



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:

**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A
COMPLICACIONES POST OPERATORIAS DE
APENDICECTOMÍA EN EL HOSPITAL REGIONAL DE ICA
2021**

Presentado por:

YARASCA ARCOS MARIBEL MATEA

ESTUDIANTE del nivel de **PREGRADO** de la Facultad de **MEDICINA HUMANA DAC**. El resultado obtenido es **4%** 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, 21 de agosto del 2024

Universidad Nacional "San Luis Gonzaga"
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA


Dr. Jorge Luis Ybaseta Medina
Director de la Unidad de Investigación

UNIVERSIDAD NACIONAL “SAN LUIS GONZAGA”
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA “Daniel Alcides Carrión”



TESIS
FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A COMPLICACIONES
POST OPERATORIAS DE APENDICECTOMÍA EN EL
HOSPITAL REGIONAL DE ICA 2021.

Línea de Investigación

Salud pública y conservación del medio ambiente.

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
MEDICO CIRUJANO

AUTORA:

MARIBEL MATEA YARASCA ARCOS

ASESOR:

. DR. JOSÉ FRANCISCO KONG CHIRINOS

ICA - PERÚ

2024

DEDICATORIA

A: Luz y Juan mis padres, Manuel mi hermano, que siempre a pesar de las dificultades me apoyaron, me incentivaron a cumplir mis metas, amar mi carrera profesional. Un beso al infinito celestial.

A: Vicente, Freddy, Bladimir, Lía quienes les resté horas de atención, al perseguir mi sueño y a pesar de eso siempre me apoyaron incondicionalmente.

Maribel.

AGRADECIMIENTO

Al DR. José Francisco Kong Chirinos, Asesor de la presente tesis, por haberme ayudado en la elaboración de mi tesis.

A mis docentes de la Facultad de Medicina Humana “Daniel Alcides Carrión”.

A mis revisores de la presente tesis, por haberme enseñado a mejorar la calidad del presente trabajo de investigación.

INDICE DE CONTENIDO

	Pág.
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
INDICE DE TABLAS	v
INDICE DE GRÁFICO	vi
RESUMEN	vii
SUMMARY	viii
CAPÍTULO I INTRODUCCIÓN	1
1.1. Antecedentes internacionales	2
1.2. Antecedentes nacionales	4
1.3. Antecedentes locales.....	6
1.4. Principales bases teóricas	7
1.5. Justificación e importancia de la investigación	15
1.6. Objetivos	16
CAPÍTULO II ESTRATEGIA METODOLÓGICA	18
2.1. TIPO, NIVEL Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	18
2.2. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	18
2.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS... 19	
2.4. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.	19
2.5. TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.	19
CAPÍTULO III RESULTADOS	20
CAPÍTULO IV DISCUSIÓN	33
CAPÍTULO V CONCLUSIONES	35
CAPÍTULO VI RECOMENDACIONES	36
CAPÍTULO VII FUENTES DE INFORMACIÓN	37
CAPÍTULO VIII ANEXOS	42

INDICE DE TABLAS

Tabla N° 1: Sexo de pacientes mayores de edad intervenidos de apendicetomía en el Hospital Regional de Ica 2021	20
Tabla N° 2: Edad de pacientes mayores, intervenidos de apendicetomía en el Hospital Regional de Ica 2021.....	21
Tabla N° 3: Estadio de la apendicitis, en pacientes mayores de edad intervenidos de apendicetomía en el Hospital Regional de Ica 2021.....	22
Tabla N° 4: Antecedentes o comorbilidad en pacientes mayores de edad intervenidos de apendicetomía en el Hospital Regional de Ica 2021.....	24
Tabla N° 5: Complicaciones posoperatorias en las apendicetomías realizadas en el Hospital Regional de Ica 2021	25
Tabla N° 6: Tipos de complicaciones post operatorias en las apendicetomías realizadas en el Hospital Regional de Ica 2021	26
Tabla N° 7: Edad como factor de riesgo para la presencia de complicaciones posoperatorias de apendicetomía en el Hospital Regional de Ica 2021.....	27
Tabla N° 8: Sexo como factor de riesgo para la presentación de complicaciones post operatorias de apendicetomía en el Hospital Regional de Ica 2021	29
Tabla N° 9: Estadio de apendicitis como factor de riesgo para la presencia de complicaciones post operatorias de apendicetomía en el Hospital Regional de Ica 2021.	31
Tabla N° 10: Antecedentes de ciertas patologías como factor de riesgo para la presentación de complicaciones post operatorias de apendicetomía en el Hospital Regional de Ica 2021.	32

INDICE DE GRÁFICO

Gráfico N° 1: Estadio de la apendicitis, en pacientes mayores de edad intervenidos de apendicectomía en el Hospital Regional de Ica 2021	23
Gráfico N° 2: Edad como factor de riesgo para la presencia de complicaciones posoperatorias de apendicectomía en el Hospital Regional de Ica 2021	28
Gráfico N° 3: Sexo como factor de riesgo para la presentación de complicaciones post operatorias de apendicectomía en el Hospital Regional de Ica 2021	30

RESUMEN

OBJETIVOS: Determinar cuáles son los factores de riesgo asociados a complicaciones post operatoria de apendicectomía en el Hospital Regional de Ica 2021.

METODOLOGÍA: Investigación de tipo observacional descriptivo, retrospectivo, Transversal. Se analizaron 228 historiales clínicos de pacientes intervenidos por apendicectomía durante el 2021, previamente se habían elegido 114 historiales clínicos de pacientes que presentaban complicaciones post operatorias de apendicectomía, para luego ser completadas con 114 historiales clínicos de pacientes intervenidos por apendicectomía pero que no presentaron complicaciones post operatorias.

RESULTADOS: Respecto a datos generales obtenidos se observó que es más común las intervenciones quirúrgicas de apendicitis en varones con un 53.5%, el rango de edad entre 30 a 59 años, el estadio clínico de la apendicitis aguda el gangrenoso con 32.5%, los antecedentes patológicos como la diabetes, hipertensión arterial, obesidad y sobrepeso estaban presentes en un 51.3% y dentro de las complicaciones post operatorias de apendicectomía más comunes se encontraban el absceso con un 57% y la infección del sitio de la herida en un 29.8%. Respecto a los factores de Riesgo se determinó que el estadio de la apendicitis y los antecedentes patológicos previos son factores de riesgo que están asociados a la presentación de complicaciones post operatorias en apendicetomía, mientras que el sexo masculino y el rango de edad mayor de 60 años si bien es mucho más frecuente las complicaciones en estos casos sin embargo estadísticamente no se logró probar su asociación como factor de riesgo. **CONCLUSIÓN:** Los factores de Riesgo que más se asociaron con complicaciones post operatorias en apendicectomía fueron el estadio clínico de apendicitis y la presencia de antecedentes patológicos.

PALABRAS CLAVES: Apendicectomía, complicaciones post operatorias, factores de riesg

SUMMARY

OBJECTIVES: Determine the risk factors associated with complications postoperative appendectomy at the Regional Hospital of Ica 2021. **METHODOLOGY:** Descriptive, retrospective, cross-sectional observational research. 228 clinical records of patients who underwent appendectomy during 2021 were analyzed. Previously, 114 medical records of patients who presented post-operative complications of appendectomy had been chosen, to then be completed with 114 clinical records of patients who underwent appendectomy but who did not present post-operative complications. **RESULTS:** Regarding the general data obtained, it was observed that surgical interventions for appendicitis are more common in men with 53.5%, the age range between 30 to 59 years, the clinical stage of acute appendicitis is gangrenous with 32.5%, the history Pathological conditions such as diabetes, high blood pressure, obesity and overweight were present in 51.3% and among the most common post-operative complications of appendectomy were abscess with 57% and wound site infection in 29.8%. Regarding the risk factors, it was determined that the stage of appendicitis and the previous pathological history are risk factors that are associated with the presentation of post-operative complications in appendectomy, while the male sex and the age range over 60 years. Although complications are much more frequent in these cases, their association as a risk factor was not statistically proven. **CONCLUSION:** The risk factors most associated with postoperative complications in appendectomy were the clinical stage of appendicitis and the presence of pathological history.

KEYWORDS: Appendectomy, postoperative complications, risk factors.

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

El inicio de la pandemia causada por el COVID-19 provocó dentro de los sistemas sanitarios un colapso debido a la sobredemanda de los servicios de atención sobre todo en el área de cirugía con el manejo de las apendicitis agudas que era una de las intervenciones más comunes dentro del ámbito hospitalario. (1)

La presencia de la apendicitis aguda como una de las patologías más comunes valoradas dentro del área de urgencias se encuentra ubicada como la intervención más común dentro del servicio de cirugía a nivel mundial. (2)

Al mismo tiempo es una de las intervenciones que genera mayor demanda a los profesionales de cirugía en cuanto a la valoración del dolor abdominal y su relación con la intervención quirúrgica sobre todo en los cirujanos que se encuentran en proceso de formación. (3)

En la actualidad el diagnóstico de apendicitis aguda es uno de los más comunes relacionados al dolor abdominal y al desarrollo de un abdomen quirúrgico que puede presentar complicaciones como la perforación y la peritonitis. (4)

La prevalencia que se tiene a nivel mundial es del 7 hasta un 10% en los países desarrollados mientras que en los países en vías de desarrollo la tasa es del 5.7% lo que establece que por cada 100000 habitantes 50 van a presentar la enfermedad dentro de un rango de edad de los 10 hasta los 30 años. (5)

En la población adolescente y adulta la relación de varones y mujeres se establece aproximadamente en un rango de 3 a 2 sobre todo cuando se superan los 25 años de edad y se iguala aproximadamente cuando se llegue a establecer los 35 años en ambas poblaciones. (6)

A nivel nacional la presencia de las enfermedades apendiculares única dentro de la segunda causa de morbilidad dentro del área de hospitalización, por tal motivo es una de las problemáticas de salud pública más frecuentes debido al gran número de casos que se presentan de manera anual. (7)

Para el año 2018 la incidencia anual de pacientes con el diagnóstico de apendicitis aguda fue de 9.6 por cada 10000 habitantes mientras que el departamento con mayor incidencia fue Arequipa con 11.1 por cada 10000 habitantes. (8)

Algunos estudios han identificado que las complicaciones que se presentan en el período quirúrgico en el periodo de COVID-19 es elevado debido a los niveles de mortalidad que se relacionan con los diferentes procesos respiratorios. (9)

Uno de los principales problemas fue el periodo de asistencia a un centro hospitalario para poder establecer el cuadro clínico abdominal mediante la consulta por tal motivo la presentación de cuadros con mayor cantidad de complicaciones en el postoperatorio. (10) Todos estos acontecimientos presentados de manera inesperada alteraron el proceso de evolución del paciente en el postoperatorio de unos niveles bajos en cuanto a costo social y económico, así como el incremento de los cambios personales y familiares. (11)

1.1. Antecedentes internacionales

Balderas M, México, (2021). Factores de riesgo encontrados en complicaciones postoperatorias de apendicitis aguda, en la población pediátrica, del HGM, durante el periodo enero 2016 a diciembre 2019. Estableció como objetivo de su estudio conocer los factores de riesgo en las complicaciones postoperatorias de los pacientes sometidos a apendicectomía en el área de pediatría. La metodología establecida fue mediante un modelo observacional, ambispectivo, transversal. Los hallazgos del estudio establecieron que las complicaciones postoperatorias más comunes fueron la infección del sitio operatorio, dehiscencia, dentro de los factores de riesgo identificados tenemos las características quirúrgicas como la presencia de apendicitis complicadas, manejo previo de antibióticos, demora en el diagnóstico operatorio. Estableciendo como conclusión que los principales factores de riesgo identificados en las complicaciones postoperatorias son el hallazgo de tipo quirúrgico, el manejo previo de antibiótico, la presencia de cuadros complicados, siendo estos factores los que elevan los periodos de estancia hospitalaria.(12)

Valdiviezo, et al, España, (2021). Descripción y análisis de las complicaciones, clínica y tratamiento en paciente con apendicitis aguda. Identificó que la presencia de la apendicitis aguda es la causa de las principales intervenciones de urgencias del área de cirugía, este procedimiento no se encuentra libre de complicaciones, la prevalencia de la identificación de cada una de estas características ayuda en la disminución de la mortalidad y morbilidad. La identificación de los factores de riesgo más frecuentes que se asocia a la presencia de complicaciones son un estado físico precario, un período postoperatorio prolongado, un diagnóstico tardío de la enfermedad, el manejo adecuado mediante un diagnóstico oportuno del apendicectomía son las principales maneras de poder minimizar el riesgo de complicaciones y mejorar los periodos de evolución de los pacientes intervenidos.(13)

Coello, et al, (2021). Factores predictores asociados a colecciones intraabdominales en pacientes postquirúrgicos de apendicectomía. Dominio de las Ciencias. 2021.

