
		Automedicación	Analgésico Antibiótico	

8.4 Matriz de consistencia.

PROBLEMA PRINCIPAL	OBJETIVO GENERAL	HIPOTESIS GENERAL	VARIABLES	METODOLOGIA
<p>¿Cuáles serán las complicaciones Post-Operatorias de los pacientes operados de apendicetomía en niños de 8 años a 15 años de edad atendidos en el servicio de Cirugía del Hospital Santa María del Socorro, Ica: Enero – Setiembre del 2022?</p> <p>PROBLEMAS ESPECIFICOS</p> <p>¿Cuál es la complicación más frecuente en pacientes post- operados de apendicetomía en niños de 8 años a 15 años de edad atendidos en el servicio de cirugía del Hospital Santa María del Socorro, Ica: Enero-Setiembre del 2022?</p> <p>¿Cuál es la complicación menos frecuente en pacientes post- operados de apendicetomía en niños de 8 años a 15 años de edad atendidos en el servicio de cirugía del Hospital Santa María del Socorro, Ica: Enero-Setiembre del 2022?</p>	<p>Determinar las complicaciones Post-Operatorias de los pacientes operados de apendicetomía en niños de 8 años a 15 años de edad atendidos en el servicio de Cirugía del Hospital Santa María del Socorro, Ica: Enero – Setiembre del 2022.</p> <p>OBJETIVOS ESPECIFICOS</p> <p>Determinar la complicación más frecuente en pacientes post- operados de apendicetomía en niños de 8 años a 15 años de edad atendidos en el servicio de cirugía del Hospital Santa María del Socorro, Ica: Enero-Setiembre del 2022.</p> <p>Identificar la complicación menos frecuente en pacientes post- operados de apendicetomía en niños de 8 años a 15 años de edad atendidos en el servicio de cirugía del Hospital Santa María del Socorro, Ica: Enero-Setiembre del 2022.</p>	<p>Existen complicaciones Post- Operatorias de los pacientes operados de apendicetomía en niños de 8 años a 15 años de edad atendidos en el servicio de Cirugía del Hospital Santa María del Socorro, Ica: Enero - Setiembre del 2022 en un 50 %.</p> <p>HIPOTESIS ESPECIFICOS</p> <p>Existe una complicación más frecuente en pacientes post- operados de apendicetomía en niños de 8 años a 15 años de edad atendidos en el servicio de cirugía del Hospital Santa María del Socorro, Ica: Enero-Setiembre del 2022.</p> <p>Existe una complicación menos frecuente en pacientes post- operados de apendicetomía en niños de 8 años a 15 años de edad atendidos en el servicio de cirugía del Hospital Santa María del Socorro, Ica: Enero-Setiembre del 2022.</p>	<p>Complicaciones post-operatorias</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Infección de herida operatoria 2. Abscesos intraabdominales 3. Íleo adinámico 4. adherencia 5. Dehiscencia del muñón apendicular <p>Factores de riesgo</p> <p>1) Edad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 8 -10 años • 11 – 13 años • 14 - 15 años <p>2) Sexo: - Masculino - Femenino</p> <p>3) Sector habitacional: - Rural - Urbano</p> <p>4) Automedicación: - Antibiótico - Analgésico</p>	<p>NIVEL DE INVESTIGACION Descriptivo, retrospectivo, transversal</p> <p>DISEÑO Observacional</p> <div style="border: 2px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-left: 100px;">M-----O</div> <p>POBLACION La población en estudio está conformada por 136 pacientes después de la apendicectomía en niños entre 8 a 15 años de edad que ocurrieron en el Hospital Santa María del Socorro de Ica entre los meses de enero y setiembre del 2022.</p> <p>MUESTRA La muestra está conformada por la totalidad de las apendicectomía con complicaciones post – operatorio conformado por 50 pacientes. Para ello el tipo de muestreo que se aplicará será un muestreo no probabilístico por conveniencia.</p> <p>TECNICA DE PROCESAMIENTO DE DATOS Los datos serán obtenidos por medio de una encuesta y serán procesados a través del programa SSPS versión 23.</p>

8.5. VALIDACION DE INSTRUMENTO

INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

Título de la Investigación: **Apendicitis y complicaciones Post- Operatorio en niños de 8 años a 15 años de edad atendidos en el servicio de Cirugía del Hospital Santa María del Socorro, Ica: Enero – Setiembre del 2022.**