Objetivo: Establecer los principales factores predictores que se asocian a las colecciones intraabdominales en los pacientes postquirúrgicos de apendicectomía. La metodología establecida fue mediante un análisis multivariado. Los resultados más relevantes fueron la presencia de los factores como la obesidad con presencia de apendicitis en fase 2, alteraciones en los valores normales de plaquetas, alteración de la proteína c reactiva, estableciendo como conclusión el estudio que estos factores son los principales predictores para la identificación de colecciones intraabdominales en los pacientes sometidos a apendicectomía. (14)

Macas et al, España, (2019). Complicaciones postoperatorias en los pacientes sometidos a cirugía de apendicitis aguda. Objetivo: Estableció como objetivo de su estudio la identificación de las características de la apendicectomía por inflamación del apéndice, como parte de los procedimientos más comunes del área de medicina. Las actividades que realiza el cirujano en este procedimiento va fundamentalmente en el desarrollo de una intervención laparoscópica. Esto permite un proceso de recuperación rápida del paciente con menor cantidad de complicaciones como dolor y cicatrices, mientras que se tiene que tener en consideración cuando existe perforación o infección se debe de realizar una intervención abierta para poder realizar una limpieza adecuada de la cavidad abdominal, es aquí donde se van a evidenciar ciertas características básicas como presencia de fiebre como infección del herido, presencia de contenido sanguinolento y seroso, presencia de hemorragia y obstrucción, por todas estas razones se deben utilizar técnicas y el manejo de la cobertura antibiótica en los pacientes de manera oportuna.(15)

Cordero Ch, Ecuador, (2019). Prevalencia y factores asociados a complicaciones pos-apendicetomía convencional en pacientes pediátricos del hospital Vicente Corral Moscoso, enero - diciembre 2017. Objetivo: Determinar la prevalencia y los factores asociados a las complicaciones post apendicectomía convencional en los pacientes pediátricos. La metodología de estudio establecido fue mediante un modelo cuantitativo retrospectivo descriptivo transversal. Los resultados del estudio establecieron que la presencia de pacientes varones en las zonas urbanas con una edad superior a los 8 años, la presencia del dolor en la fosa ilíaca derecha como punto característico fue en el 39.5% de los casos, la presencia de fiebre en el 44.2% como se consideró el cuadro más común el de tipo flemonoso, el periodo de estancia hospitalaria que se identificó fue de 49 hasta 72 horas, dentro de las complicaciones más comunes fue la infección de la herida operatoria ahora. Estableciendo como conclusión el estudio que la presencia de complicaciones posteriores al

apendicectomía en el 55.8% de los casos tiene una incidencia por la población masculina y la infección del sitio operatorio es la más común.(16)

1.2. Antecedentes nacionales

Saavedra B, (2022). Factores asociados a complicaciones post quirúrgicas por apendicectomía en pacientes pediátricos del hospital de apoyo ii-2 Sullana, 2019-2020. Estableció como objetivo de su estudio identificar los factores asociados a las complicaciones postquirúrgicas por apendicectomía en pacientes pediátricos del hospital de apoyo de Sullana. El proceso metodológico fue de casos y controles de tipo observacional analítico transversal retrospectivo. Las complicaciones más frecuentes identificadas fueron la presencia de hilio a dinámico en el 22.5% de los casos, infección de la zona operatoria 20%, presencia de seroma 17.5% como se determinó que la posición más común fue de tipo retrocecal en el 57.55% de los casos, la presencia de necrosis se identificó en el 50% de los casos, mientras que sólo el 37.5% presentó perforación, asimismo el retraso de la intervención se presentó en el 42.5% de los casos. Estableciendo como conclusión que los principales factores asociados a la presencia de complicaciones son la posición pélvica representa un valorOR igual a 3.09, posición retrocecal con un valor OR igual 4.35, presencia de apéndice perforada con un valor OR igual a 2.39, presencia de necrosis con un valorOR igual a 4.93 como retraso de la intervención en un periodo superior a las 24 horas con un valor OR igual 3.41.(17)

Cárdenas H, (2021). Factores asociados a complicaciones postoperatorias de apendicectomías en el servicio de cirugía general del Hospital III Goyeneche - Arequipa durante la emergencia sanitaria por COVID - 19 (marzo 2020 - febrero 2021). Estableció como objetivo de su estudio identificar la asociación de los factores (sexo, edad, instrucción, IMC, Comorbilidades, ASA, Antecedente COVID 19, evolución, preoperatorio, tipo de apendicitis, incisión), asociado a complicaciones postoperatorias. La metodología de estudio establecida fue de tipo descriptivo observacional retrospectivo transversal. Los resultados identificaron que las complicaciones postoperatorias representan el 12.6% de los casos, dentro de valores significativos se identificó la presencia de comorbilidades con un valor OR igual 2.409. Estableciendo como conclusión que los principales factores asociados a la presencia de complicaciones en el postoperatorio son la edad, tiempo de enfermedad, Uso de automedicación, tiempo de intervención quirúrgica, factores asociados en el

postoperatorio, presencia de comorbilidades, todos estos se encuentran relacionados a pesar de que la relación estadísticamente significativa es mínima.(18)

Idme C, (2019). Factores asociados a las complicaciones Postoperatorias en Pacientes con Apendicitis Aguda, Hospital San Juan de Dios Ayaviri, 2017. Estableció como objetivo de su estudio determinar los factores asociados a las complicaciones postoperatorias en los pacientes con apendicitis aguda del hospital san Juan de dios. El proceso metodológico establecido fue de tipo observacional retrospectivo asociativo transversal. Los resultados establecieron que las principales complicaciones estuvieron relacionadas con el tiempo de intervención preoperatoria, Uso de antibiótico, los factores relacionados en el intraoperatorio fueron el tipo de abordaje, las características del cierre del muñón apendicular. Estableciendo como conclusión que los principales factores que se asocian con la presencia de complicaciones postoperatorias en los pacientes son los factores preoperatorios, como el tiempo de desarrollo del diagnóstico hasta la intervención, el manejo de profilaxis antibiótica, durante el desarrollo intraoperatorio la selección del método de abordaje, las características del cierre apendicular son los principales factores identificados.(19)

Huayna P, (2018). Factores asociados a complicaciones postoperatorias en el abdomen agudo quirúrgico del paciente adulto mayor. Hospital Regional Honorio Delgado- 2017. Estableció como objetivo de su estudio asociar los factores como la edad, sexo, comorbilidades, desnutrición asociada a la presencia de complicaciones postoperatorias en el abdomen agudo quirúrgico del paciente adulto mayor. El proceso metodológico establecido fue mediante una revisión sistemática de las historias clínicas. Los hallazgos del estudio identificaron que el 53.68% de los casos fueron varones, identificando un rango de edad de los 60 hasta los 69 años en el 51.05%, la presencia de una o 2 enfermedades relacionadas se presentó en el 61.58%, el 32.11% presentó alguna comorbilidad cardiovascular, el 27.89% presentó alguna comorbilidad metabólica, el 12.11% presentó alguna comorbilidad pulmonar. La presencia de alteraciones como la hipoalbuminemia estuvo presente en el 45.79% de causa inflamatoria en el 74.21% de los casos en las incidencias de apendicitis aguda, las complicaciones postoperatorias estuvieron representadas en el 47.37% de los casos de los cuales fueron de tipo local el 68.89%, la presencia de infección en el 32.22% estableciendo como conclusión los principales factores de riesgo asociados son la presencia de un rango de dato extremo, la presencia de comorbilidades como la desnutrición son valores estadísticamente significativos para poder desarrollar algún tipo de complicación quirúrgica sobre todo de tipo metabólico o respiratorio.(20)

Paredes T, (2018). Factores asociados a complicaciones postoperatorias de apendicitis aguda en el Hospital MINSA II-2 Tarapoto en el periodo enero – diciembre 2017. Estableció como objetivo de su estudio determinar los principales factores asociados a las complicaciones postoperatorias en las pendientes aguda de un hospital MINSA. Una metodología establecida fue mediante un modelo retrospectivo cualitativo. Los hallazgos identificaron el 18% presentó alguna complicación dentro de las más comunes infección del sitio operatorio, el rango de edad mayormente comprendido estuvo dentro de los 20 a 29 años en las presentaciones más avanzadas de la infección, sí identificó también la presencia de reinversiones que incrementan los periodos de estancia hospitalaria. Llegando a establecer como conclusión que cuando se identifica un diagnóstico temprano de la enfermedad y se realiza una técnica quirúrgica adecuada se va a determinar de manera efectiva el éxito de la intervención minimizando la presencia de complicaciones postquirúrgicas y la presentación de diferentes factores de riesgo a lo largo del periodo de evolución.(21)

1.3. Antecedentes locales

Ventura S. Complicaciones post operatorias de apendicetomías en el Hospital Regional de Ica, 2020-2021. Ica 2023. Objetivo: Determinar las complicaciones posoperatorias de apendicetomías. Metodología: Observacional, cuantitativo, retrospectivo. Resultados: Principales complicaciones posoperatorias está los abscesos con un 54.55%, Infección/herida 32.58%, bridas/adherencias 5.30%, fístula 3.79%, obstrucción intestinal 3.03% e íleo paralítico 0.76%. Conclusión: La principal complicación son los abscesos. (22)

Pachas E. Factores de riesgo asociados a las complicaciones posoperatorias en pacientes con apendicitis aguda del hospital regional de Ica - enero a diciembre del 2019. Ica 2021. Objetivo: Determinar los factores de riesgo asociados a las complicaciones posoperatorias en pacientes con apendicitis. Metodología: Indagación analítica, observacional, retrospectiva y transversal, se analizaron 106 casos de pacientes que fueron previamente operados de apendicitis aguda y que luego presentaron complicaciones y 106 pacientes con las mismas características pero que no presentaron complicaciones luego de la apendicetomía. Resultados: La edad promedio se encontró entre 46 a 75 años en un 48.6%, hubo más presencia de pacientes del sexo masculino con un 56.1%, el estadio gangrenado de la apendicitis estuvo presente en un 32.1% y un 34.4% de los casos padecían trastornos del peso como sobrepeso u obesidad. El riesgo de padecer alguna complicación se presentó en

aquellos casos que cursaban la edad entre 46 a 75 años en 2.8 veces más respecto a aquellos casos de pacientes cuyas edades fluctuaban entre 16 a 45 años. El riesgo de presentar complicaciones posoperatorias fue mucho mayor en los casos del sexo masculino en una proporción de 2.1 veces más respecto a los del sexo femenino. Respecto al estadio de los cuadros de apendicitis en los cuales eran intervenidos los pacientes, se observó que había mayores complicaciones en los casos gangrenado o perforado respecto a los que eran intervenidos en estadios congestivo o flemonoso. Con respecto a los casos de pacientes con sobrepeso u obesidad el riesgo de padecer alguna complicación s 2.5 veces más en comparación con los pacientes o casos con el peso normal. Conclusiones: Las complicaciones posoperatorias en casos de apendicectomías se dan mayormente cuando se presentan los siguientes factores de riesgo como las edades avanzadas, el sexo masculino, el sobrepeso u obesidad como comorbilidad. (23)

1.4. Principales bases teóricas

APENDICECTOMIA

La apendicectomía es el tratamiento quirúrgico u operatorio convencional, en el diagnóstico de una apendicitis aguda, siempre que previamente se haya tomado las medidas importantes como cualquier otra intervención quirúrgica abdominal de rutina. El fin que se persigue al realizar la apendicectomía es el retiro del apéndice u órgano enfermo y si la situación ya está complicada y se está frente a una peritonitis se debe de lavar y drenar la cavidad abdominal, la decisión sobre el procedimiento adecuado dependerá de cómo se encuentre el proceso.

APÉNDICE.

Denominado apéndice cecal o vermicular, esta estructura anatómica se localiza debajo del ciego primitivo, de forma vermiforme, es flexible, adherido en la sección inferior interno del ciego, aproximadamente entre 2 a 3 cm debajo del ángulo iliocecal. Respecto al tamaño no es uniforme, puede medir desde 2.5 y llegar hasta unos 23 cm de largo y de grosor entre los 6 a 8 mm. Este apéndice es su parte más distal libre termina en fondo de saco y en el otro extremo se conecta y continua con el ciego. Respecto a la posición o localización se anota que generalmente persigue la posición del ciego, siendo así se ubica en la fosa iliaca derecha, algunas ocasiones en región lumbar derecha, otras en cavidad pelviana y muy pocas veces en fosa iliaca izquierda.

El apéndice está formado por 4 capas denominadas túnicas, túnica serosa externa, túnica muscular, túnica submucosa y la túnica mucosa. (24)

APENDICITIS

Se da a conocer que existen ciertos factores que van a condicionar el proceso inflamatorio del apéndice, como los excesos en la alimentación, los alimentos cárnicos y otros procesos como el estreñimiento. Desde el punto de vista etiológico, se ha observado que la hiperplasia de los folículos linfoides son los responsables de hasta un 60% en el inicio de esta apendicitis; otros como los fecalitos o coprolitos son responsables de hasta un 35% de los casos de inicio, así como los cuerpos extraños en un 5%, parasitosis 1%, estenosis y tumores con un 1%. También se está realizando investigaciones para conocer si ciertas bacterias fueran las responsables del inicio de la apendicitis, así como otros parásitos, cuerpos extraños, acodamientos, tumores carcinoides etc. (25)

Conociendo sobre los tipos de apendicitis, podremos manifestar que existen 4 categorías fundamentales:

- a. Apendicitis aguda Congestiva, denominada también como Catarral; se caracteriza por la acumulación de la secreción mucosa, llevando al taponamiento del lumen apendicular por lo cual se distiende. Igualmente se observa el incremento de la presión intraluminal lo cual conduce a la obstrucción venosa, aumento de la flora bacteriana y reacción del tejido linfoide, produciendo secreción purulenta plasmoleucocitario que rápidamente empieza a infiltrarse en las capas superficiales. Desde el punto de vista macroscópico se deriva en edema y congestión de la serosa tomando el nombre de apendicitis congestiva o catarral.
- b. Apendicitis aguda Flemonosa o también nominada Supurativa; en este tipo de apendicitis ocurre cuando la mucosa empieza a mostrar mínimas ulceraciones o en todo caso la mucosa es destruida en gran medida e inmediatamente comienza la invasión de bacterias de la familia enterobacteriaceas, acumulándose una secreción mucopurulento en el lumen e inmediatamente la infiltración de leucocitos neutrófilos y eosinófilos en todas las capas o túnicas incluso la serosa, la cual se observa muy congestiva, edematosa, rojizo y con secreción fibrinopurulento en su superficie; aún no se visualiza perforación de las capas de la pared apendicular, sin embargo, ya se produce la difusión de la masa mucopurulento intraluminal hacia la cavidad libre.

- c. Apendicitis aguda Gangrenosa o Necrótica; se le denomina de este tipo, cuando ya se observa que la apendicitis flemosa es muy fuerte, la congestión, rémora local y la distensión del apéndice conducen a la anoxia de los tejidos, un aumento exacerbado de la flora bacteriana y principalmente la anaerobia, que conducen a la necrosis. En la parte externa del apéndice se observa zonas púrpuras, rojo intenso o un verde grisáceo, además ya se puede apreciar las microperforaciones, incremento del líquido peritoneal, ligeramente purulento, de olor fecaloideo.
- d. Apendicitis aguda Perforada. Esto ocurre después que las pequeñas perforaciones se aumentan de tamaño, facilitando el escape de bacterias y contaminación fecal al área de la cavidad abdominal, además la mayor presión existente conduce a que se presenten grandes perforaciones en zonas gangrenadas. Estas situaciones debieran conducir necesariamente a una peritonitis, sin embargo, no siempre es así y esto es debido a que el exudado fibrinoso inicial conlleva a la adherencia protectora del epiplón y asas intestinales adyacentes que desencadena un bloqueo que si es efectivo da lugar al plastrón apendicular, que luego podría conducir al absceso apendicular, con una ubicación lateral al ciego, retrocecal, subcecal o pélvico. (25)

DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO

El diagnóstico de la apendicitis debe estar determinado por una adecuada anamnesis clínica, debe ser precoz y eficiente, esto conllevará a una apendicectomía sin mayores complicaciones. Normalmente este diagnóstico es clínico, la demora o la falta del mismo va a conducir a no iniciar el tratamiento oportuno y esto puede desencadenar en complicaciones y demora en la evolución y recuperación del paciente. Se recomienda un examen físico exhaustivo de toda la anatomía para poder descartar la presencia de otra enfermedad. Al evaluar la región abdominal es importante iniciar por las regiones donde se cree que hay menos dolor, de forma lenta suave hasta alcanzar las puntos o zonas y signos dolorosos del abdomen. Entre estos puntos dolorosos que no se deben dejar de evaluar está el punto de McBurney, de Morris, de Lanz, de Lecene. También es necesario que se realice ciertas maniobras complementarias que van a ser de mucha ayuda en la valoración del paciente sospechoso con apendicitis, y entre estas maniobras o signos se encuentran la maniobra de Rovsing, de Blumberg, del psoas, de Cope o del obturador, del Alders o de la presión cambiante; y entre ciertos signos como signo de Roque, de Gueneau de Mussuy, maniobra de Jacobs, retracción del testículo derecho en pacientes del sexo

masculino, signo de Ten Horn, entre otros que cada clínico considere oportuno y conveniente.(23)

Cuando se trata de hacer un diagnóstico diferencial en pacientes sospechosos con apendicitis aguda, van a ser de gran utilidad, ya que si bien es cierto la apendicitis es una entidad bastante frecuente, pero se debe tratar de no equivocarse, ya que el error conduciría a complicaciones, mayores aumentos de la morbilidad y mortalidad. Existe una larga lista de entidades clínicas que de forma general podemos decir o conocer como abdomen agudo y que pueden confundir el diagnóstico de apendicitis, entre unos pocos citaremos neumonitis y pleuritis basales derechas, gastroenteritis aguda, adenitis mesentérica aguda, Inflamación aguda del divertículo de Meckel, ileítis regional en la enfermedad de Crohn, perforación úlcera gastroduodenal, colecistitis aguda, diverticulitis del colon sigmoide, cólico renal, pielonefritis aguda, etc. (24) Las presentaciones clínicas pueden ser diversas ya sea por la edad a la cual se presentan o en otras condiciones, como apendicitis en niños, en ancianos, en el embarazo, apendicitis de localización atípica, apendicitis en el muñón apendicular.

Si bien el diagnóstico básicamente por examen físico clínico es el más importante, también se requerirá de exámenes complementarios como los análisis laboratoriales y las ayudas de imagen que conducen a confirmar la sospecha del cuadro clínico de apendicitis. Dentro de los análisis de laboratorio tenemos al hemograma que va mostrar leucocitos entre 10,000 a 15,000, neutrofilia de hasta el 80%, con una desviación a la izquierda que apunta a mayor del 5% en el caso de la presencia de abastados. Aquellos recuentos leucocitarios mayores de 18,000 mm van a aumentar la sospecha de que se trata de una apendicitis aguda más complicada como las perforativa; también es bueno anotar que existen otras patologías cuyo número de leucocitos son bastante altos y no exclusivamente sucede en la apendicitis por lo que este dato carece de especificidad y solo debe ser usado de acuerdo con el diagnóstico clínico. Otro análisis laboratorial es el examen de orina microscópico que se solicita pero que no muestra ningún signo de ayuda al diagnóstico de la apendicitis. Entre otros tenemos a la Proteína C reactiva, cuyo indicativo de apoyo al diagnóstico clínico gira alrededor de presentar valores normales como una negativa de ser apendicitis. (23) Los estudios de imagen como la radiografía abdominal puede servir de ayuda si existiera dudas respecto al diagnóstico clínico; este dato radiográfico como el nivel hidroaéreo en el cuadrante inferior derecho en el ciego o íleo terminal, también puede presentarse en el íleo local o generalizado, la obstrucción intestinal, el incremento del espacio parietocólico derecho, otro dato es la ausencia de la imagen del psoas y de la

grasa pre peritoneal del lado derecho, escoliosis antiálgica, neumoperitoneo y ausencia de gases intestinales en el flanco derecho lo cual sugiere plastrón o un fecalito calcificado sugestivos de apendicitis, entre otros signos más. Otros estudios podrían ser la ecosonografía, este examen de ultrasonografía es de los más sensibles y específicos que van entre el 85 al 92% respectivamente. La tomografía axial computarizada manifiesta una sensibilidad y especificidad de 96 y 98% respectivamente, para el diagnóstico de una apendicitis aguda. En el caso de las tomografías manifiesta una exactitud de hasta el 98%, lo mismo con la resonancia magnética cuya exactitud alcanza el 97%. (24)

Respecto al tratamiento, es quirúrgico y si no es diagnosticado y tratado a tiempo puede complicarse presentando perforación y generando una peritonitis. Dentro del tratamiento o primeros momentos del manejo se incluye que no se debe dar medicación alguna por vía oral, hidratación basal y de las pérdidas calculadas con solución de lactato de Ringer, si se aplica antiinflamatorio analgésico debe ser no esterooidal y una evaluación continua del abdomen. Si ya se confirma la apendicitis y esta es no complicada se debe iniciar tratamiento preventivo de antibióticos, sumando a lo anterior y si ya es una apendicitis complicada se complementará con otros estudios y se iniciará otros protocolos y ampliarse el esquema de antibioticoterapia, finalmente se concluirá en el tratamiento quirúrgico denominado apendicectomía u otro como la laparoscopia. (26.)

EPIDEMIOLOGÍA

Según algunos estudios se conoce que el 60% de los casos de abdomen agudo quirúrgico corresponde a apendicitis aguda, por lo tanto, esta patología es relevante y bastante común en nuestro medio.

De toda la población se calcula que hasta un 7% logra enfermar de esta patología y las edades en las que ocurre puede ser en cualquier etapa de la vida.

Los del sexo masculino se dice que son los que presentan mayormente este cuadro y otro dato importante es que se le asocia con sobrepeso y obesidad. (27)

COMPLICACIONES DE LA APENDICECTOMIA

Si hablamos de las complicaciones que se pueden presentar en las apendicitis agudas y en las apendicectomías son frecuentes, sin embargo, el avance de la tecnología, la

implementación de las unidades de cuidados intensivos, además de la antibioticoterapia cada vez más potentes han disminuido estas complicaciones.

Hay una gran diferencia sobre la existencia de las complicaciones post operatorias dependiendo si la apendicitis aguda es sin o con perforación. Lo mismo ocurre en el tiempo de recuperación siendo más corto en la apendicitis aguda sin perforación, frente a una apendicitis o peritonitis. Dentro de las complicaciones tenemos: Complicaciones tempranas: como el Íleo paralítico, las hemorragias, síndrome del quinto día, fístula fecal, absceso intracavitario, infección de la pared, infección de herida operatoria, piliflebitis o piema portal, dehiscencia del muñón apendicular. (28) Complicaciones tardías: como la obstrucción intestinal, hernia, eventración, esterilidad femenina.

a. Infección de herida operatoria.

Este proceso infeccioso es ocasionado por la presencia de abscesos en el lugar de la operación y estos abscesos ocurren por la presencia de flora bacteriana fecal como las bacterias GRAM negativas anaerobias facultativas y los bacteroides. En muchas ocasiones estos procesos infecciosos cursan con dolor excesivo, calor y rubor. Dentro de los primeros signos en presentarse es el dolor intenso en el sitio operatorio, aunado al malestar del lugar infectado; si se confirma esta complicación inmediatamente se debe de tratar evitando la aparición de secreción purulenta. (28)

b. Absceso intraperitoneal o intracavitario.