Nombre del Experto: _____

II. ASPECTOS A VALIDAR EN EL CUESTIONARIO

Aspectos a Evaluar	Descripción:	Evaluación Cumple/ No cumple	Preguntas a corregir
1. Claridad	Las preguntas están elaboradas usando un lenguaje apropiado	Cumple	
2. Objetividad	Las preguntas están expresadas en aspectos observables	Cumple	
3. Conveniencia	Las preguntas están adecuadas al tema a ser investigado	Cumple	
4. Organización	Existe una organización lógica y sintáctica en el cuestionario	Cumple	
5. Suficiencia	El cuestionario comprende todos los indicadores en cantidad y calidad	Cumple	
6. Intencionalidad	El cuestionario es adecuado para medir los indicadores de la investigación	Cumple	
7. Consistencia	Las preguntas están basadas en aspectos teóricos del tema investigado	Cumple	
8. Coherencia	Existe relación entre las preguntas e indicadores	Cumple	
9. Estructura	La estructura del cuestionario responde a las preguntas de la investigación	Cumple	
10. Pertinencia	El cuestionario es útil y oportuno para la investigación	Cumple	

III. OBSERVACIONES GENERALES

Carlos Céspedes
Nombre:
No. DNI: 21452791

06 de noviembre del 2023

GOBIERNO REGIONAL DE ICA
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD DE ICA
HOSPITAL "SANTA MARÍA DEL SOCORRO"
M.C. CARLOS ERNESTO CÉSPEDES MORÓN
MÉDICO CIRUJANO GENERAL
M.N.P. 20044 T.M.P. 15935

INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

Título de la Investigación: **Apendicitis y complicaciones Post- Operatorio en niños de 8 años a 15 años de edad atendidos en el servicio de Cirugía del Hospital Santa María del Socorro, Ica: Enero – Setiembre del 2022.**

Nombre del Experto: _____

II. ASPECTOS A VALIDAR EN EL CUESTIONARIO

Aspectos a Evaluar	Descripción:	Evaluación Cumple/ No cumple	Preguntas a corregir
1. Claridad	Las preguntas están elaboradas usando un lenguaje apropiado	Cumple.	
2. Objetividad	Las preguntas están expresadas en aspectos observables	Cumple	
3. Conveniencia	Las preguntas están adecuadas al tema a ser investigado	Cumple	
4. Organización	Existe una organización lógica y sintáctica en el cuestionario	Cumple	
5. Suficiencia	El cuestionario comprende todos los indicadores en cantidad y calidad	Cumple	
6. Intencionalidad	El cuestionario es adecuado para medir los indicadores de la investigación	Cumple	
7. Consistencia	Las preguntas están basadas en aspectos teóricos del tema investigado	Cumple	
8. Coherencia	Existe relación entre las preguntas e indicadores	Cumple	
9. Estructura	La estructura del cuestionario responde a las preguntas de la investigación	Cumple	
10. Pertinencia	El cuestionario es útil y oportuno para la investigación	Cumple	

III. OBSERVACIONES GENERALES

Nombre: ANTONIO ABREGU AGUADO
 No. DNI: 21775401

06 de noviembre del 2023



Antonio Abregu Aguado
 MÉDICO PEDIATRA
 C.M.P. 47475 - R.N.E. 44608

INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

Título de la Investigación: **Apendicitis y complicaciones Post- Operatorio en niños de 8 años a 15 años de edad atendidos en el servicio de Cirugía del Hospital Santa María del Socorro, Ica: Enero – Setiembre del 2022.**

Nombre del Experto: _____

II. ASPECTOS A VALIDAR EN EL CUESTIONARIO

Aspectos a Evaluar	Descripción:	Evaluación Cumple/ No cumple	Preguntas a corregir
1. Claridad	Las preguntas están elaboradas usando un lenguaje apropiado	Cumple	
2. Objetividad	Las preguntas están expresadas en aspectos observables	Cumple	
3. Conveniencia	Las preguntas están adecuadas al tema a ser investigado	Cumple	
4. Organización	Existe una organización lógica y sintáctica en el cuestionario	Cumple	
5. Suficiencia	El cuestionario comprende todos los indicadores en cantidad y calidad	Cumple	
6. Intencionalidad	El cuestionario es adecuado para medir los indicadores de la investigación	Cumple	
7. Consistencia	Las preguntas están basadas en aspectos teóricos del tema investigado	Cumple	
8. Coherencia	Existe relación entre las preguntas e indicadores	Cumple	
9. Estructura	La estructura del cuestionario responde a las preguntas de la investigación	Cumple	
10. Pertinencia	El cuestionario es útil y oportuno para la investigación	Cumple	