Esta complicación se presenta entre el séptimo y decimo cuarto día post operatorio, cursa con fiebre alta y persistente, leucocitosis y se da debido a la presencia de flora bacteriana dentro de la cavidad que provienen del apéndice necrosado o perforado, muy raro por exudación intraoperatoria. Entre otros signos que se observan está el malestar general, inapetencia y otros. (28)

c. Fístula Cecal o Estercorácea

Estas pueden ser causadas por la presencia de cuerpos extraños que han sido olvidados en el proceso operatorio como gases o ciertos coprolitos o también por una mala atadura del muñón del apéndice, o cuando uno de los drenes puede lacerar las paredes del ciego, también se da por la presencia de alguna neoplasia que aún no ha sido diagnosticada y alguna otra causa. En un buen número de apendicectomías estas fístulas se cierran o sanan libremente. (28)

d. Piliflebitis o también denominado Piema Portal

Esta complicación es considerada grave, se describe por la aparición de ictericia, y entre otros signos la presencia de escalofríos y fiebre pico alto. La presencia de esta

complicación se da principalmente por que ya hay una sepsis del sistema venoso portal que conlleva a la presencia de abscesos en el hígado. En el caso de las intervenciones quirúrgicas de apendicitis necrosadas o perforadas se aumenta la probabilidad de la presentación de Pileflebitis e incluso se puede dar antes de la intervención. Dentro del grupo bacteriano presente están las enterobacterias como la E. coli. (28)

e. Íleo paralítico

El Íleo paralítico es una de las complicaciones que se pueden dar bastante tempranas y es que se presentan dentro de las 24 horas de post operado, y es más común en aquellas apendicitis generalizadas y ocurre porque se ha tenido que manipular en mayor medida, los casos de apendicectomías en los que se presenten estos problemas deben ser cuidadosamente monitoreados y poder detectar obstrucciones mecánicas. (28)

f. Dehiscencia del muñón del apéndice

También es una complicación temprana ya que su ocurrencia se desencadena entre el 2do a 3er día post operado y como su nombre lo señala es por una inadecuada ligadura o amarre del muñón, también podría deberse a un manejo poco cuidadosos que ocasione la distensión del intestino y debido a ello los puntos quirúrgicos se rompan. (28)

g. Sangrado o hemorragia.

Esta hemorragia se puede dar dentro de la cavidad peritoneal, en la pared abdominal o cavidad intraluminal, en las primeras 72 horas post operado, cursa con dolor brusco y el choque hipovolémico. (28)

h. Plastrón

El Plastrón se observa en aquellas apendicitis complicadas, se caracteriza por la presencia de una masa palpable, absceso en el sitio o flemón del apéndice que se trata de un tumor inflamatorio de este órgano que compromete a las zonas adyacentes y también al epiplón, aparecen después del cuarto día de iniciado los síntomas. (28)

i. Hernia

El procedimiento de la apendicectomía, se dice que es un factor que predispone en un futuro a la génesis de hernias inguinales, pero también puede producirse hernia en el lugar mismo de la intervención o denominada hernia quirúrgica.

j. Eventración.

La eventración es un tipo de complicación de la apendicectomía que generalmente cursa con un proceso infeccioso lo cual se debe drenar, minimizando la dehiscencia de la sutura.

k. Obstrucción mecánica

Cuando después de la cirugía aparecen adherencias inflamatorias en el intestino, y esto se da sobre todo en apendicitis agudas complicadas, donde se observó una inflamación amplia.

l. Infertilidad.

Este tipo de complicación se da en apendicitis complicadas donde los abscesos y la inflamación son amplios pudiendo afectar a estructuras adyacentes, como son las trompas de Falopio a las cuales obstruyen y es el motivo de la infertilidad. (23)

FACTORES DE RIESGO PARA LAS COMPLICACIONES EN LOS PACIENTES POST OPERADOS DE APENDICECTOMIA.

En un estudio realizado en el Hospital regional de Ica en el 2019 por Pachas E; determinó que los pacientes en un rango de edad entre 46 a 75 años presentaron 2.8 veces más riesgo de complicaciones postoperatorias de apendicetomía sobre aquellos cuyas edades fluctuaban entre 16 a 45 años. En el mismo estudio determinaron que los varones presentan 2.1 veces más riesgo de que se complique las apendicetomías respecto a las pacientes mujeres. El estadio de la apendicitis también fue un riesgo que se midió, por lo tanto, determinaron que los pacientes intervenidos quirúrgicamente con apendicitis aguda gangrenado o perforado aumenta la probabilidad de complicaciones postoperatorias frente a aquellos que son intervenidos en estadio de apendicitis aguda congestiva o no complicada. Otro riesgo importante medido en esta investigación fue la presencia de sobrepeso y obesidad donde se observó que aquellos pacientes que presentaban esta condición tenían la probabilidad de complicaciones luego de la apendicectomía en 2.5 veces respecto a los pacientes con normopeso. (23)

En el 2023, se publicó una investigación realizada por Ventura S, sobre las complicaciones post operatorias de apendicectomía en el Hospital Regional de Ica, 2020 – 2021; el cual halló que las principales complicaciones fueron los absceso en un 54,55%, otra complicación fue la infección de la herida en un porcentaje de 32,58, las adherencia y/o bridas se presentaron en un 5,30%, las fistula como complicaciones post quirúrgicas se presentaron en un 3,79%, la obstrucción intestinal en un porcentaje

menor de 3,03 y otra complicación de menor presentación fue Íleo Paralítico apenas con un 0,76%.(22)

En el 2019 otra investigación realizada por Ricardo Chuquilin, en un hospital de Cajamarca, determinó que ciertas condiciones del paciente como la edad, la presencia de apendicitis aguda complicada, el tiempo de enfermedad, la duración de la operación, se asociaron a las complicaciones post operatorias. (29)

Cruz-Díaz, L. en su estudio desarrollado, titulado como tiempo de enfermedad y premedicación asociada a apendicitis con perforación en el Hospital de Ventanilla 2017 encontró que el 61.5% de los estudiados tuvieron más de 72 horas de evolución de la enfermedad y ya se encontraron con complicaciones. El 69,2% presentaron más de 24 horas de tiempo extrahospitalario y presentaron apendicitis perforada. El 56.4% tuvieron 12 horas de tiempo extrahospitalario y tuvo apendicitis perforada. En relación con la premedicación, el 15,4% de los pacientes automedicados tenían apendicitis perforada (OR = 2,97; IC del 95% (1,19, 7,39) p = 0,017). (30)

Una publicación del 2108 de una investigación realizado en un hospital de Arequipa por Huayna G., identifica un alto número de casos con complicaciones post operatorias que llegan a 47,37%; dentro de estas complicaciones están las infecciones de las heridas quirúrgicas con 32,2%, igualmente en las personas de mayor edad entre 60 a 69 años las complicaciones se presentaron con un 37,1% y en el caso de los varones estas complicaciones post operatorias llegan a un 50,9%. (31)

1.5. Justificación e importancia de la investigación

1.5.1. Justificación

La presencia de una enfermedad de tipo quirúrgico en el área de emergencia es común y el incremento de los niveles de mortalidad van aumentando conforme avanza la edad, la información que se tiene en cuanto a las formas de presentación clínica de los pacientes con el diagnóstico de apendicitis aguda van a representar ciertas características como la edad, la presentación clínica con la finalidad de poder establecer las herramientas básicas para el diagnóstico oportuno de la enfermedad. (32)

Asimismo, se tiene que tener en consideración que existen una serie de características clínico-epidemiológicas que van relacionadas de manera directa con el paciente con el diagnóstico de apendicitis aguda en la vida adulta.

Esto conlleva a la mejora de los conocimientos que se tienen sobre los factores de riesgo que se asocian con las complicaciones como la infección del sitio operatorio

posterior a posterior a una apendicectomía de tipo convencional, por lo que la elección de las diferentes técnicas y medidas de prevención ayudan a afrontar el problema minimizando los riesgos para el paciente y mejorando los periodos de recuperación. (33)

Por todo esto debido a la pandemia ocasionada por el COVID-19 el incremento de los riesgos para el personal de cirugía y del paciente incrementaron la demanda del desarrollo de las actividades laparoscópicas debido a que en la mayoría de las intervenciones se desarrolló un manejo abierto o convencional para el control de los casos. (34)

Al mismo tiempo la disminución de la morbimortalidad precio social las complicaciones postoperatorias durante el periodo de hospitalización van con relación a los gastos, los niveles de confianza del paciente, realización de soluciones y manejo de medidas de prevención durante las atenciones que se brindan con el Uso de los protocolos básicos durante la pandemia. (35)

Todo esto fundamentado en la mejora de la atención de los profesionales de cirugía dentro del área para la mejora de la calidad de vida del paciente con la finalidad de la disminución de las infecciones intrahospitalarias, disminución de costos en cuanto al manejo de medicamentos y periodos de hospitalización, así como una mejora en la calidad de vida y la seguridad del profesional.

1.5.2. Importancia

Lo cual dicho trabajo se buscaría en conocer y unir el conocimiento de los factores asociados a infección de sitio operatorio, para poder brindar una excelente atención que se le brinda médico – paciente para así brindar una buena atención del paciente.

1.6. Objetivos

1.6.1. Objetivo general

- Determinar cuáles son los factores de riesgo asociados a complicaciones post operatoria de apendicectomía en el Hospital Regional de Ica 2021

1.6.2. Objetivos específicos

- Identificar cual es la edad asociada a las complicaciones post operatoria de apendicectomía en el Hospital Regional de Ica 2021.

- Identificar cual es el estadio clínico de la apendicitis y cuáles son los antecedentes de los pacientes con complicaciones post operatoria de apendicectomía en el Hospital Regional de Ica 2021.

CAPÍTULO II

ESTRATEGIA METODOLÓGICA

2.1. TIPO, NIVEL Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.

Diseño: observacional.

Tipo: descriptivo, retrospectivo, transversal

2.2. POBLACIÓN Y MUESTRA.

2.2.1. Población

La población objeto de estudio estuvo comprendida por todos los pacientes post-operados de apendicectomía convencional por el Servicio de Cirugía del Hospital Regional de Ica 2021.

Por ser un estudio descriptivo que abarca el universo de la población estudiada, no se requirió calcular el tamaño de la muestra.

2.2.2. Muestra

La muestra lo constituyó 228 pacientes adultos con diagnóstico de apendicitis aguda que fueron intervenidos quirúrgicamente en el Servicio de Cirugía General del Hospital Regional de Ica durante el 2021.

Criterios de inclusión:

- Mujeres y hombres mayores de edad. Primer grupo de 18 a 29 años, 2do grupo de 30 a 59 años y el 3er y último grupo los mayores de 60 años.
- Pacientes que cuenten con historia clínica, reportes operatorios completos y legibles.
- Paciente con diagnóstico operatorio de apendicitis aguda, atendidos en el Hospital Regional de Ica 2021.

Criterios de exclusión:

- Menores de edad. Menores de 18 años
- Pacientes operados por Apendicectomía laparoscópica
- Pacientes con patología diferente a la de apendicitis aguda (Colecistectomía y otros).
- Pacientes adultos que no cuenten con datos completos o legibles en historia clínica y reporte operatorio.

2.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

Para la recolección de datos se utilizó el archivo de Historias clínicas para la evaluación de las variables sexo, edad, Infección del sitio operatoria, hallazgos operatorios según estadio de inflamación apendicular, manifestaciones clínicas, complicaciones más frecuentes, se obtuvo información sobre el diagnóstico preoperatorios.

La información fue solicitada de manera formal a la Unidad de Investigación del Hospital Regional de Ica.

2.4. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

Se usó un instrumento o ficha de datos, en el cual se anotaron la información necesaria, que nos condujo finalmente a cumplir con todos los objetivos planteados, anotando datos como edad sexo, tipo de apendicitis, complicaciones post operatorias, peso, talla o presencia de alguna comorbilidad.

2.5. TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.

Todos los datos obtenidos y necesarios para el cumplimiento de los objetivos fueron analizados, agrupados usando herramientas estadísticas como Microsoft Excel, que nos permitieron pormenorizar las variables desde el punto de vista descriptivo. Obteniendo resultados de las proporciones y porcentajes y/o frecuencias de los datos muestreados en las diferentes variables como, edad, sexo, tipo de complicaciones, estadio de la apendicitis La presentación es mediante tablas y gráficos de barras.

CAPÍTULO III

RESULTADOS

Las fichas clínicas de los pacientes a los cuales se les practicó apendicectomía y cumplieron todos los requisitos, sumaron 228 durante el 2021, todos los datos se obtuvieron en el Hospital Regional de Ica, de los cuales se investigó datos como sexo, edad, complicaciones posoperatorias y estadio de la apendicitis y si presentaron patologías previas; 114 fueron las pacientes cuyo historial clínico presentaron complicaciones post operatorias de apendicectomía y 114 fueros los historiales clínicos de pacientes que no presentaron complicaciones post operatorias de apendicectomía. Los datos obtenidos los mostramos en las tablas y gráficos siguientes.

Tabla N° 1: Sexo de pacientes mayores de edad intervenidos de apendicetomía en el Hospital Regional de Ica 2021.

		Frecuencia	Porcentaje
Sexo	Masculino	122	53,5
	Femenino	106	46,5
	Total	228	100,0

Fuente: Elaborado por el investigador.

La Tabla N° 1 nos da a mostrar la distribución respecto al sexo, observándose que es la población masculina la que mayormente ha sido intervenida de apendicectomía con un 53,5%.

Tabla N° 2: Edad de pacientes mayores, intervenidos de apendicetomía en el Hospital Regional de Ica 2021.

Rango de Edad	Frecuencia	Porcentaje
18 a 29 años	97	42,5
30 a 59 años	110	48,2
60 a más años	21	9,2
Total	228	100,0

Fuente: Elaborado por el investigador.

Esta tabla N° 2 muestra los rangos de edad de los mayores a 18 años, que fueron intervenidos de apendicectomía, donde se observa que el rango de edad donde se presentaron más casos de apendicitis está entre 30 a 59 años con un 48.2%.

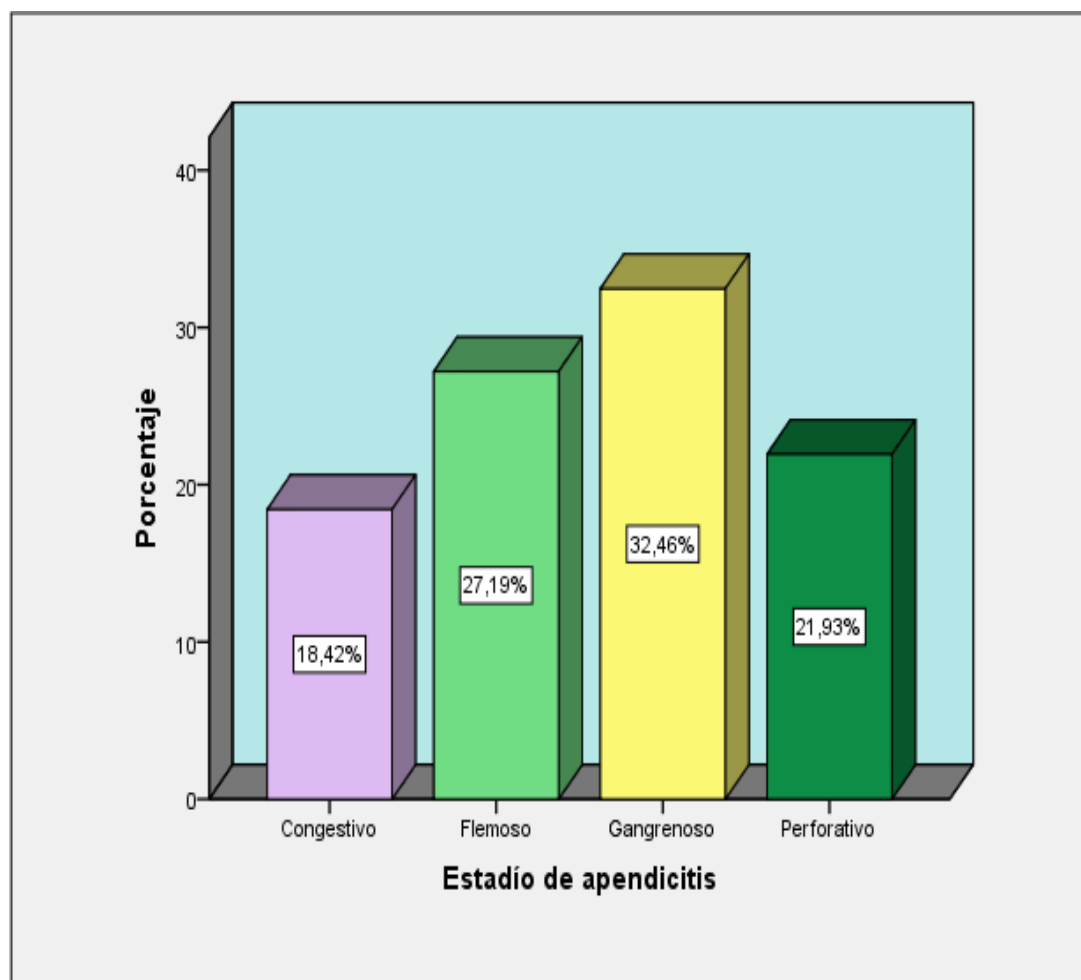
Tabla N° 3: Estadio de la apendicitis, en pacientes mayores de edad intervenidos de apendicectomía en el Hospital Regional de Ica 2021.

Estadio de apendicitis	Frecuencia	Porcentaje
Congestivo	42	18,4
Flemoso	62	27,2
Gangrenoso	74	32,5
Perforativo	50	21,9
Total	228	100,0

Fuente: Elaborado por el investigador.

Esta tabla N° 3 Muestra los estadios del cuadro clínico de apendicitis, en los cuales fueron intervenidos de apendicectomía, donde se observa que el estadio menos complicado se presenta en menor proporción; como es el caso del congestivo con 18.4%.

Gráfico N° 1: Estadío de la apendicitis, en pacientes mayores de edad intervenidos de apendicectomía en el Hospital Regional de Ica 2021.



Fuente: Elaborado por el investigador.

Gráfico N° 1. Se visualiza que los estadíos más complicados de la apendicitis son los que se presentan con mayor frecuencia como son el Gangrenoso con 27.19%.

Tabla N° 4: Antecedentes o comorbilidad en pacientes mayores de edad intervenidos de apendicectomía en el Hospital Regional de Ica 2021.

Antecedentes o comorbilidad	Frecuencia	Porcentaje
Con antecedentes	117	51,3
Sin antecedentes	111	48,7
Total	228	100,0

Fuente: Elaborado por el investigador.

Esta tabla muestra que, de las 228 apendicectomías realizadas en el 2021 en el Hospital Regional de Ica, un 51.3% presentaban antecedentes patológicos y dentro de los antecedentes patológicos estudiados fueron la diabetes, la hipertensión arterial y el sobrepeso y la obesidad.

Tabla N° 5: Complicaciones posoperatorias en las apendicectomías realizadas en el Hospital Regional de Ica 2021.

Complicaciones post operatorias	Frecuencia	Porcentaje
Presentan complicaciones	114	50,0
No presentan complicaciones	114	50,0
Total	228	100,0

Fuente: Elaborado por el investigador.

En esta tabla simplemente define que la muestra está dividida en 2 grupos, de los cuales 114 (50%) son las apendicectomías que presentaron complicaciones post operatorias y el otro 50% son las apendicectomías que no presentaron complicaciones.

Tabla N° 6: Tipos de complicaciones post operatorias en las apendicectomías realizadas en el Hospital Regional de Ica 2021.

Tipos de complicaciones	Frecuencia	Porcentaje
Abscesos	65	28,5
Infección de herida	34	14,9
Adherencias/Bridas	6	2,6
Fístula	4	1,8
Obstrucción intestinal	4	1,8
Íleo paralítico	1	,4
Sin complicación	114	50,0
Total	228	100,0

Fuente: Elaborado por el investigador.

En la tabla N° 6, se ha tabulado todas las complicaciones halladas durante la investigación, donde se observa que los 2 tipos de complicaciones más comunes son los abscesos y las infecciones de heridas son las más frecuentes y si sólo hablamos de que estas complicaciones se dan en post operados por apendicectomía entonces tendremos que las frecuencias son abscesos 57 %, infección de sitio de herida 29.8%, adherencias/bridas 5.2%, fístula 3.6%, obstrucción intestinal 3.6% e íleo paralítico 0.8%.

Tabla N° 7: Edad como factor de riesgo para la presencia de complicaciones posoperatorias de apendicectomía en el Hospital Regional de Ica 2021.

Edad	Complicaciones post operatorias por apendicectomía		Total
	Con complicaciones post operatorias	Sin complicaciones post operatorias	
	18 a 29 años	46 47,4%	
30 a 59 años	54 49,1%	56 50,9%	110 100,0%
60 a más años	14 66,7%	7 33,3%	21 100,0%
Total	114 50,0%	114 50,0%	228 100,0%

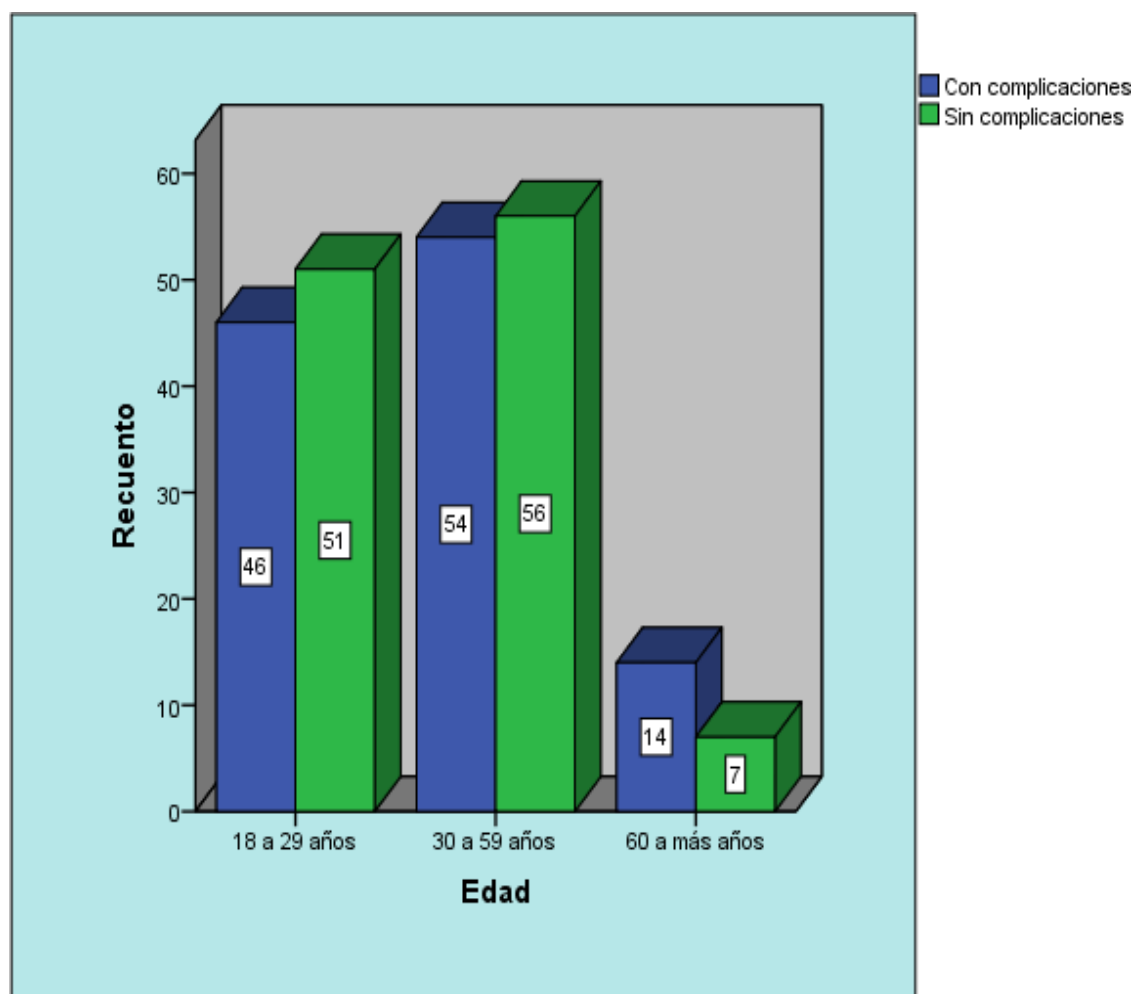
Fuente: Elaborado por el investigador.