III. OBSERVACIONES GENERALES

Nombre: _____


Dr. Jesús Pacheco Bertolotti
 CIRUJANO GENERAL - LAPAROSCOPISTA
 C.R.L.P.: 24766 RNE: 19572

El análisis estadístico se realizó con el software SPSS versión 26 y consistió en los siguientes pasos:

- ✓ En un primer momento la ficha de recolección de datos fue presentado a tres expertos quienes emitieron sus opiniones sobre la validez de las preguntas, puesto que tiene un coeficiente V de Aiken = 1 en cada criterio de evaluación y de manera general, lo cual tiene por concluido que el instrumento es válido para su aplicación.

PRUEBA de. V-de Aiken según criterio de evaluación y total del instrumento

Criterios de evaluación	Juez 1	Juez 2	Juez 3	V de Aiken	Conclusión
Claridad	1	1	1	1	Valido
objetividad	1	1	1	1	Valido
conveniencia	1	1	1	1	Valido
Organización	1	1	1	1	Valido
suficiencia	1	1	1	1	Valido
Intencionalidad	1	1	1	1	Valido
Consistencia	1	1	1	1	Valido
Coherencia	1	1	1	1	Valido
Esctructura	1	1	1	1	Valido
Pertinencia	1	1	1	1	Valido
				Instrumento general	1
Instrumento general					

CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,845	15

Estadísticas de total de elemento del instrumento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Item1	34,59	47,974	,387	,862
Item2	34,51	47,389	,488	,869
Item3	34,57	47,484	,397	,861
Item4	34,53	46,849	,438	,859
Item5	34,58	48,457	,398	,841
Item6	34,55	47,020	,488	,857

✓ En un primer momento la ficha de recolección de datos fue presentado a tres expertos quienes emitieron sus opiniones sobre la validez de las preguntas, puesto que tiene un coeficiente V de Aiken = 1 en cada criterio de evaluación y de manera general, lo cual tiene por concluido que el instrumento es válido para su aplicación.

PRUEBA de. V-de Aiken según criterio de evaluación y total del instrumento

Criterios de evaluación	Juez 1	Juez 2	Juez 3	V de Aiken	Conclusión
Claridad	1	1	1	1	Valido
objetividad	1	1	1	1	Valido
conveniencia	1	1	1	1	Valido
Organización	1	1	1	1	Valido
suficiencia	1	1	1	1	Valido
Intencionalidad	1	1	1	1	Valido
Consistencia	1	1	1	1	Valido
Coherencia	1	1	1	1	Valido
Esctructura	1	1	1	1	Valido
Pertinencia	1	1	1	1	Valido
				Instrumento general	1
Instrumento general					

8.6 DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS



DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD DE ICA
U.E. 405 HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO-ICA



Ica, 27 de Febrero del 2023

CORREO

MEMORANDO N° 033-2023-HSMSI-ACAP-UADI/J

SEÑOR : Ing. ALEJANDRO VALDIVIA RETAMOZO
Jefe de la Unidad de Estadística e Informática

ASUNTO : BRINDAR FACILIDADES A TESISISTA

REF : SOLICITUD EXP. N° 1054

Me dirijo a usted, para comunicarle que el tesisista de la Facultad de Medicina de la UNICA San Luis Gonzaga; Cáceres Huayapoma Brayan Marlon, cuenta con la aprobación del Comité de Ética e Investigación del Hospital para aplicar su instrumento de investigación (recopilación de datos estadísticos de historias clínicas) de la Tesis: "Apendicitis y Complicaciones Post-Operatorio en Niños de 8 años a 15 años de edad Atendidos en el Servicio de Cirugía del Hospital Santa María del Socorro, Ica: enero – setiembre del 2022", por lo que se solicita se brinde las facilidades que el caso amerita.

Atentamente,

GOBIERNO REGIONAL ICA
DIRECCIÓN REGIONAL SALUD ICA
HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO

ANA MARIA AUCCASI HUAMANOLI
JEFA DE LA UNIDAD DE APOYO A LA
DOCENCIA E INVESTIGACION

c.c. Archivo.

AMAH/J-UADI

Calle Castrovirreyna N°759
UNIDAD DE APOYO A LA DOCENCIA E INVESTIGACION
Email: unidaddocenciaeinvestigacion@hotmail.com
Ica

8.7 EVIDENCIA FOTOGRAFICA