Según como apreciamos el rango de edad con más riesgo de presentar complicaciones post operatorias de apendicetomía son los que tienen de 60 años a más con un 66.7% en comparación del grupo que no presentó complicaciones en el mismo rango de edad con un 33.3%.

En la prueba de Chi cuadrado para esta tabla fue igual a 0,269; este dato es mucho mayor de 0.05, por lo que podemos manifestar que las complicaciones post operatorias en apendicetomía no están necesariamente relacionadas o asociadas con la edad.

Otro estadístico analizado para esta tabla fue el de Lambda, respecto a la variable Complicaciones post operatorias en apendicetomía (D)/Edad (I), dando un valor de 0.061, como este valor se acerca al cero “0”, lo cual nos indica que la edad no ayuda a predecir las complicaciones post operatorias que se presenten luego de una apendicectomía.

Gráfico N° 2: Edad como factor de riesgo para la presencia de complicaciones posoperatorias de apendicectomía en el Hospital Regional de Ica 2021



Fuente: Elaborado por el investigador.

En este gráfico se aprecia que en el único rango de edad donde hay más casos de complicaciones es en el rango de 60 a más años; sin embargo, pese a esta observación ya se ha determinado según los estadísticos arriba mencionados que este factor de riesgo (edad) no es predictor de complicaciones post operatorias en apendicectomía.

Tabla N° 8: Sexo como factor de riesgo para la presentación de complicaciones post operatorias de apendicectomía en el Hospital Regional de Ica 2021.

		Complicaciones post operatorias por apendicectomía		Total
		Con complicaciones post operatorias	Sin complicaciones post operatorias	
Sexo	Masculino	62 50,8%	60 49,2%	122 100,0%
	Femenino	52 49,1%	54 50,9%	106 100,0%
Total		114 50,0%	114 50,0%	228 100,0%

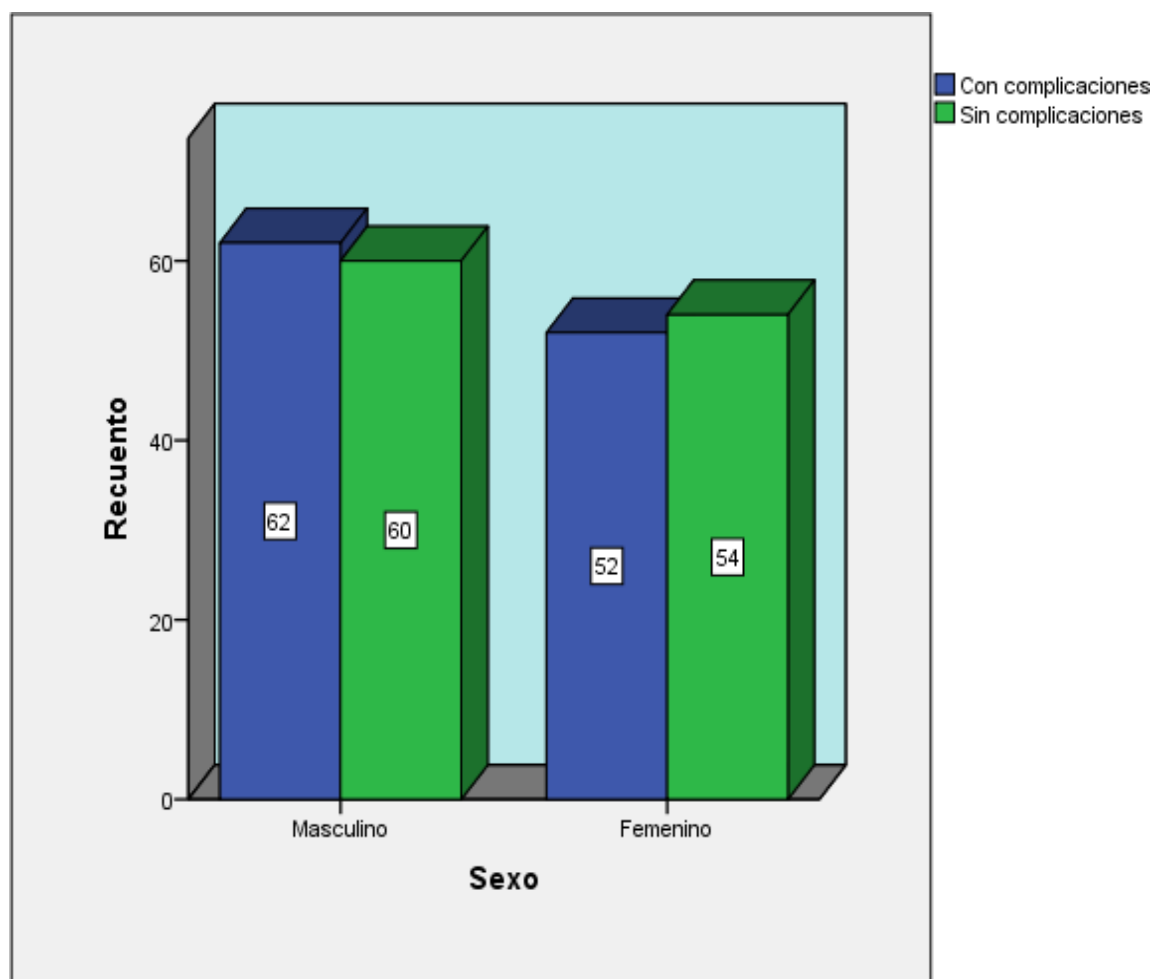
Fuente: Elaborado por el investigador.

Según como apreciamos el sexo con más riesgo de presentar complicaciones post operatorias de apendicetomía es el sexo masculino con un 50.8% en comparación del sexo femenino con un 49.1.

En la prueba de Chi cuadrado para esta tabla fue igual a 0,791; este dato es mucho mayor de 0.05, por lo que podemos manifestar que las complicaciones post operatorias en apendicetomía no están necesariamente relacionadas o asociadas con el sexo.

Otro estadístico analizado para esta tabla 2 x 2, fue la prueba de riesgo estimado Odds Ratio para Sexo / con complicaciones post operatorias cuyo resultado fue de 1.036, por lo que podemos manifestar que los pacientes varones operados de apendicetomía tienen 1.036 veces más riesgo de presentar complicaciones que el grupo del sexo femenino.

Gráfico N° 3: Sexo como factor de riesgo para la presentación de complicaciones post operatorias de apendicectomía en el Hospital Regional de Ica 2021.



Fuente: Elaborado por el investigador.

En este gráfico se aprecia que las diferencias observadas tanto en el grupo masculino y femenino respecto a la presencia de complicaciones post operatorias son datos muy próximos.

Tabla N° 9: Estadio de apendicitis como factor de riesgo para la presencia de complicaciones post operatorias de apendicectomía en el Hospital Regional de Ica 2021.

Estadio	Complicaciones post operatorias por apendicectomía		Total
	Con complicaciones post operatorias	Sin complicaciones post operatorias	
Congestivo	15 35,7%	27 64,3%	42 100,0%
Flemoso	22 35,5%	40 64,5%	62 100,0%
Gangrenos	41 55,4%	33 44,6%	74 100,0%
Perforativo	36 72,0%	14 28,0%	50 100,0%
Total	114 50,0%	114 50,0%	228 100,0%

Fuente: Elaborado por el investigador.

En esta tabla se observa que los estadios con más riesgo de presentar complicaciones post operatorias de apendicetomía son Gangrenoso (55.4%) y perforativo (72.0%) en comparación a los estadios congestivo y flemoso.

En la prueba de Chi cuadrado para esta tabla fue igual a 0,000; este dato es mucho menor al de la significancia 0.05, por lo que podemos manifestar que las complicaciones post operatorias en apendicetomía están relacionadas o asociadas al estadio de la apendicitis.

Otro estadístico analizado para esta tabla fue el de Lambda, respecto a la variable Complicaciones post operatorias en apendicectomía (D)/Estadios de la apendicitis (I), dando un valor de 0.263, como este valor es superior a cero y se va acercando al 1, lo cual nos indica que el estadio de la apendicitis ayuda en cierto grado a predecir las complicaciones post operatorias que se presenten luego de una apendicectomía.

Tabla N° 10: Antecedentes de ciertas patologías como factor de riesgo para la presentación de complicaciones post operatorias de apendicectomía en el Hospital Regional de Ica 2021.

		<u>Complicaciones post operatorias por apendicectomía</u>		
		Con complicaciones post operatorias	Sin complicaciones post operatorias	Total
Antecedentes o comorbilidad	Con antecedentes	66 56,4%	51 43,6%	117 100,0%
	Sin antecedentes	48 43,2%	63 56,8%	111 100,0%
Total		114 50,0%	114 50,0%	228 100,0%

Fuente: Elaborado por el investigador.

En esta tabla respecto a los antecedentes/complicaciones post operatorias, observamos que los pacientes con antecedentes patológicos como la diabetes, hipertensión arterial, sobrepeso y obesidad (56.4%), son los que tienen más riesgo de presentar complicaciones post operatorias de apendicetomía en comparación con aquellos pacientes sin estos antecedentes (43.2%).

En la prueba de Chi cuadrado para esta tabla fue igual a 0,047; este dato p es ligeramente menor a la significancia 0.05, por lo que podemos manifestar que las complicaciones post operatorias en apendicetomía están relacionadas o asociadas con la presencia previa de ciertas patologías en este tipo de pacientes.

Otro estadístico analizado para esta tabla 2 x 2, fue la prueba de riesgo estimado Odds Ratio para Antecedentes o comorbilidad previa / con complicaciones post operatorias cuyo resultado fue de 1.304, por lo que podemos manifestar que los pacientes con antecedentes patológicos previos, operados de apendicetomía tienen 1.304 veces más riesgo de presentar complicaciones sobre aquellos que no presentan estos antecedentes patológicos.

CAPÍTULO IV

DISCUSIÓN

La investigación sobre los factores de riesgo que se asocian a complicaciones post operatorias de apendicectomía, que fueron atendidos en el Hospital Regional de Ica durante el año 2021, se encontraron 114 casos donde presentaban ciertas complicaciones post operatorias, por lo que adicionalmente buscamos otros 114 pacientes intervenidos por apendicectomía pero que no presentaban complicaciones; es así que el total muestral fue de 228 entre varones y mujeres, prevaleciendo los casos de apendicectomía en el sexo masculino con un 53.5%, que al determinar la condición del sexo como factor de riesgo para presentar complicaciones post operatorias en apendicectomía se halló una ligera diferencia siendo mayor la presencia de complicaciones en el sexo masculino con un 50.8% que el análisis de asociación determinó que el sexo no está necesariamente relacionado con las complicaciones post operatoria y que los varones escasamente presentan 1.036 veces más riesgo de que se compliquen las apendicectomías respecto a las pacientes mujeres. Este dato es muy semejante al publicado por **Pachas E. (23)** que, al realizar una investigación en el 2019 en el mismo hospital encontró que los pacientes del sexo masculino presentan 2.1 veces más riesgo de que haya complicaciones post operatorias frente a las pacientes féminas. **Ricardo Chuqilin (29)** en el 2019 realizó una investigación en un hospital de Cajamarca donde reportó a la condición sexo se asocia a las complicaciones post operatorias, sin embargo no indica el grado o nivel de asociación. Otro dato similar fue el reportado por **Huayna G, (31)** que en una investigación realizada en un hospital de Arequipa encontró que en los varones las complicaciones post operatorias alcanzan un 50.9%. Como se observa estas 3 investigaciones tienen similares resultados y esto se puede explicar en base a datos iniciales en los que se manifiesta que las apendicitis son ligeramente más frecuentes en el sexo masculino, por lo que es explicable que las complicaciones también se den en ese sentido y no necesariamente por que el sexo esté relacionado con las complicaciones.

En nuestra investigación se determinó que los adultos mayores de 60 años son los más propensos a presentar complicaciones post operatorias con un 66.7%, sin embargo, las pruebas estadísticas determinan que esta asociación no es significativa. Otras investigaciones realizadas son las de **Pachas E. (23)**, reporta al rango de edad entre 46 a 75 años como los que presentan más riesgo de presentar complicaciones; **Chuqilin R. (29)** también manifiesta que la edad es una condición que se asocia a complicaciones posoperatorias; **Huayna G, (31)** da a conocer que las personas entre 60 a 69 años presentan

más complicaciones post operatorias, como podemos observar nuestros resultados están por el mismo sendero y esto es explicable en razón a que a más años las defensas innatas van disminuyendo y un paciente adulto es mucho más susceptible a complicarse.

Respecto a los estadios clínicos de la apendicitis aguda, en nuestra investigación encontramos que los estadios con más riesgo de presentar complicaciones post operatorias son el gangrenoso con 55,4% y el perforativo con un 72% frente a los estadios flemoso y congestivo, además los análisis estadísticos de asociación así lo indican; ciertos estudios apoyan nuestros resultados obtenidos como el de **Pachas E. (23)**; **Chuquilin R. (29)**; **Cruz-Diaz L. (30)** y es lógico estos resultados ya que los pacientes que acuden a los hospitales en estadios avanzados de la apendicitis correrán más riesgo de complicarse luego de la intervención quirúrgica frente a aquellos que llegan bastante temprano a la consulta y en estadios menos complicados.

Los antecedentes patológicos previos como el sobrepeso, la obesidad. La hipertensión arterial y la diabetes fueron analizados en nuestra investigación y se determinó que aquellos pacientes que lo padecían corrían más riesgo de presentar complicaciones post operatorias con un 56.4% de posibilidad y así lo demuestran los estadísticos de asociación. Nuestros resultados son semejantes a los obtenidos por **Pachas E,(23)** y estos datos obtenidos son explicables a razón de que estas patologías previas presentes en los pacientes pueden complicar cualquier cuadro clínico.

Dentro de las complicaciones post operatorias encontradas en nuestra investigación tenemos a los abscesos (57%), infecciones del sitio de herida (29.8%) y otras con menor frecuencia tenemos las adherencias/bridas, la fístula, la obstrucción intestinal y raramente el íleo paralítico; estos datos son respaldados por **Ventura S. (22)** en una investigación realizada en los años 2020 y 2021 en el mismo hospital, reportando que dentro de las complicaciones más comunes se halló a los abscesos con un 54.55% y la infección de heridas con un 32.58%, igualmente el íleo paralítico fue el tipo de complicación menos frecuente.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES

1. Los factores de riesgo asociados a complicaciones post operatorias de apendicectomía en el Hospital Regional de Ica son el estadio clínico de la apendicitis como el gangrenoso y perforativo con 55.4% y 72% respectivamente y la presencia de antecedentes patológicos con un 56.4%.
2. El rango de edad con más riesgo de presentar complicaciones son los adultos mayores de 60 años con un 66.7% de frecuencia; sin embargo, las complicaciones post operatorias no están asociadas con la edad.
3. Dentro de los antecedentes hallados en los pacientes con complicaciones post operatorias de apendicectomía en el Hospital Regional de Ica 2021, se encuentran la diabetes, la obesidad, el sobrepeso y la hipertensión arterial, que representan a un 54.6% de pacientes con estas complicaciones.
4. Dentro de los estadios de apendicitis de los pacientes con complicaciones post operatorias de apendicectomía en el Hospital Regional de Ica 2021; tenemos al perforativo con un 72%, gangrenoso 55.4%, congestivo 35.7% y flemoso con un 35.5%
5. La infección del sitio operatorio o la infección de la herida si es una de las complicaciones y se halló en 32.58%.

CAPÍTULO VI

RECOMENDACIONES

1. Los profesionales de la salud deben de dar a saber a la población en general los riesgos que acarrea no asistir en el momento oportuno a la visita médica cuando se sospecha de apendicitis; por lo tanto, es recomendable desarrollar actividades preventivas y promocionales en la población a fin de prevenir complicaciones si el paciente se automedica o asiste tardíamente al hospital.
2. Es recomendable protocolizar las intervenciones por apendicectomía considerando los posibles factores de riesgo de complicaciones, como son el estadio de apendicitis en la cual llegue el paciente además de los antecedentes patológicos.
3. Si bien en nuestra investigación no se ha logrado la asociación como factor riesgo de posibles complicaciones a la condición de sexo, sin embargo, es mucho más frecuente las complicaciones en el sexo masculino, por lo tanto, es recomendable que siempre se considere su vulnerabilidad.

CAPÍTULO VII

FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Quiliche Villa CG, Quispe Tirado MC. Abscesos residuales postoperatorio en apendicectomía laparoscópica vs apendicectomía abierta, una revisión bibliográfica. Universidad Nacional de Trujillo [Internet]. 9 de mayo de 2022 [citado 20 de septiembre de 2022]; Disponible en: <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/19273>
2. Sánchez Álvarez RA. Factores de riesgo de morbilidad postoperatoria en apendicectomía convencional por apendicitis aguda no complicada en el adulto mayor del hospital II-2 moyobamba periodo octubre 2015 - Octubre 2018. Universidad Privada Antenor Orrego [Internet]. 2019 [citado 20 de septiembre de 2022]; Disponible en: <https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/5386>
3. Olivera Paucar HF. Demora de la apendicectomía y sus complicaciones en el Hospital Antonio Lorena del Cusco, 2020. 2021 [citado 20 de septiembre de 2022]; Disponible en: <https://repositorio.unsaac.edu.pe/handle/20.500.12918/5770>
4. Lascano AVB, Bravo CAE, Avendaño JLC, Burgos HEP. Complicaciones postoperatorias en apendicetomía por prevalencia de bacterias. Polo del Conocimiento: Revista científico - profesional. 2021;6(12):1.
5. Requis Delgado SJ, Lipa Gutierrez RN. Efectividad de la apendicectomia laparoscópica versus apendicectomía abierta en pacientes obesos, para la disminución de complicaciones y estancia hospitalaria. Effectiveness of laparoscopic appendectomy versus open appendectomy in obese patients, to reduce complications and hospital stay [Internet]. 13 de octubre de 2021 [citado 20 de septiembre de 2022]; Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/5245>
6. Mendoza Ibáñez AE. Resultados postoperatorios asociados al drenaje profiláctico en pacientes operados de apendicectomía convencional por apendicitis complicada en el Hospital Regional Virgen de Fátima – Chachapoyas 2019. Universidad Privada Antenor Orrego [Internet]. 2022 [citado 20 de septiembre de 2022]; Disponible en: <https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/8699>
7. Rodríguez Montalván ÁL, Rodríguez Montalván AS. Relación entre el índice de masa corporal (IMC) y la incidencia en complicaciones postoperatorias de apendicetomía en pacientes de 16 a 60 años de edad atendidos en el Hospital General IESS de Milagro en el año 2019. 30 de agosto de 2021 [citado 20 de septiembre de 2022]; Disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/17332>

8. Gómez Gonzales KE. Factores asociados a complicaciones postoperatorias de apendicitis aguda en adultos mayores durante el periodo julio 2015 a julio del 2016 en el Hospital Rezola –Cañete. Universidad Ricardo Palma [Internet]. 2017 [citado 20 de septiembre de 2022]; Disponible en: <https://repositorio.urp.edu.pe/handle/20.500.14138/5149>
9. Valero Tapia RC. Apendicectomía abierta y sus complicaciones post-quirúrgicas en pacientes con apendicitis aguda no complicada [Internet] [Thesis]. Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Médicas. Carrera de Medicina; 2018 [citado 20 de septiembre de 2022]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/31326>
10. Páez Cristancho JI. Desarrollo de un modelo de predicción pronóstico de complicaciones post apendicectomía en población pediátrica con apendicitis perforada [Internet] [masterThesis]. Universidad del Rosario; 2020 [citado 20 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://repository.urosario.edu.co/handle/10336/25278>
11. Bayas Arévalo TR. Complicaciones en el posquirúrgico de apendicectomía laparoscópica versus abierta en niños con apendicitis complicada [Internet] [Thesis]. Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Médicas. Escuela de Graduados; 2021 [citado 20 de septiembre de 2022]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/62526>
12. Balderas Martínez PE. Factores de riesgo encontrados en complicaciones postoperatorias de apendicitis aguda, en la población pediátrica, del HGM, durante el periodo enero 2016 a diciembre 2019. 2021 [citado 20 de septiembre de 2022]; Disponible en: <https://repositorioinstitucional.uabc.mx/handle/20.500.12930/8095>
13. Valdiviezo AAP, Gavilánez JMC, Aquin MAP, Goyes MCM. Descripción y análisis de las complicaciones, clínica y tratamiento en paciente con apendicitis aguda. *Dominio de las Ciencias*. 2021;7(6):1241-62.
14. Coello JRB, Moreira VAP, Gavilánez JMC, Reina YMM. Factores predictores asociados a colecciones intraabdominales en pacientes postquirúrgicos de apendicectomía. *Dominio de las Ciencias*. 2021;7(Extra 4):170.
15. Macas JAG, Zerna EAR, Gómez PYC, Morán KEB, Santillán JLM, Ganchozo BIV. Complicaciones postoperatorias en los pacientes sometidos a cirugía de apendicitis aguda. *RECIAMUC*. 1 de julio de 2019;3(3):1191-213.
16. Cordero Chimbo PE. Prevalencia y factores asociados a complicaciones post apendicetomía convencional en pacientes pediátricos del hospital Vicente Corral Moscoso, enero - diciembre 2017. Universidad Católica de Cuenca [Internet]. 2019

- [citado 20 de septiembre de 2022]; Disponible en: <https://dspace.ucacue.edu.ec/handle/ucacue/10962>
17. Saavedra Benites JR. Factores asociados a complicaciones post quirúrgicas por apendicectomía en pacientes pediátricos del hospital de apoyo ii-2 Sullana, 2019-2020. Universidad Privada Antenor Orrego [Internet]. 2022 [citado 20 de septiembre de 2022]; Disponible en: <https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/8886>
 18. Cardenas Huaman SR. Factores asociados a complicaciones postoperatorias de apendicectomías en el servicio de cirugía general del Hospital III Goyeneche - Arequipa durante la emergencia sanitaria por COVID - 19 (marzo 2020 - febrero 2021). Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa [Internet]. 2021 [citado 20 de septiembre de 2022]; Disponible en: <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/20.500.12773/12391>
 19. Idme Calderon RB. “Factores asociados a las complicaciones Postoperatorias en Pacientes con Apendicitis Aguda, Hospital San Juan de Dios Ayaviri, 2017”. Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez [Internet]. 2019 [citado 20 de septiembre de 2022]; Disponible en: <http://repositorio.uancv.edu.pe/handle/UANCV/4198>
 20. Huayna Pilco GT. Factores asociados a complicaciones postoperatorias en el abdomen agudo quirúrgico del paciente adulto mayor. Hospital Regional Honorio Delgado-2017. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa [Internet]. 2018 [citado 20 de septiembre de 2022]; Disponible en: <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/5589>
 21. Paredes Tenazoa RE. Factores asociados a complicaciones postoperatorias de apendicitis aguda en el Hospital MINSA II-2 Tarapoto en el periodo enero – diciembre 2017. Repositorio - UNSM [Internet]. 2018 [citado 20 de septiembre de 2022]; Disponible en: <http://repositorio.unsm.edu.pe/handle/11458/264>
 - 22- **Ventura S.** Complicaciones post operatorias de apendicetomías en el HospitalRegional de Ica, 2020-2021. Ica 2023. Tesis para optar el título de médico cirujano. [Internet] 2023 [visitado el 21 de mayo del 2024]. Disponible en: <https://repositorio.unica.edu.pe/collections/2d933cb0-c730-4c7b-a921-a230dfa792e1>
 23. Pachas E. Factores de riesgo asociados a las complicaciones posoperatorias en pacientes con apendicitis aguda del hospital regional de Ica - enero a diciembre del 2019. Tesis para optar el título de médico cirujano. [Internet] 2021 [Visitado el 21 de mayo del 2024]. Disponible en: <https://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/20.500.14308/3234>

24. Wong P, Moron P; Espino C; Arévalo J; Villaseca R. Apendicitis Aguda. [Internet] 2018 [Visitado el 21 de mayo del 2024]. Disponible en: https://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/libros/medicina/cirugia/tomo_i/Cap_11_Apendicitis%20aguda.htm
25. Muñoz C. Factores de riesgo y complicaciones de apendicitis aguda. Estudio realizado en pacientes del Hospital IEES Duran periodo 2015. Ecuador 2016. [Internet] 2016 [Visitado el 21 de mayo del 2024] Disponible en: <https://repositorio.ug.edu.ec/server/api/core/bitstreams/67404c8c-22f1-4000-aca1-621b9537773b/content>
26. Zapata O. Factores de riesgo asociados a apendicitis aguda complicada en pacientes adultos Hospital II-2 Tarapoto, enero a diciembre 2019. Tesis para optar el título de Médico Cirujano. [Internet] 2021 [Visitado el 23 de mayo del 2024]. Disponible en: <https://repositorio.unsm.edu.pe/bitstream/11458/4233/1/MED.%20HUMANA%20-%20Omar%20Manuel%20Zapata%20Espil.pdf>
27. Hernández-Cortez, J. De Leon, J. Martinez- Luna M. Guzman J. Apendicitis aguda: revisión de la literatura. [Internet] 2019 [visitado el 22 de mayo del 2024]; Rev. Cirujano general: 41(1): 33-38. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/337654610_Apendicitis_aguda_revision_d_e_la_literatura_Acute_apendicitis_literature_review
28. Jara S. Complicaciones de la apendicitis aguda: factores de riesgo, diagnóstico y tratamiento actual. [Internet] 2017 [Visitado el 23 de mayo del 2024]. Disponible en: <https://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/11900>
29. Chuquilin R. Factores de riesgo para morbilidad después de apendicectomía por apendicitis aguda. [Tesis por internet]; 2019 [visitado el 23 de mayo del 2024]. Disponible en: <https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/4913>
30. Cruz-Díaz L; Colquehuanca-Hanari C; Machado-Nuñez A. Tiempo de enfermedad y premedicación como riesgo para apendicitis perforada en el Hospital de Ventanilla 2017. Rev. Fac. Med. Hum. [Internet]; 2019 [Citado el 23 mayo 2024]:19(2): 57-61. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-05312019000200010&lng=es.
31. Huayna G. Factores asociados a complicaciones postoperatorias en el abdomen agudo quirúrgico del paciente adulto mayor. Hospital Regional Honorio Delgado- 2017. [Internet] 2018 [Visitado el 23 mayo 2024]. Disponible en: <https://repositorio.unsa.edu.pe/items/257995ff-a009-444d-a15c-f71dea7a8add>

32. Cuesta Muñoz AA, Ramírez Menéndez DS. Complicaciones postquirúrgicas porapendicectomía en pacientes pediátricos de 6 a 12 años [Internet] [Thesis]. Universidadde Guayaquil. Facultad de Ciencias Médicas. Carrera de Medicina; 2020 [citado 20 de septiembre de 2022]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/51766>
33. Alvarez Pereira ABJ. Características clínicas de pacientes con complicaciones post apendicectomía. Hospital Carlos Monge Medrano, 2018. Repositorio Institucional - UCV [Internet]. 2020 [citado 20 de septiembre de 2022]; Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/55911>
34. Montenegro Cumpa GG, Vásquez Rojas LM. Complicaciones más frecuentes presentadas en pacientes post-operados de apendicectomía en el Hospital Regional Docente las Mercedes en el año 2018. Repositorio Institucional - USS [Internet]. 2021 [citado 20 de septiembre de 2022]; Disponible en: <http://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/8238>
35. Diaz Camacho JR. “Predictores prequirúrgicos de complicaciones inmediatas enpostapendicectomizados en el Hospital Regional Docente de Cajamarca, enero-junio 2021”. Universidad Nacional de Cajamarca [Internet]. 2022 [citado 20 de septiembre de 2022]; Disponible en: <http://repositorio.unc.edu.pe/handle/20.500.14074/4824>

CAPÍTULO VIII

ANEXOS

ANEXO 01. FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

Proyecto de Tesis: Factores de Riesgo asociados a complicaciones post operatorias de apendicectomía en el Hospital Regional de Ica 2021.

Autor: Maribel Matea Yarasca Arcos.

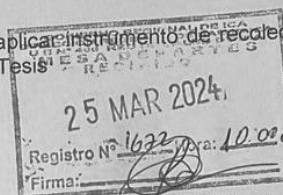
COD IGO	Sexo: 1.Masculino 2.Femenino	Edad: años 1.18 a 29 2. 30 a 50 2. 60 a más	Estadio de apendicitis: 1.Congestivo 2. Flemoso 3. Gangrenoso 4. Perforativo	Antecedentes o comorbilidad: 1.Con comorbilidad. 2. Sin comorbilidad.	Complicaciones posts operatorias: 1.Si presenta 2. No presenta	Tipo de Complicaciones post operatorias: 1.Abscesos 2. Infecciones de heridas 3. Adherencias/Bridas 4. Fístulas 5. Obstrucción intestinal 6. Ileo paralítico 7. Sin complicaciones
001						
002						
003						
004						
005						

ANEXO 02

SOLICITUD: PERMISO PARA REALIZAR INVESTIGACIÓN

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Solicitud: Permiso para aplicar instrumento de recolección de datos para realización de Tesis



SEÑOR:
DR. Q.F JOSÉ ALBERTO CORTEZ SALAZAR

Yo, **MARIBEL MATEA YARASCA ARCOS**, identificado con **DNI 21559251**, domiciliada en Calle la Mar 837 del distrito, provincia y departamento de Ica, con número telefónico **973945194**, ante usted con el debido respeto me presento y expongo.

Que, siendo bachiller de Medicina Humana en la Universidad Nacional San Luis Gonzaga con código universitario 95501377, solicito a Ud. Permiso para acceder al Hospital Regional de Ica, con la finalidad de obtener información de historias clínicas de paciente operados en apendicetomía, con la finalidad de culminar su proyecto de tesis titulado **“FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A COMPLICACIONES POST OPERATORIAS DE APENDICETOMIA EN EL HOSPITAL REGIONAL DE ICA 2021”**, para optar el título de Médico Cirujano.




Por tanto:

Ica, 25 de marzo del 2024


.....
Bach. **MARIBEL MATEA YARASCA ARCOS**
DNI. 21559251

ANEXO 03

AUTORIZACIÓN PARA REALIZAR INVESTIGACIÓN

	GOBIERNO REGIONAL DE ICA DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD DE ICA UNIDAD EJECUTORA N° 406-REF DE SALUD ICA	
"Año del Bicentenario, Consolidación de Nuestra Independencia, y de la Heroicas Batallas de Junín y Ayacucho" Comemoración de las		
<hr/>		
MEMO N°	-2024-GORE-DIRESA-RED IPND. E/RR. HH/Cel.	
Señora	:	M.C OFELIA AGUIRREROMERO Directora Ejecutiva del Hospital Regional de Ica
ASUNTO	:	Permiso para recolección de información para fines académicos
REF	:	Solicitud S/N de fecha 25 de marzo del 2024
FECHA	:	Ica, 27 de marzo del 2024
<hr/>		
<p>Tengo el agrado de dirigirme a usted, con la finalidad de saludarla muy cordialmente y a la vez comunicarle de acuerdo al documento de la referencia, que la Bachiller identificada como YARASCAARCOS MARIBEL MATEA, identificada con DNI N° 21559251, en si condición de egresada de la carrera profesional de Medicina Humana de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga" de Ica, solicita permiso para acceder al Establecimiento de Salud que esta a su cargo, con la finalidad de obtener información de las historias clínicas de pacientes operados de apendicetomía, con la finalidad de culminar su proyecto de tesis titulado "Factores De Riesgo Asociados a Complicaciones Post Operatorias De Apendicetomía en El Hospital Regional De Ica 2021"</p> <p>En ese sentido, ruego a usted, sírvase brindar las facilidades necesarias para el desarrollo y cumplimiento de sus actividades.</p> <p>Sin otro particular, me despido de Usted no sin antes reiterarle mi estimada y deferencia personal.</p> <p>Atentamente,</p>		
 DR. JOSE ALBERTO CORTEZ BALAZAR DIRECTOR EJECUTIVO		
<hr/>		
C-c JACS/D.E. JFAR/cel		
<hr/> <p>U.E.RED DE SALUD DE ICA UNIDAD DE RECURSOS HUMANOS AREA DE CAPACITACIÓN E INVESTIGACIÓN CALLE LOS GLADIOLOS N° 198-URB. SAN ISIDRO Ica</p>		

**ANEXO 04
INFORME DE OPINION DE EXPERTOS**

**ANEXO IV
INFORME DE OPINION DE EXPERTOS**

LDATOS GENERALES

1.1 Apellidos y nombres del experto: Hernández Archanie José
 1.2 Cargo e institución donde labora: Hospital Regional de Ica
 1.3 Tipo de experto: Metodólogo () Especialista (X) Estadístico ()
 1.4 Nombre del Instrumento: Ficha de recolección de datos: Factores de Riesgo asociados a complicaciones post operatorias de apendicectomía en el Hospital Regional de Ica 2021.
 Autor del Instrumento: Maribel Matea Yarasca Arcos

II. ASPECTOS DE EVALUACIÓN

Indicadores	Criterios	Deficiente	Regular	Buena	Muy Buena	Excelente
		0 - 20%	21 - 40%	41 - 60%	61 - 80%	81 - 100%
Claridad	Está formulado con un lenguaje claro					90%
Objetividad	No presenta sesgo ni induce respuesta					91%
Actualidad	Está de acuerdo a los avances.					91%
Organización	Existe una organización lógica y coherente de los items					90%
Suficiencia	Comprende aspectos en calidad y cantidad					89%
Intencionalidad	Adecuado para establecer frecuencia					90%
Consistencia	Basado en aspectos teóricos y científicos					88%
Coherencia	Entre los indicadores					100%
Metodología	La estrategia responde al propósito de la investigación observacional, descriptiva y retrospectiva.					90%

III. OPINION DE APLICABILIDAD: aplicable

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 90%

Lugar y Fecha: Ica, 22 de enero del 2024


 DNI: 21474294
 Teléfono:

INFORME DE OPINION DE EXPERTOS

ANEXO IV INFORME DE OPINION DE EXPERTOS

LDATOS GENERALES

1.1 Apellidos y nombres del experto: Aguiar Beltrán Juan Carlos
 1.2 Cargo e institución donde labora: ESPECIALISTA P.T.O. CIRUGIA
 1.3 Tipo de experto: Metodólogo () Especialista (X) Estadístico ()
 1.4 Nombre del Instrumento: Ficha de recolección de datos: Factores de Riesgo asociados a complicaciones post operatorias de apendicectomía en el Hospital Regional de Ica 2021.
 Autor del Instrumento: Maribel Matea Yarasca Arcos

II. ASPECTOS DE EVALUACIÓN

Indicadores	Criterios	Deficiente 0 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
Claridad	Está formulado con un lenguaje claro					98%
Objetividad	No presenta sesgo ni induce respuesta					96%
Actualidad	Está de acuerdo a los avances.					98%
Organización	Existe una organización lógica y coherente de los ítems					95%
Suficiencia	Comprende aspectos en calidad y cantidad					92%
Intencionalidad	Adecuado para establecer frecuencia					95%
Consistencia	Basado en aspectos teóricos y científicos					95%
Coherencia	Entre los indicadores					10
Metodología	La estrategia responde al propósito de la investigación observacional, descriptiva y retrospectiva.					92%

III. OPINION DE APLICABILIDAD: Aplicable

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 95%

Lugar y Fecha: Ica, 27 de enero del 2024


 DNI: 21418068
 Teléfono: