



Universidad Nacional
SAN LUIS GONZAGA



Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional

Esta licencia permite a otras combinar, retocar, y crear a partir de su obra de forma no comercial, siempre y cuando den crédito y licencia a nuevas creaciones bajo los mismos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/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:

Prevalencia y características del vólvulo del sigmoides de pacientes tratados en el Hospital Regional de Ica 2020 al 2023

Presentado por:

UCHUYA TORRES EMILY STEFANIA

ESTUDIANTE del nivel de **PRE GRADO** de la Facultad de **MEDICINA HUMANA DAC**. El resultado obtenido es **1%** 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 diciembre del 2023

Universidad Nacional "San Luis Gonzaga"
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

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

**UNIVERSIDAD NACIONAL “SAN LUIS GONZAGA”
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA “DANIEL ALCIDES
CARRIÓN”**



TESIS

**Prevalencia y características del vólvulo del sigmoides de
pacientes tratados en el Hospital Regional de Ica 2020 al 2023**

Línea De Investigación

Salud Pública y Conservación Del Medio Ambiente.

**PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE MÉDICO
CIRUJANO**

AUTOR:

EMILY STEFANIA UCHUYA TORRES

ASESOR

DR. TOLMOS REGAL LUIS ANTONIO

ICA – PERÚ

2023

Dedicatoria

Dedico mi tesis principalmente a Dios, por darme la fuerza necesaria para culminar esta meta.

A mis padres, Víctor y Liliana, por acompañarme en cada paso que doy en la búsqueda de ser mejor persona y profesional. Y a mis hermanos, por todo su apoyo incondicional.

Agradecimiento

A la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica por formarme profesionalmente, por haberme brindado los conocimientos para desempeñarme como futura profesional.

A mis docentes de la Facultad de Medicina Humana, por el tiempo que dedicaron al compartirme sus enseñanzas para poder desenvolverme como futura Médica Cirujana.

Al Hospital Regional de Ica, donde realice mi internado y por permitirme la ejecución de mi tesis.

A mi Asesor de Investigación. Dr. Luis Antonio Tolmos Regal, por sus constantes orientaciones y ayuda durante el desarrollo y culminación del presente Trabajo.

A todas aquellas personas que me apoyaron con sus valiosas sugerencias en el desarrollo de este estudio.

Índice

	Pag
Portada.	I
Dedicatoria	II
Agradecimiento	III
Índice de contenido	IV
Índice de tablas	V
Índice de figuras	VI
Resumen	VII
Abstract	VIII
I. INTRODUCCIÓN	9
II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA	27
III. RESULTADOS	30
IV. DISCUSIÓN	40
V. CONCLUSIÓN	43
VI. RECOMENDACIONES	44
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	45
VIII. ANEXOS	49

Lista de tablas

N°	Tabla	Pág
Tabla 1	Prevalencia del vólculo del sigmoides de pacientes tratados en el Hospital Regional de Ica 2020 a junio del 2023	30
Tabla 2	Frecuencia del vólculo del sigmoides de pacientes tratados en el Hospital Regional de Ica 2020 a junio del 2023 según edad	31
Tabla 3	Frecuencia del vólculo del sigmoides de pacientes tratados en el Hospital Regional de Ica 2020 a junio del 2023 según sexo	32
Tabla 4	Frecuencia del vólculo del sigmoides de pacientes tratados en el Hospital Regional de Ica 2020 a junio del 2023 según procedencia	33
Tabla 5	Frecuencia del vólculo del sigmoides de pacientes tratados en el Hospital Regional de Ica 2020 a junio del 2023 según grado de instrucción	34
Tabla 6	Valor diagnóstico de las imágenes radiológicas en el vólculo del sigmoides de pacientes tratados en el Hospital Regional de Ica 2020 a junio del 2023	35
Tabla 7	Complicaciones posoperatorias de la obstrucción intestinal por vólculo del sigmoides de pacientes tratados en el Hospital Regional de Ica 2020 a junio del 2023	36
Tabla 8	Tipo de complicaciones de la obstrucción intestinal por vólculo del sigmoides de pacientes tratados en el Hospital Regional de Ica 2020 a junio del 2023	37
Tabla 9	Mortalidad de la obstrucción intestinal por vólculo del sigmoides de pacientes tratados en el Hospital Regional de Ica 2020 a junio del 2023	39

Lista de figuras

N°	Tabla	Pág
Figura 1	Prevalencia del vólculo del sigmoides de pacientes tratados en el Hospital Regional de Ica 2020 a junio del 2023	30
Figura 2	Frecuencia del vólculo del sigmoides de pacientes tratados en el Hospital Regional de Ica 2020 a junio del 2023 según edad	31
Figura 3	Frecuencia del vólculo del sigmoides de pacientes tratados en el Hospital Regional de Ica 2020 a junio del 2023 según sexo	32
Figura 4	Frecuencia del vólculo del sigmoides de pacientes tratados en el Hospital Regional de Ica 2020 a junio del 2023 según procedencia	33
Figura 5	Frecuencia del vólculo del sigmoides de pacientes tratados en el Hospital Regional de Ica 2020 a junio del 2023 según grado de instrucción	34
Figura 6	Valor diagnóstico de las imágenes radiológicas en el vólculo del sigmoides de pacientes tratados en el Hospital Regional de Ica 2020 a junio del 2023	35
Figura 7	Complicaciones posoperatorias de la obstrucción intestinal por vólculo del sigmoides de pacientes tratados en el Hospital Regional de Ica 2020 a junio del 2023	36
Figura 8	Tipo de complicaciones posoperatorias de la obstrucción intestinal por vólculo del sigmoides de pacientes tratados en el Hospital Regional de Ica 2020 a junio del 2023	38
Figura 9	Mortalidad de la obstrucción intestinal por vólculo del sigmoides de pacientes tratados en el Hospital Regional de Ica 2020 a junio del 2023	39

Resumen

Objetivo. Determinar la Prevalencia y características del vólvulo del sigmoides de pacientes tratados en el Hospital Regional de Ica 2020 a junio del 2023.

Metodología. Estudio observacional, transversal, retrospectiva y descriptiva pues se trata del estudio del vólvulo del sigmoides y sus características siendo univariado. La población de estudio son los pacientes mayores de 30 años con cuadro de obstrucción intestinal mecánica operados en el Hospital Regional de Ica entre los años 2020 a junio del 2023 que es de 262 pacientes, y una muestra de 156 pacientes operado de vólvulo del sigmoides. **Resultados:** La prevalencia de vólvulo del sigmoides de 11,9%. El 68,6% tienen edades de 60 a más años. El 75,6% de los pacientes con vólvulo del sigmoides son de sexo masculino. El 71,2% de los pacientes procedieron de departamentos límites con Ica. El grado de instrucción que predomina son los de primaria o secundaria 92,3%. Los Rayos X detectan favorablemente al 78,8% de casos. El 23,7% de los pacientes presentaron complicaciones posoperatorias siendo las más frecuentes la obstrucción (29,7%), hemorragia (27%), dehiscencia de la herida operatoria (24,3%) e infección del sitio operatorio (19%). y la tasa de mortalidad es de 7,1%.

Conclusiones: La Prevalencia del vólvulo del sigmoides de pacientes tratados en el Hospital Regional de Ica 2020 a junio del 2023 es de 11,9%, más frecuente en pacientes de 60 a más años, de sexo masculino, procedentes de departamento que limitan con Ica, con grado de instrucción primaria o secundaria. El 78,8% de los pacientes pueden ser diagnosticados con una placa de Rayos X simple de Abdomen, el 23,7% de los pacientes presentan complicaciones posoperatorias y la tasa de mortalidad es de 7,1%.

Palabras clave: Prevalencia, características, vólvulo sigmoides

Abstract

Objective: To determine the prevalence and characteristics of sigmoid volvulus in patients treated at the Regional Hospital of Ica from 2020 to June 2023.

Methodology: This is an observational, cross-sectional, retrospective, and descriptive study focusing on the analysis of sigmoid volvulus and its characteristics, utilizing univariate analysis. The study population includes patients over 30 years of age who underwent surgery for mechanical intestinal obstruction at the Regional Hospital of Ica between the years 2020 to June 2023. The total number of patients in this population is 262, with a sample size of 156 patients who underwent surgery for sigmoid volvulus. **Results:** The prevalence of sigmoid volvulus is 11.9%. 68.6% of the cases are in individuals aged 60 and above. 75.6% of patients with sigmoid volvulus are male. 71.2% of patients originated from departments adjacent to Ica. The most common level of education is primary or secondary education, accounting for 92.3%. X-rays successfully detect the condition in 78.8% of cases. Postoperative complications were observed in 23.7% of patients, with the most frequent complications being obstruction (29.7%), hemorrhage (27%), wound dehiscence (24.3%), and surgical site infections (19%). The mortality rate is 7.1%.

Conclusions: The prevalence of sigmoid volvulus among patients treated at the Regional Hospital of Ica from 2020 to June 2023 is 11.9%. It is more common in patients aged 60 and above, males, those from neighboring departments, and those with primary or secondary education. 78.8% of patients can be diagnosed using a simple abdominal X-ray. Postoperative complications were observed in 23.7% of patients, and the mortality rate is 7.1%.

Keywords: Prevalence, characteristics, sigmoid volvulus.

I.- INTRODUCCIÓN

Planteamiento del problema

El vólvulo sigmoideo es motivo habitual de obstrucciones intestinales y constituye la 3º razón más frecuente de obstrucciones en el tubo digestivo grueso en países occidentales. Es el tipo más prevalente de vólvulo en el sistema digestivo y se estima que es responsable del 50% al 75% de los casos de obstrucción a escala de todo el mundo (1).

No obstante, se observan variaciones en países industrializados. Por ejemplo, en Estados Unidos, el vólvulo es responsable de menos del 10% de las obstrucciones intestinales, mientras que en ciertas regiones de Irán y Rusia se estima que este tipo de obstrucción representa hasta el 55% de los casos (1).

A pesar de los avances en medicina, la mortalidad asociada con el vólvulo del colon sigmoideo sigue siendo alta, porque los pacientes tienen mayor tiempo de vida aumentando la probabilidad de presentarlo en edades adultas y también por las comorbilidades de los pacientes afectados. Además, muchos pacientes que viven en áreas rurales acuden al cirujano en una etapa posterior de la enfermedad con un peor pronóstico, ya que el colon puede presentar un alto grado de isquemia intestinal en el momento de la intervención. La mortalidad global es del 3,84%, que difiere del 5,9% de la cirugía electiva, pero llega al 40% de los que requieren cirugía de urgencia (1).

En Europa y Estados Unidos es común en pacientes varones de más de 70 años. El colon sigmoideo 60-75% y a nivel cecal 25-40% son las más frecuentes, se postula un origen multifactorial y se asocia a antecedentes de dieta rica en fibra, estreñimiento crónico, abuso de laxantes, ingreso en residencia de ancianos, diabetes, trastornos neuropsiquiátricos con disminución de la autonomía, reposo prolongado, sin embargo, lo más relevante es que tengan segmento largo con meso corto siendo esto característico de sigmoideo) con mesenterio alargado y base estrecha (2).

Entre el 50 al 80% del vólvulo sigmoideo es la causa más frecuente de obstrucción en los países que están en vías de desarrollarse. En los europeos, generalmente ocurre en pacientes de 60 a 80 años con afecciones médicas crónicas, trastornos neuropsicológicos o estreñimiento (3).

Uno de los principales problemas relacionados con el vólvulo de sigmoides es la falta de conocimiento sobre sus causas exactas. Aunque se sabe que la torsión del colon es un factor clave, no se comprenden completamente los factores subyacentes que pueden contribuir a la aparición del vólvulo de sigmoides. Otro problema importante que debe abordarse en este estudio es la variabilidad en el diagnóstico del vólvulo de sigmoides. Dado que esta afección es poco común y los síntomas pueden ser similares a otras afecciones gastrointestinales, es posible que los médicos

no la diagnostiquen correctamente. Por lo tanto, es necesario evaluar los signos radiológicos que aclaran el diagnóstico.

Por lo tanto, el vólvulo de sigmoides es una afección médica importante que requiere una mayor comprensión y estudio. Para abordar este problema, es necesario investigar los factores condicionantes, desarrollar herramientas de diagnóstico más precisas y confiables, y determinar los mejores enfoques de tratamiento para garantizar que los pacientes con vólvulo de sigmoides tengan una terapia adecuada. Al abordar estos problemas, este estudio puede contribuir a elevar la calidad de vida y reducir la morbilidad y mortalidad asociadas con el vólvulo de sigmoides. En el Hospital Regional de Ica se operan pacientes con este diagnóstico procedentes sobre todo de zonas de la sierra peruana por lo que tener un perfil del paciente con vólvulo del sigmoides es de ayuda para ampliar el conocimiento al respecto.

2.1.1 Antecedente de la investigación

Internacionales

González-Cornejo A. (4) Vólvulos del sigmoides: Experiencias de 5 años - Hospital Regional - Chiriquí. 2013-2018 Panamá. Metodología: Estudio observacional, descriptivo, retrospectivo de 2013 a 2018, teniendo como propósito identificar las condiciones que favorecen la presencia de vólvulo sigmoideo el resultado es: Se estudiaron 52 pacientes, el 63,5% de ellos eran mayores de 60 años, El 73,1% eran hombres. El tiempo de evolución fue de 1 a 3 días en el 55,8% y los síntomas clínicos de dolores abdominales 96%, vómito 77% y abdomen distendido 98%. El 84,6% presentó imágenes radiológicas en grano de café, al 63,5% se les realizó colostomía tipo Hartmann. La tasa de fallecimientos fue del 1,9% y el 64,7% tuvo egreso después de los 5 días de operado. Conclusión: La torsión de sigmoides representa el 10,4% de las obstrucciones intestinales.

Ochoa-Vásconez J. (5) Característica clínico-epidemiológico del vólvulo sigmoideo, Hospital IESS Latacunga, 2015 - 2019. El presente trabajo de titulación tuvo como objetivo realizar un perfil clínico epidemiológico sobre la torsión del sigmoide. Se trata de una investigación transversal no experimental y cuantitativa. El estudio se realizó en 17 casos y los resultados obtenidos fueron que las características epidemiológicas concordaban con las teorías. En cuanto a la altura, todos los casos notificados se han producido a alturas mayores de 2.500 metros por encima del mar. Hubo 88% de casos sin complicaciones siendo la complicación más prevalente la infección de la herida operatoria.

Sarmiento-Altamirano D. (6) Vólvulo de la sigma. Literatura actualizada Universidad del Azuay 2022. La torsión sigmoidea representa alrededor del 8% de las causas de obstrucción. El estudio tiene el propósito actualizar los estudios al respecto sobre el vólvulo de colon sigmoide. Metodología: La búsqueda bibliográfica en las principales bases de datos indican que los condicionantes más frecuentes fueron: varones de 70 años, con enfermedades concomitantes, con constipación, hombres que viven por encima de los 2500 msnm. Los síntomas clínicos más comunes son estreñimiento o constipación, dolor e hinchazón. Los rayos X identifican del 57 al 90% de casos y, en casos de sospecha diagnóstica, se opta por la tomografía computarizada. La torsión sigmoidea tuvo una tasa de mortalidad del 1,5 % al 1,7 % y una tasa de morbilidad del 46,4 %. Las conclusiones son: El diagnóstico y tratamiento adecuados permiten un buen manejo.

Toral-Chan A. (7) 3 años de experiencia en centro hospitalario en cirugía de emergencia por vólvulo de colon sigmoide México 2019. Objetivo: Transmitir nuestra experiencia en el manejo operatorio del vólvulo de colon sigmoide. Metodología: Estudios retrospectivos y observacionales. Analizamos variables demográficas, preoperatorias y postoperatorias. Resultados: Se estudiaron diez pacientes, el 80% de los cuales eran varones, con una edad media de 63 años. La comorbilidad más frecuente fue el trastorno neuropsiquiátrico (50%). De los pacientes, el 77,7% presentó clínica de obstrucción intestinal e irritación peritoneal. El diagnóstico se confirmó mediante radiografía abdominal en el 90% de los casos. El procedimiento de Hartmann se realizó en el 80% de los pacientes. El 40% de los pacientes presentaron infección del sitio quirúrgico como complicación posoperatoria. Conclusiones: La técnica de Hartmann está indicada en pacientes con shock séptico para manejar la emergencia del vólvulo de colon sigmoide.

Sosa-Torres A. (8) Características clínicas y quirúrgicas de pacientes con torsión de colon sigmoide en el Hospital Joaquín Albarán, Cuba, 2019. Objetivo: Caracterizar a los pacientes intervenidos quirúrgicamente por vólvulo de colon sigmoide. Metodología: Se realizó un estudio observacional, descriptivo, transversal en 19 pacientes operados por vólvulo de colon sigmoide. Resultados: Entre los pacientes mayores de 60 años, el 79% eran del sexo masculino. Diecinueve pacientes presentaron dolor, hinchazón y distensión abdominal, y se produjeron vómitos en 16 casos. Los procedimientos quirúrgicos más utilizados fueron la escisión y la anastomosis terminoterminal. Las infecciones del sitio quirúrgico fueron las más frecuentes, presentando alguna complicación el 57,9% de los pacientes. Las complicaciones promedio ocurrieron en pacientes que tenían aproximadamente 3 días de evolución. Conclusiones: En pacientes varones de 60 años o más tratados por obstrucción intestinal mecánica, el vólvulo de colon sigmoide fue la causa, y el dolor, la distensión y la plenitud fueron síntomas clínicos más comunes.

Nacionales

Cusma-Vásquez D. (9) Perfil epidemiológico y quirúrgico de operados por vólvulo de sigmoide - Hospital Regional Cajamarca – 2016 - 2020. Objetivo: Este estudio tuvo propósito de tener un perfil epidemiológico quirúrgico y clínico de los operados de vólvulo del sigmoide. Resultados: 42 operados fueron la muestra, el estreñimiento se presentó en el 85,7%, y abdomen distendido 83,3%, cambios en el ruido aire-líquido (76,2%) y ausencia de flatos (50%). El 47,62% tuvieron edades de 71 años a 80 años. Los de áreas rurales 76,2% superaron a los de áreas urbanas 23,8%. Varones fueron 71,4% relación de 2,5:1. La complicación fue del 35,7% y la tasa de mortalidad del 7,1%. CONCLUSIONES: La torsión de sigma fue más frecuente en el sexo masculino, el síntoma predominante fue el dolor abdominal, y la resección y anastomosis primaria fueron los tipos de intervención más frecuentes.

Zea-Monzón C. (10) Factores influyentes para tener vólvulo de colon - Hospital Guillermo Díaz de la Vega - en el año 2021. Objetivo: Identificar los factores asociados al vólvulo del colon sigmoide. Fueron seleccionados 24 casos (Con vólvulo de colon sigmoide) 76 controles (obstrucción por otras causas) fueron comparados. Resultados: Los factores de riesgo fueron 51 a 60 respecto a los de ≥ 60 años (OR:5,6; IC:0,27 - 117,45), mientras que el sexo femenino (OR: 0,30; IC: 0,09-1,02) y proceder de áreas rurales (OR: 1,15; IC: 0,43 - 3,07) no existe una relación estadísticamente significativa. Conclusiones: La edad de los hombres > 60 años, agricultores y zonas rurales son factores epidemiológicos asociados a vólvulo de colon sigmoide.

Laura-Cahuapaza M. (11) Perfil clínico y quirúrgico y complicación postoperatoria de la torsión sigmoidea -Hospital Manuel Núñez Butrón- 2019. Metodología: estudios cuantitativos, descriptivos, retrospectivos, transversales. Se estudiaron sesenta y seis pacientes con vólvulo del colon sigmoide. Resultados: La edad media fue de $63,36 \pm 14,74$ años, 84,8% masculino, 57,6% procedían de zona rural. Los síntomas frecuentes fueron dolor y flatos abdominales 100%, distensión abdominal 98,5%, ausencia de ruidos hidroaéreos 92,4%, distensión abdominal 69,7%, el 59% tubo isquemia intestinal, el 33,3% necrosis, el 4,5% hemorragia y se practicó colostomía de Hartmann en 56,1% y escisión y anastomosis en 43,9%. Conclusiones: La edad media fue de $63,36 \pm 14,74$ años y predominó en varones y en los que vienen de zonas rurales Predominio de isquemia de pared con rotación colónica antihoraria.

Caruajulca-Arana C. (12) Factores predisponentes para vólvulo de colon sigmoide en operados de 40 años y más, 2016 - 2021. Objetivo: Determinar los condicionantes de riesgo asociados con el vólvulo de colon sigmoide en sujetos de más de 40 años. Metodología: Se revisó las bases de datos científicos internacionales encontrados los siguientes resultados: La frecuencia de vólvulo de colon sigmoide es de 4 a 1 en hombres en comparación con mujeres. Los síntomas de torsión corresponden mayormente a pacientes de edades entre 60 a 69 años. Los que vienen de zonas rurales son los que prevalecen (68%). Las investigaciones indican que las manifestaciones más frecuentes de la enfermedad ocurren generalmente en las zonas alto andinas.

Valencia-Suarez D. (13) Efectos adversos del manejo quirúrgico de operados de vólvulo de colon sigmoide en hospital MINSA de Cusco del 2015 al 2019. El diseño es no experimental, transversal retrospectiva. Se revisaron 350 historias clínicas. Resultados: La torsión del colon sigmoide es más frecuente en hombres (77,4%) y afecta a personas de 60 a 69 años (67,7%) de zonas rurales. Los del sexo masculino 26% >80 años 36% los que proceden de áreas urbanas 26,5% son los más frecuentes. Conclusiones: 76,8% se trataron con cirugía resectiva y anastomosis y, 22,6% con colostomía.

Borda-Mederos LA, et al. (14) Colon andino y torsión sigmoidea avanzada. Hospital C. Monge – Puno, Perú. 2018. Cuya finalidad fue: Este estudio describe el manejo médico y quirúrgico del vólvulo de colon sigmoide con dolícomegacolon andino en hospitales en altitudes superiores a los 3000 msnm. Materiales y métodos: Estudio cuantitativo, de nivel básico de 418 sujetos diagnosticados de vólvulo de colon sigmoide, los resultados fueron: Se incluyeron 418 operados, con mayor frecuencia adultos de 60 a más años y de sexo masculino relación 3.5/1 respecto a las mujeres. La mortalidad por ambos procedimientos fue de 45 (12,7%). Conclusiones: La edad media del vólvulo de sigmoide por colon andino fue de 60 años. El 15,4% recibió tratamiento médico, con una tasa de 45% de recurrencias y una tasa de mortalidad del 30%, con una morbilidad del 14,7% y una mortalidad del 12,7% .

Mamani-Quispe A. (15) Frecuencia y condicionantes de vólvulo de colon sigmoide en el Departamento Quirúrgico del Hospital Carlos Monje Medrano, 2021. Metodología: Este estudio fue retrospectivo, observacional, no experimental, de casos y controles. Se formaron dos grupos, un grupo de 63 pacientes (pacientes diagnosticados de vólvulo de colon sigmoide) y un grupo de 63 controles (pacientes intervenidos de cirugía abdominal por otras causas). Resultados: La prevalencia de obstrucción por vólvulo sigmoide fue de 10,9%, y los condicionantes son: la edad de 60 años o más (OR: 4,27; IC: 1,86-9,90; p: 0,0002) y los trabajadores agrícolas (OR: 3,78; IC: 1,56-9,34; p: 0,002), nivel educativo primario (OR: 3,4; IC: 1,42-8,22; p: 0,004) y procedencia rural (OR: 2,72; IC: 1,11-6,78; p: 0,02); los factores de riesgo fueron duración de la enfermedad

>7 días (OR: 21,67; IC: 2,75-214,9; p: 0,0009) y tiempo desde el diagnóstico hasta la cirugía >12 horas (OR: 25,07; IC: 4,07-183,2; p: 0,00004) y un tiempo operatorio superior a 2 horas (OR: 63; IC: 3,17-1291; p: 0,007), en conclusión: Los condicionantes para vólvulo de colon sigmoide fueron edad igual o superior a 60 años, agricultor, escolaridad primaria y procedencia rural. Los factores de riesgo de complicaciones posoperatorias fueron > 7 días de enfermedad, > 12 horas desde el diagnóstico hasta la cirugía y > 2 horas de cirugía.

Guerra-Castillo V. (16) Frecuencia y riesgos que se asocian al desarrollo de vólvulo de colon sigmoide - Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega - Abancay de 2017 a 2019. Este estudio fue nivel básico y cuantitativo, retrospectivo de caso y control. Las muestras fueron 31 casos y 93 controles. La prevalencia de vólvulo sigmoideo fue de 9,1% en 2019. Los condicionantes fueron las edades de más de 50 años (OR: 16,33), sexo masculino (OR: 5,8), bajo nivel educativo (OR: 11), ocupación de agricultores y comerciantes (OR: 14,25) y residencia rural (OR: 14,25), y las estaciones invernales (OR: 1.6) mostraron una asociación ($p < 0.05$) con el vólvulo de sigmoideo. La torsión del colon sigmoide es prevalente y fue mayor en 2019. Los factores condicionantes incluyen la edad superior a 50 años, el sexo masculino, el bajo nivel educativo, la ocupación de agricultores y comerciantes, la vivienda en áreas rurales, las estaciones invernales.

Locales

No se encontraron estudio publicados en la web ni en repositorios de las universidades.

Marco teórico

Aunque von Rokitansky describió la enfermedad en 1836, el vólvulo sigmoide ha sido reconocido desde hace mucho tiempo, y la descripción de la antigüedad aparece en el papiro de Ebers de Egipto, donde se conserva, que alrededor de 1550 A.C. El autor del papiro describió cómo, si no se resuelve la torsión en los intestinos y las flemosidades no salen, pueden ocurrir problemas en el abdomen(1).

Se han encontrado registros que indican que esta enfermedad era conocida desde la antigüedad en diferentes culturas. Los hindúes también la describieron, pero los quechuas y aymaras de la época antigua la llamaban "CHITI WICSA" y "CHITI USO", respectivamente, relacionándola con la comida de papa nueva, ya que era común que apareciera en épocas de cosecha y se manifestaba como un vientre hinchado y otros síntomas(17).

El vólvulo sigmoide es una emergencia médica común en zonas Andinas donde son la causa de 50% de obstrucción intestinal. Afecta principalmente a hombres mayores de 60 años, con una tasa del 75%. Se cree que la diferencia en la incidencia de género en el vólvulo sigmoide podría estar relacionada con las diferencias en los volúmenes de la cavidad abdominal. La anatomía femenina, que tienen una cavidad abdominal más amplia por los embarazos tienen tendencia a hacer menos obstrucción por vólvulo(17).

Se cree que la variación en la incidencia del vólvulo sigmoide en diferentes regiones geográficas está relacionada con la ingesta de una dieta rica en fibra en el este, lo que resulta en un colon sigmoide más largo y un mesenterio más largo, lo que fomenta una predisposición anatómica al vólvulo. E. Perry observó que, aunque el intestino se alarga cuando se distiende, el borde antimesentérico se alarga un 30%, mientras que el borde mesentérico solo se alarga un 10%(1). El término proviene del latín *volvare*, "enrollar" o "doblar". Es una torcedura de una parte del intestino alrededor de su propio eje y su mesenterio. En el caso del colon sigmoide, ocurre cuando la última sección del colon se gira sobre sí misma, lo que puede provocar obstrucción intestinal, isquemia y, si no se trata a tiempo, perforación(2).

La incidencia del vólvulo presenta mayor frecuencia entre los 60 y 79 años, y está asociado con la constipación crónica, la obstrucción distal y los trastornos neurocognitivos graves(3).

Clasificación del vólvulo del sigmoide

Los segmentos móviles del colon, como ciego, el colon transversal y sigmoides, son los lugares donde se producen los vólvulos. El vólvulo sigmoide es el tipo más común y puede ser primario, debido a una mala rotación del intestino congénitamente, o de causa secundaria, causado por una torsión del colon sigmoides alrededor de su propio mesenterio, o por una banda o estoma, relacionado con enfermedades como las adherencias postoperatorias o hernias internas(17).

Otra forma de clasificar los vólvulos sigmoides es según la presentación clínica: aguda grave, curiosamente, hasta el año 2008 no se había establecido una clasificación para guiar el tratamiento y estimar el pronóstico del vólvulo sigmoides. Sin embargo, en ese año se desarrolló una clasificación que tiene en cuenta aspectos antes y después de la operación que predicen la mortalidad. En esta clasificación, los pacientes se dividen en diferentes clases según su condición: Clase 1, pacientes sin factores de riesgo adicionales; Clase 2, pacientes sin choque o necrosis del intestino y con diversos riesgos; Clase 3, pacientes con choque; Clase 4, pacientes con intestino gangrenado; Clase 5, pacientes con tanto shock como intestino gangrenado(18).

Existen tres tipos anatómicos de de vólvulo cecal, los cuales incluyen:

La torsión axial se refiere a una rotación en sentido de las manecillas del reloj del segmento ileocecal alrededor de su mesenterio. Por otro lado, la torsión en asa se refiere a una rotación e inversión del ciego, mientras que la torsión en báscula se refiere a un plegamiento antero-superior del ciego sin rotación axial (6).

Etiología

La formación de un vólvulo sigmoide depende de la interacción de varios factores, que pueden clasificarse en condiciones de riesgo, predisponentes y determinantes. El factor necesario es que la base de implantación del colon debe ser corto, el extremo libre debe ser redundantes y debe existir aumento del movimiento del colon lo que genera el torcimiento, de allí que para que se produzca un vólvulo intestinal, es necesario que exista un segmento largo(19)

La redundancia del sigmoide del colon lo convierte en el lugar propicio para la formación de un vólvulo sigmoide. En su Manual de Anatomía Patológica de 1849, Von propuso que el factor principal que causa el vólvulo sigmoide es un "mesenterio largo, suelto y flexible, congénito o adquirido". Esta condición se considera un factor predisponente se cree que el dolicosigmoideo es causado por una elongación congénita subyacente del colon sigmoide, que conduce al estreñimiento. Los defensores de esta idea apuntan que el vólvulo sigmoide tiende a darse en familias, es más frecuente en hombres y tiene una tendencia racial(19).

La teoría adquirida sostiene que el dolicosigmoide es producto de una distensión crónica observada en los pacientes estreñidos y que se manifiesta raramente antes de los 30 años, lo que cobra sentido por la incidencia elevada de colon redundantes en pacientes internados que se encuentra en reposo prolongado con estreñimiento(19).

Se ha observado que existe una relación entre el dolicomegacolon y el estreñimiento crónico, sin embargo, no se ha establecido si uno causa al otro. Los habitantes de las zonas andinas que viven a altitudes superiores a los 3.000 metros tienen un colon más largo y ancho que los que viven en zonas de menor altitud, lo que se conoce como dolicomegacolon andino (DCMA). Se cree que uno de los factores que contribuye al DCMA es la baja presión de la atmósfera a grandes alturas, lo que puede provocar gases intestinales según la ley física de Boyle y Mariotte, lo que a su vez influye en el aumento de las paredes del intestino(14).

La complicación asociada al dolico megacolon es el vólvulo sigmoide. Aunque se ha establecido que la presencia de dolico sigmoide por sí sola no es suficiente para causar vólvulo sigmoide, ya que los niños con redundancia en la base del colon sigmoide no son más propensos a sufrir esta afección, se ha observado una relación entre las dietas ricas en fibras y el incremento de la redundancia del colon sigmoide, lo que podría explicar la variabilidad geográfica y socioeconómica en la incidencia de vólvulo sigmoide. Además, el estreñimiento crónico puede contribuir al alargamiento del colon sigmoide, lo que explica la presencia elevada de esta condición en ancianos, además en los que sufren de comorbilidades como la diabetes además de los casos de una rápida ascensión a altitudes elevadas y la enfermedad de Hirschsprung. A pesar de todo, todavía no se ha identificado un desencadenante que conduzca al vólvulo sigmoide(14).

Fisiopatología

Para producir una obstrucción clínicamente significativa, la torsión del vólvulo debe ser al menos de 180°. Cuando la torsión es menor de 180°, se considera un vólvulo fisiológico y no suele ser relevante clínicamente. Si la torsión es mayor de 180°, se produce una obstrucción de la luz. Si la torsión es mayor de 360°, se produce una estrangulación del vólvulo y se produce un compromiso vascular que requiere atención urgente(20).

La hipótesis sugiere que en individuos susceptibles, la sobrecarga fecal puede provocar una distensión y alargamiento del colon. Esta elongación es mayor en los bordes anti mesentéricos debido a que este borde está sujetado por el mesenterio. El colon sigmoide es capaz de tolerar una mayor presión intraluminal en comparación con otras partes del colon, permitiendo que la pared intestinal se mantenga viable durante varios días. Sin embargo, la peristalsis y el vaciado de secreciones y líquido exudado incrementa la presión en el segmento sigmoideo enroscado(20). Se produce una obstrucción de bucle cerrado una vez que la rotación ha llegado a los 360 grados. El bucle sigmoideo distendido queda atrapado en la pared abdominal. Posteriormente, se produce la oclusión venosa y arterial, lo que finalmente resulta en gangrena(20).

Se han descrito 3 tipos diferentes de necrosis en el colon en relación al vólvulo: 1) en la zona del cuello de la torción, 2) en algún punto en el interior del colon formado por el vólvulo, y 3) en la porción proximal o distal del colon descendente, que puede ser causado por trombosis mesentérica retrógrada(20).

La probabilidad de una perforación en el asa sigmoidea es baja debido a su crónica engrosamiento. En presencia de una válvula ileocecal funcional, las perforaciones son más probables que ocurran en el ciego, mientras que la formación de cicatrices se encuentra en el 86% de los casos endémicos de vólvulo sigmoide, su ausencia pone en duda su papel presumido(21).

Manifestaciones clínicas

investigaciones sugieren que la velocidad de torsión del colon es más relevante para la presentación clínica del vólvulo sigmoideo que el grado de torsión. A menudo, se produce un retraso significativo de aproximadamente 3 a 4 días entre el inicio y la evaluación del vólvulo sigmoideo. Los síntomas clásicos del vólvulo sigmoideo agudo incluyen dolor abdominal, distensión y estreñimiento. Muchos pacientes con vólvulo sigmoideo experimentan síntomas de trastornos en la motilidad del intestino, tal es el caso de distensión antes del vólvulo sigmoideo(22).

La presentación clínica del vólvulo sigmoideo puede variar según la edad del paciente. En pacientes ancianos, puede no haber dolor y la falta de movimiento intestinal y la distensión abdominal pueden ser notadas por sus cuidadores. En cambio, en pacientes más jóvenes, el dolor abdominal, el estreñimiento y la distensión son los síntomas principales. La mayoría de los pacientes (40-60%) tienen antecedentes de episodios similares previos. Otros síntomas son vómitos, diarreas, pérdida de apetito, rectorragia, entre otros(3).

A pesar de que algunos síntomas pueden sugerir una obstrucción colónica, en el caso del vólvulo sigmoideo, la presentación clínica puede variar. En algunos casos, puede haber un dolor abdominal severo y súbito, vómitos tempranos, hematoquezia y shock. Sin embargo, en casos de vólvulo sigmoideo indolente, puede haber obstrucciones parciales del colon sigmoideo, lo que permite que el contenido líquido pase y se produzca diarrea paradójica. Esto puede retrasar el diagnóstico por meses y puede ser tratado con octreótida. En general, el inicio de los síntomas es gradual, el dolor es menos intenso y los vómitos aparecen más tarde. Otros hallazgos físicos pueden incluir ruidos intestinales anormales, timpánico, movimiento intestinales visibles y masas abdominales (23).

La existencia de heces negras provenientes del recto o la presencia de dolor al presionar y tensar los músculos indican la presencia de gangrena o perforación, y por ende, de peritonitis. Se puede encontrar un vacío a nivel de la fosa iliaca izquierda que es un signo característico del vólvulo sigmoideo. Se cree que esto se produce porque, durante el desarrollo de la volvulación la parte próxima del sigmoides gira y se aleja de la fosa iliaca izquierda, generando dicho espacio(23). Un tercio de los pacientes con vólvulo de sigmoides experimentan la tríada clásica de síntomas que incluyen vómitos, cólicos con estreñimiento y distensión del abdomen. Entre el 30 y el 40% tienen antecedentes de oclusiones intestinales previas. La sintomatología puede durar desde unas pocas horas hasta varios días (3).

Diagnóstico

Para diagnosticar un vólvulo sigmoide se utilizan métodos clínicos, endoscopia y ayuda de imágenes radiológicas. Los síntomas del vólvulo del sigmoides pueden variar desde leves a graves e incluyen dolor abdominal, distensión abdominal, náuseas, vómitos y dificultad para pasar las heces o gases. En casos graves, también puede haber signos de shock, como sudoración excesiva, palidez, taquicardia y baja presión arterial(24).

Para diagnosticar el vólvulo del sigmoides, el médico realizará un examen físico para buscar signos de distensión abdominal y sensibilidad en el área del colon sigmoides. También se pueden realizar pruebas de diagnóstico, como radiografías, tomografías computarizadas o ultrasonidos abdominales, para confirmar la obstrucción intestinal y determinar la ubicación y la gravedad del vólvulo (24).

En pacientes con sospecha de obstrucción, la magnitud puede ser una pista pues las más pronunciada son las obstrucciones distales. En pacientes obesos, evaluar hernias y distensión puede ser complicado. Es importante realizar un examen digital rectal en pacientes sin historial reciente de cirugía para buscar neoplasias malignas(23).

El vólvulo colónico puede presentar manifestaciones clínicas inespecíficas, como dolor abdominal agudo o recurrente, distensión, vómito y sepsis en casos graves. La radiografía abdominal puede mostrar una dilatación del colon sigmoides, lo que indica una obstrucción intestinal. También puede mostrar la presencia de gas y heces retenidas en el colon, lo que indica que el intestino no puede evacuar adecuadamente. Tomografía computarizada (TC) abdominal: esta prueba es más sensible que la radiografía y puede mostrar la torsión del colon sigmoides. También puede mostrar signos de obstrucción intestinal, como dilatación del colon, acumulación de gas y heces, y una reducción del flujo sanguíneo en el colon. Ecografía abdominal: esta prueba utiliza ondas sonoras para producir imágenes de los órganos internos. Puede mostrar signos de obstrucción intestinal y torsión del colon sigmoides.

Análisis de sangre: se pueden realizar pruebas de laboratorio para detectar signos de infección o inflamación, que pueden indicar una obstrucción intestinal. También se pueden medir los niveles de electrolitos y líquidos corporales para determinar si hay una deshidratación grave.

Análisis de heces: las pruebas de heces pueden detectar la presencia de sangre oculta en las heces, lo que puede indicar una lesión en el colon o una obstrucción intestinal(23).

La mayoría de los casos de vólvulo sigmoide (60-75%), la radiografía simple de abdomen es suficiente para establecer el diagnóstico(20).

El signo de la U invertida es un hallazgo radiológico que puede indicar la presencia de un vólvulo del sigmoides. Este signo se refiere a la forma en que se ve el colon sigmoides en una radiografía abdominal. En una radiografía normal, el colon sigmoides tiene una forma de "U" invertida, con el lado izquierdo del colon más alto que el lado derecho. Sin embargo, en un vólvulo del sigmoides, el colon sigmoides se tuerce sobre sí mismo, y la forma de "U" invertida se invierte, con el lado derecho del colon más alto que el lado izquierdo. Esto se debe a que la torsión del colon causa una elevación del ángulo del colon sigmoides en el lado derecho(3).

El signo de la U invertida puede ser un indicio importante de un vólvulo del sigmoides, pero no es un hallazgo exclusivo de esta afección. Otros trastornos, como la obstrucción intestinal por otras causas, también pueden mostrar este signo. Por lo tanto, el diagnóstico de vólvulo del sigmoides debe confirmarse con otras pruebas de diagnóstico, como la tomografía computarizada o la ecografía abdominal(3).

En términos generales, la imagen radiográfica del vólvulo del sigmoides muestra una distensión del asa sigmoidea con forma de "U" invertida en la que a menudo se observa una línea densa que va desde la base de la "U" hasta el punto de torsión(3).

En el pasado, se solía utilizar un enema baritado, pero que ahora no se recomienda en pacientes con sospecha de gangrena debido al riesgo de perforación(25).

Se puede observar en la radiografía contrastada de bario que la obstrucción forma un huso que se estrecha en un punto (conocido como deformación en "pico de pájaro") donde la columna de bario se detiene. En algunos casos, se puede reducir el vólvulo utilizando este examen. La TAC y la RM son altamente efectivas para diagnosticar el vólvulo sigmoideo, con un índice de acierto cercano al 100%. Es fundamental un diagnóstico temprano para prevenir la necrosis y sus complicaciones, así como la peritonitis y la sepsis(25).

La tomografía computarizada es el examen preferido debido a su alta sensibilidad del 100% y especificidad mayor del 90%, ya que las reconstrucciones multiplanares que se pueden realizar ayudan a establecer un diagnóstico preciso. Sin embargo, en un 25% de los pacientes no se observan los signos típicos en la tomografía(25).

La enema contrastado puede revelar la característica imagen de "papel doblado" o "pico de pájaro" en el punto de formación del vólvulo. En casos de afectación isquémica, el aumento del lactato o signos de sepsis pueden detectarse bioquímicamente(25).

La hipoxia tisular y la necrosis pueden ser difíciles de detectar en etapas tempranas. La endoscopia puede ser utilizada tanto como método diagnóstico como terapéutico. Son características patognomónicas del vólvulo sigmoide al observar estrías en la mucosa durante una colonoscopia. Pero en algunos casos (entre el 10% y el 15%) sólo son detectados en la laparotomía o en las autopsias(26).

Se han desarrollado nuevos métodos para detectar la hipoxia tisular temprana en el colon, como el uso del flujómetro láser Doppler. Este método se ha utilizado para medir el flujo sanguíneo en varios órganos, especialmente durante cirugías abdominales para prevenir la colitis isquémica postoperatoria. El flujómetro láser Doppler es una herramienta que en estudios han demostrado la utilidad de este método en el diagnóstico de la isquemia del colon(26).

Abordaje terapéutico

Se debe administrar soluciones cristaloides para la hipovolemia y mejorar la falta de líquidos en el paciente mientras se lleva a cabo su examen y se prepara para la posible reducción endoscópica del vólvulo. Si hay evidencia de peritonitis, isquemia intestinal o sepsis, se utilizan antibióticos de espectro amplio que cubran anaerobios. Se inserta un catéter urinario para evaluar el equilibrio de fluidos y, si el paciente ha estado vomitando, se coloca un tubo nasogástrico. El tratamiento exitoso del vólvulo sigmoideo depende en gran medida de la prontitud del diagnóstico y de la intervención adecuada(27).

Se sigue discutiendo la mejor forma de manejar el vólvulo sigmoideo. El tratamiento tiene como objetivos la reducción del vólvulo y la prevención de recurrencias. El tratamiento no quirúrgico puede incluir la reducción del vólvulo mediante colonoscopia o rectosigmoidoscopia flexible, y la colocación de una sonda rectal para mantener la reducción. A menudo, se deja una sonda rectal más allá de la zona donde se torció para reducir la distensión del colon y disminuir el riesgo de recurrencia en las primeras horas(27).

La gestión del vólvulo sigmoideo todavía es un tema debatido. El objetivo del tratamiento es lograr la reducción del vólvulo y evitar su recurrencia. Además de permitir la reducción del vólvulo, la colonoscopia también permite evaluar la vitalidad del colon, pero existe un alto índice de recurrencia que oscila entre el 46% y el 90%(17).

Es importante considerar los procedimientos quirúrgicos que pueden ser receptivos y no receptivos. Los no receptivos incluyen desvoluciones con pexia del sigmoides y extraperitonealización del colon sigmoides, aunque todos presentan un alto índice de recurrencia(28).

Se han establecido tratamientos quirúrgicos receptivos que se llevan a cabo en dos etapas y consisten en dos variantes técnicas diferentes. La de Rantkin-Mickulicz, que aboca al colon a la pared abdominal sin que exista una resección completa y la de Hartman en la que se aboca a la pared abdominal la parte proximal del colon y cierre completo de la boca del colon distal que debe ser, complementada con la anastomosis intraperitoneal del colon en una segunda etapa. Ambas técnicas requieren que el paciente tenga una colostomía temporal durante un período de tiempo variable que puede durar de tres a seis meses, y se necesita una segunda intervención quirúrgica para restablecer el tránsito intestinal después de preparar el colon(29).

Muchos de ellos son personas mayores con enfermedades crónicas graves y suelen acudir al hospital después de 1 o 2 días de presentar los síntomas, con frecuencia presentando trastornos hidroelectrolíticos y descompensaciones de sus enfermedades preexistentes(29).

Durante los últimos diez años, la resección del colon sigmoideo con anastomosis termino-terminal se ha vuelto cada vez más frecuente, gracias a la publicación de estudios que muestran buenos resultados. Sin embargo, algunos cirujanos aún tienen reservas acerca de realizar este procedimiento debido a la preocupación de una posible dehiscencia de la sutura, pues se reportan tasas de dehiscencia de 5.5%. La existencia de gangrena es un indicador importante de mortalidad, incluso duplicando la tasa de mortalidad (29,30).

En pacientes gravemente enfermos, la coinfección de la estoma se utiliza a menudo, pero tiene una alta tasa de mortalidad y morbilidad. En pacientes inestables con peritonitis importante, debe realizarse colostomía(29,30).

Se considera la posibilidad de realizar una colostomía tipo Hartmann en los que tienen inestabilidad, gangrena y peritonitis grave, así como en pacientes incontinentes. Por otro lado, en pacientes con un riesgo quirúrgico muy alto que no presentan gangrenas o peritonitis, se opta por un tratamiento conservador que consiste únicamente en la detorsión endoscópica(29,30).

La mesosigmoidoplastía es un método que no implica la resección del colon y se utiliza para tratar el vólvulo de sigmoides en pacientes con condiciones viables. Este procedimiento presenta tasas de mortalidad y morbilidad reducidas(28).

Formulación del problema

Problema general

¿Cuál es la Prevalencia y características del vólvulo del sigmoides de pacientes tratados en el Hospital Regional de Ica 2020 a junio del 2023?

Problemas específicos

¿Cuál es la frecuencia del vólvulo del sigmoides de pacientes tratados en el Hospital Regional de Ica 2020 a junio del 2023 según edad?

¿Cuál es la frecuencia del vólvulo del sigmoides de pacientes tratados en el Hospital Regional de Ica 2020 a junio del 2023 según sexo?

¿Cuál es la frecuencia del vólvulo del sigmoides de pacientes tratados en el Hospital Regional de Ica 2020 a junio del 2023 según procedencia?

¿Cuál es la frecuencia del vólvulo del sigmoides de pacientes tratados en el Hospital Regional de Ica 2020 a junio del 2023 según grado de instrucción?

¿Cuál es el valor diagnóstico de las imágenes radiológicas en el vólvulo del sigmoides de pacientes tratados en el Hospital Regional de Ica 2020 a junio del 2023?

¿Cuáles son las complicaciones posoperatorias de la obstrucción intestinal por vólvulo del sigmoides de pacientes tratados en el Hospital Regional de Ica 2020 a junio del 2023?

¿Cuál es la mortalidad de la obstrucción intestinal por vólvulo del sigmoides de pacientes tratados en el Hospital Regional de Ica 2020 a junio del 2023?

Justificación e importancia de la investigación

La torsión sigmoidea es una afección médica rara pero potencialmente mortal que requiere mayor comprensión e investigación. Por lo tanto, la validación de la investigación sobre el vólvulo del colon sigmoide es esencial no solo para mejorar nuestro conocimiento y comprensión de esta afección, sino también para desarrollar mejores opciones de tratamiento y mejorar la calidad de vida de los pacientes.

Existe la necesidad de identificar factores de riesgo para esta condición. Aunque se sabe que la torsión del colon es un factor importante, los factores subyacentes que pueden contribuir al desarrollo de la torsión sigmoidea no se conocen por completo. Al investigar los factores de riesgo, podemos seleccionar a los que tienen mayor probabilidad de desarrollar esta afección y desarrollar medidas preventivas para reducir el riesgo.

Los médicos pueden tener dificultades para diagnosticar esta afección porque los síntomas de la torsión sigmoidea pueden parecerse a los de otros trastornos digestivos. Para hacerlo, es necesario conocer el valor diagnóstico de los rayos X y tomografías que son las herramientas diagnósticas que se dispone en el Hospital Regional de Ica

Justificación metodológica. - El estudio se desarrolló teniendo en cuenta el método científico para evitar sesgos en su realización con lo que se obtuvieron resultados concretos y seguros que pueden ser base de comparación con otras investigaciones en realidades distintas.

Justificación teórica. La investigación sobre el vólvulo de colon sigmoide se justifica por la necesidad de aumentar el conocimiento y la comprensión de esta condición, identificar factores de riesgo, mejorar el conocimiento sobre esta afección basadas en datos locales.

Justificación social. También es importante tener en cuenta que la torsión sigmoidea puede tener un impacto significativo en la calidad de vida del paciente, incluido el dolor abdominal y la disfunción intestinal. Por lo tanto, los estudios sobre el vólvulo de colon sigmoide pueden ayudarnos a comprender mejor los efectos a largo plazo de esta afección en la calidad de vida del paciente.

Justificación práctica. Además, el vólvulo del colon sigmoide puede poner en peligro la vida si no se trata de inmediato, por lo que la detección temprana y el tratamiento adecuado son fundamentales. La investigación sobre el vólvulo del colon sigmoide puede ayudar a desarrollar mejores opciones de tratamiento sobre la base del análisis de las complicaciones y mortalidad posquirúrgica, y reducir la morbilidad y la mortalidad asociadas con esta afección.

Objetivos

Objetivo general

Determinar la Prevalencia y características del vólvulo del sigmoides de pacientes tratados en el Hospital Regional de Ica 2020 a junio del 2023

Objetivos específicos

Determinar la frecuencia del vólvulo del sigmoides de pacientes tratados en el Hospital Regional de Ica 2020 a junio del 2023 según edad

Determinar la frecuencia del vólvulo del sigmoides de pacientes tratados en el Hospital Regional de Ica 2020 a junio del 2023 según sexo

Determinar la frecuencia del vólvulo del sigmoides de pacientes tratados en el Hospital Regional de Ica 2020 a junio del 2023 según procedencia

Determinar la frecuencia del vólvulo del sigmoides de pacientes tratados en el Hospital Regional de Ica 2020 a junio del 2023 según grado de instrucción

Determinar el valor diagnóstico de las imágenes radiológicas en el vólvulo del sigmoides de pacientes tratados en el Hospital Regional de Ica 2020 a junio del 2023

Determinar las complicaciones posoperatorias de la obstrucción intestinal por vólvulo del sigmoides de pacientes tratados en el Hospital Regional de Ica 2020 a junio del 2023

Determinar la mortalidad de la obstrucción intestinal por vólvulo del sigmoides de pacientes tratados en el Hospital Regional de Ica 2020 a junio del 2023

Hipótesis y variables de la investigación

Hipótesis general

Estudio descriptivo por lo que no se considera hipótesis.

Variables

Variable de estudio

Vólvulo del sigmoides

Variable de caracterización

Edad

Sexo

Procedencia

Grado de instrucción

Valor diagnóstico de las imágenes radiológicas

Complicaciones posoperatorias

Mortalidad

II.- ESTRATEGIA METODOLÓGICA

Estudio observacional porque los datos que se obtuvieron fueron medidos en su ambiente natural tal como se presentan sin intervenir en ellas (29), transversal pues la medición de las variables se realizó en un tiempo determinado y por una sola vez sin que exista seguimiento de la variable (30), retrospectiva porque los datos son secundarios tomados por personas ajenas a la investigación y registradas en las historias clínicas y descriptiva pues se trata del estudio del vólvulo del sigmoides y sus características siendo univariado.

Diseño. Cuantitativo

Población. La población de estudio son los pacientes mayores de 30 años con cuadro de obstrucción intestinal mecánica operados en el Hospital Regional de Ica entre los años 2020 a junio del 2023 que es de 262 pacientes

Muestra

Para el cálculo del tamaño de muestra se empleó la fórmula muestral aleatoria simple con población conocida, recomendado por Alvarado S. (31)(pag27)

$$n = \frac{N * z^2 * P * Q}{d^2 * (N-1) + z^2 * P * q}$$

Donde:

N: Tamaño de la población.

p: Proporción poblacional que presenta cierta característica.

q: Proporción poblacional que no presenta la característica.

d: Máximo error de estimación de la proporción poblacional.

Z: Valor relacionado al nivel de confianza.

Para el cálculo de tamaño de muestra, se empleará un tamaño poblacional de 262 pacientes, correspondiente a la población accesible del hospital, a partir de un nivel de confianza de un 99%, precisión del 5% y proporción esperada del 50%. Logrando obtener un tamaño muestral de 156 pacientes. Reemplazando dichos valores en la ecuación se obtiene el siguiente desarrollo:

$$N= 262$$

$p= 0.5$ = Proporción de pacientes con obstrucción mecánica por vólvulo del sigmoides

$$q= 1 - 0.5 = 0.5$$

$$Z= 1.96$$

$$d= 5\% = 0.05$$

$$n= \frac{262 (1.96)^2 (0.5) (0.5)}{(0.05)^2 (262 - 1) + (1.96)^2 (0.5) (0.5)}$$

$$n= 156$$

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Paciente mayor de 30 años que presenta obstrucción intestinal mecánica por vólvulo del sigmoides.

Paciente que tenga historia clínica con los datos completos para el estudio

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

Paciente con diagnóstico de cáncer de colon

Pacientes que sean menores de 30 años

Pacientes con historias clínicas incompletas

Muestreo. – La muestra será seleccionada por muestreo probabilístico al azar simple

La técnica: Documental al tratarse de obtener los datos de registros clínico a las que se accederán con permiso de la dirección Hospital Regional de Ica.

Instrumento: Para el estudio se empleó una ficha de recolección de datos validado en el estudio de Mamani Quispe, A(26) que contienen los indicadores de las variables a estudiar.

Procesamiento: Los datos que se obtuvieron de las historias clínica y digitadas en cada ficha individual fueron tabuladas en el programa Excel de donde se extrapolo al programa estadístico SPSS v24 y así poder obtener de este software los estadísticos descriptivos como son los valores absolutos y relativos y las tablas estadísticas de una entrada.

III.- RESULTADOS

Tabla 1. Prevalencia del vólvulo del sigmoides de pacientes tratados en el Hospital Regional de Ica 2020 a junio del 2023

Vólvulo del sigmoides	Frecuencia	Porcentaje
Con vólvulo de sigmoides	156	11,9%
Otra patología quirúrgica abdominal	1150	88,1%
Total	1306	100,0%

El estudio determinó una prevalencia de vólvulo del sigmoides de 11,9%.

Figura 1. Prevalencia del vólvulo del sigmoides de pacientes tratados en el Hospital Regional de Ica 2020 a junio del 2023

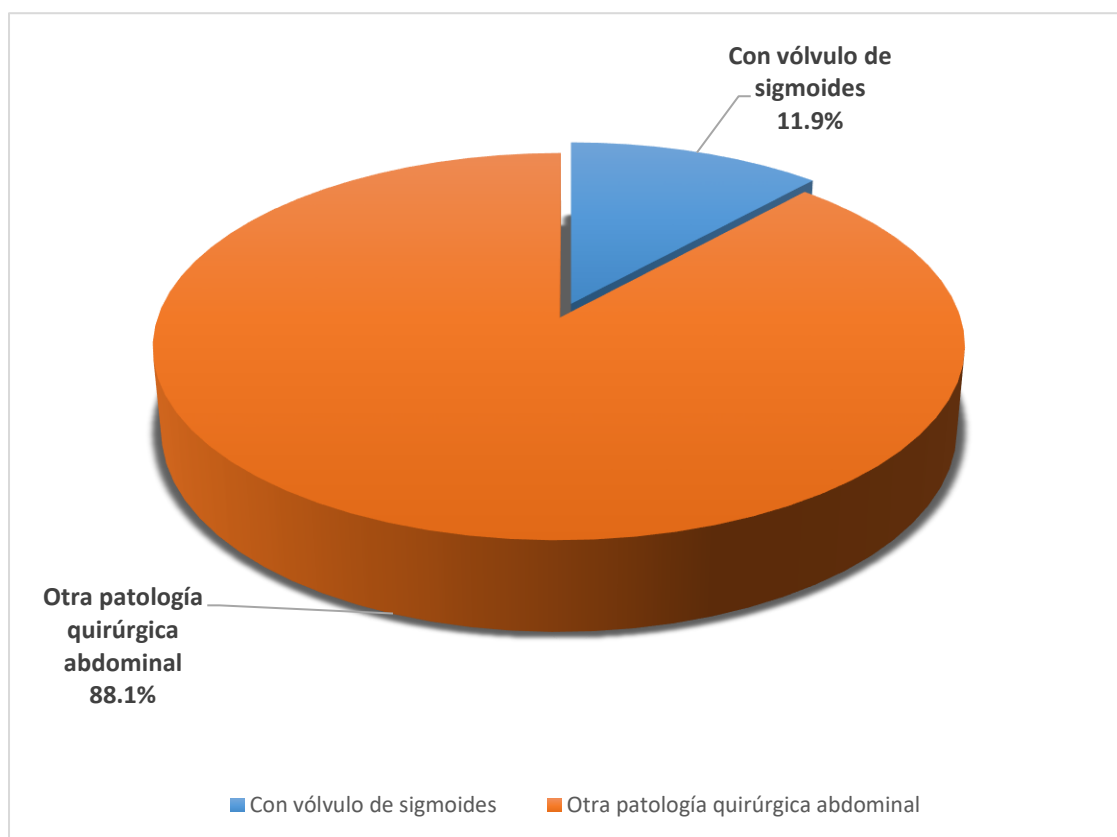


Tabla 2. Frecuencia del vólculo del sigmoides de pacientes tratados en el Hospital Regional de Ica 2020 a junio del 2023 según edad

Edad	Frecuencia	Porcentaje
≥ 60 años	107	68,6%
< 60 años	49	31,4%
Total	156	100,0%

Los pacientes con vólculo del sigmoides el 68,6% tienen edades de 60 a más años.

Figura 2. Frecuencia del vólculo del sigmoides de pacientes tratados en el Hospital Regional de Ica 2020 a junio del 2023 según edad

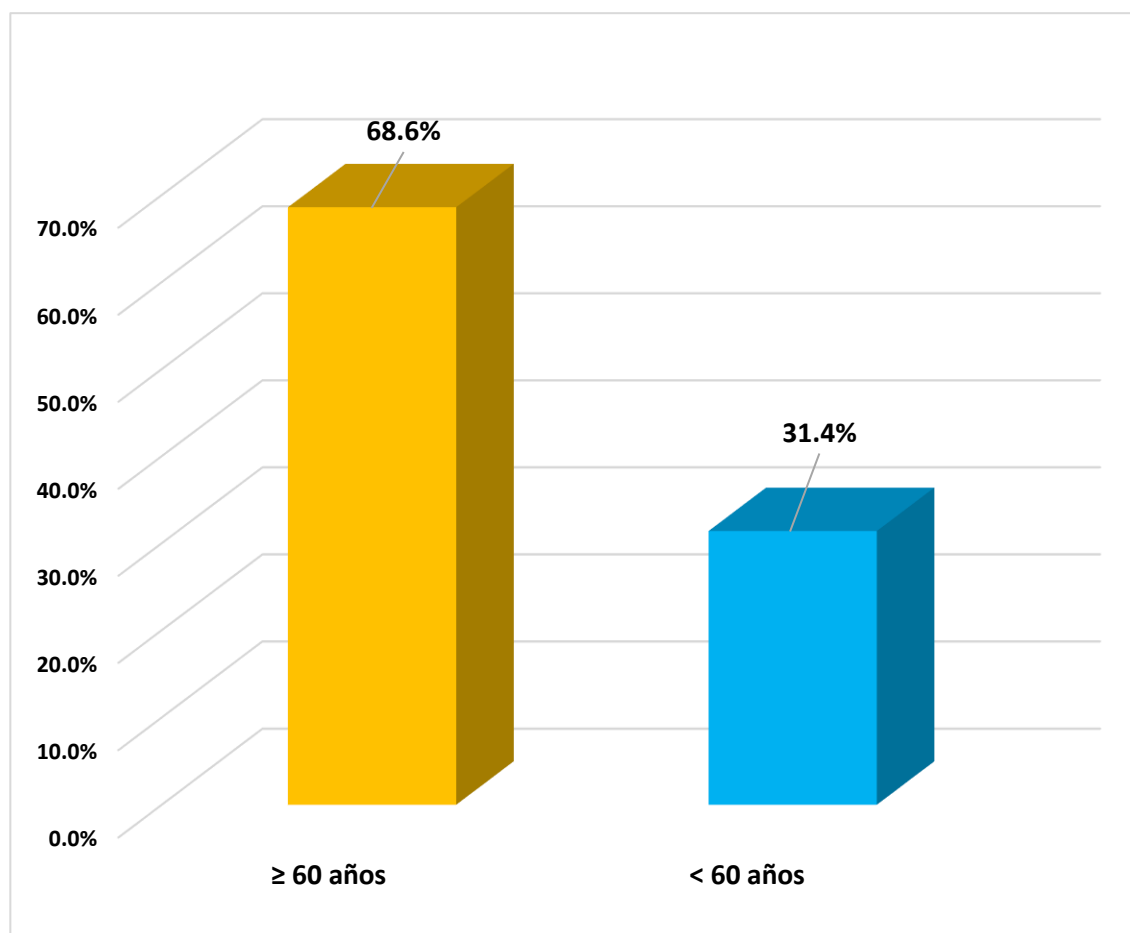


Tabla 3. Frecuencia del vólculo del sigmoides de pacientes tratados en el Hospital Regional de Ica 2020 a junio del 2023 según sexo

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	118	75,6%
Femenino	38	24,4%
Total	156	100,0%

La tabla muestra que el 75,6% de los pacientes con vólculo del sigmoides son de sexo masculino.

Figura 3. Frecuencia del vólculo del sigmoides de pacientes tratados en el Hospital Regional de Ica 2020 a junio 2023 según sexo

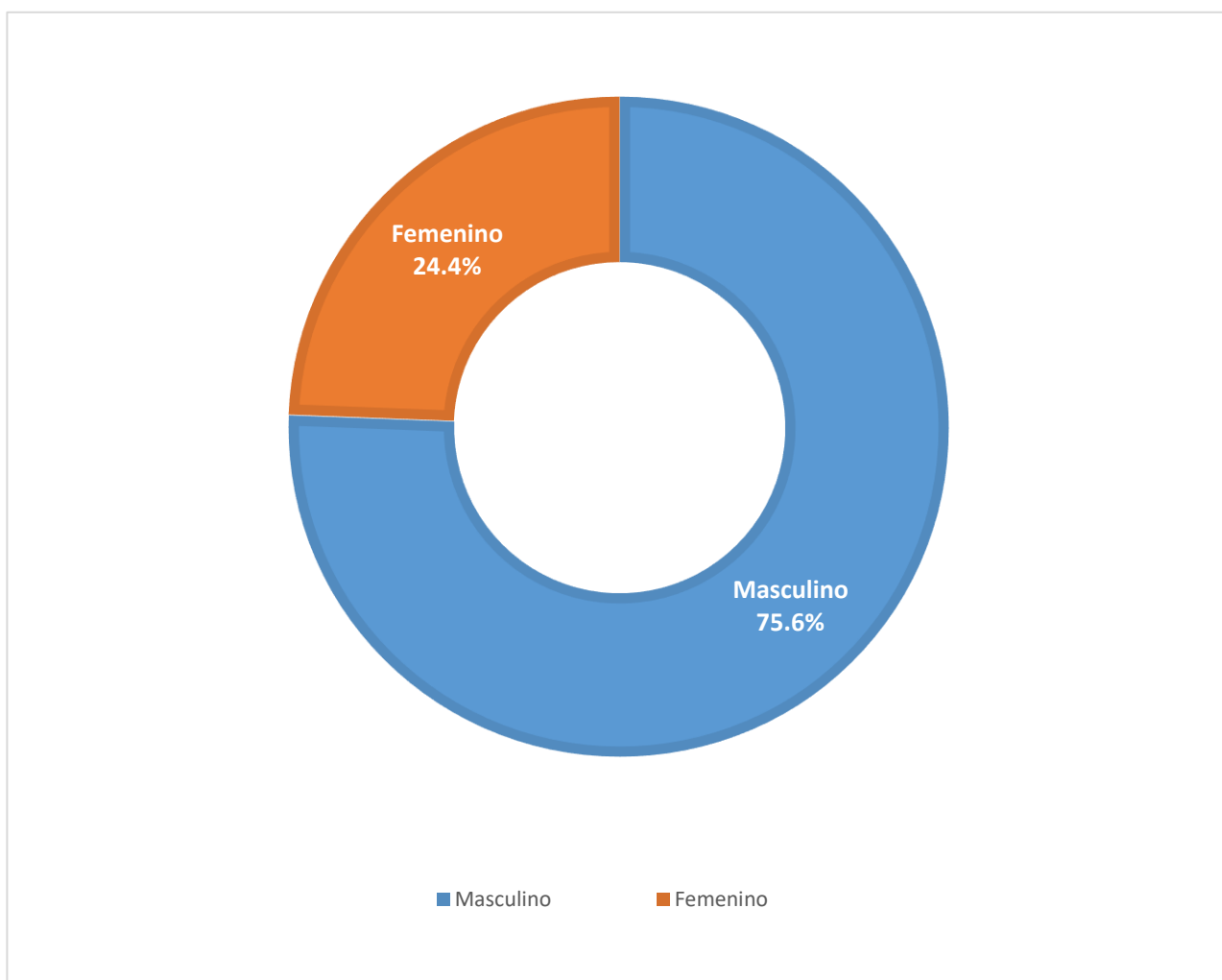


Tabla 4. Frecuencia del vólculo del sigmoides de pacientes tratados en el Hospital Regional de Ica 2020 a junio del 2023 según procedencia

Procedencia	Frecuencia	Porcentaje
Departamentos límites con Ica	111	71,2%
Ica departamento	45	28,8%
Total	156	100,0%

El 71,2% de los pacientes procedieron de departamentos límites con Ica (Huancavelica, Ayacucho y Arequipa).

Figura 4. Frecuencia del vólculo del sigmoides de pacientes tratados en el Hospital Regional de Ica 2020 a junio del 2023 según procedencia

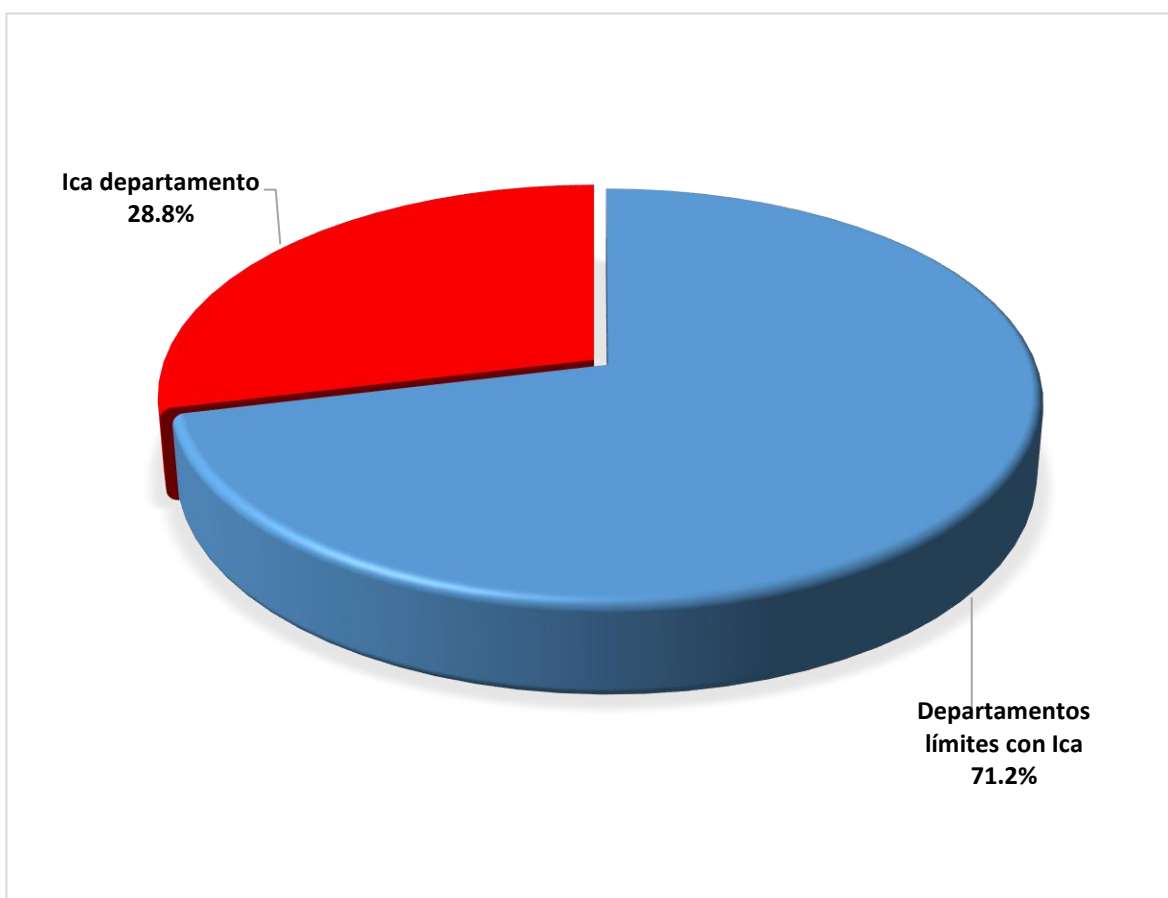


Tabla 5. Frecuencia del vólvulo del sigmoides de pacientes tratados en el Hospital Regional de Ica 2020 a junio del 2023 según grado de instrucción

Grado de instrucción	Frecuencia	Porcentaje
Primaria	75	48,1%
Secundaria	69	44,2%
Superior	12	7,7%
Total	156	100,0%

En la tabla se observa un predominio de pacientes con grado de instrucción primaria que constituyen el 48,1%, mientras que los que tienen secundaria son el 44,2% y solo el 7,7% tienen grado de instrucción superior.

Figura 5. Frecuencia del vólvulo del sigmoides de pacientes tratados en el Hospital Regional de Ica 2020 a junio del 2023 según grado de instrucción

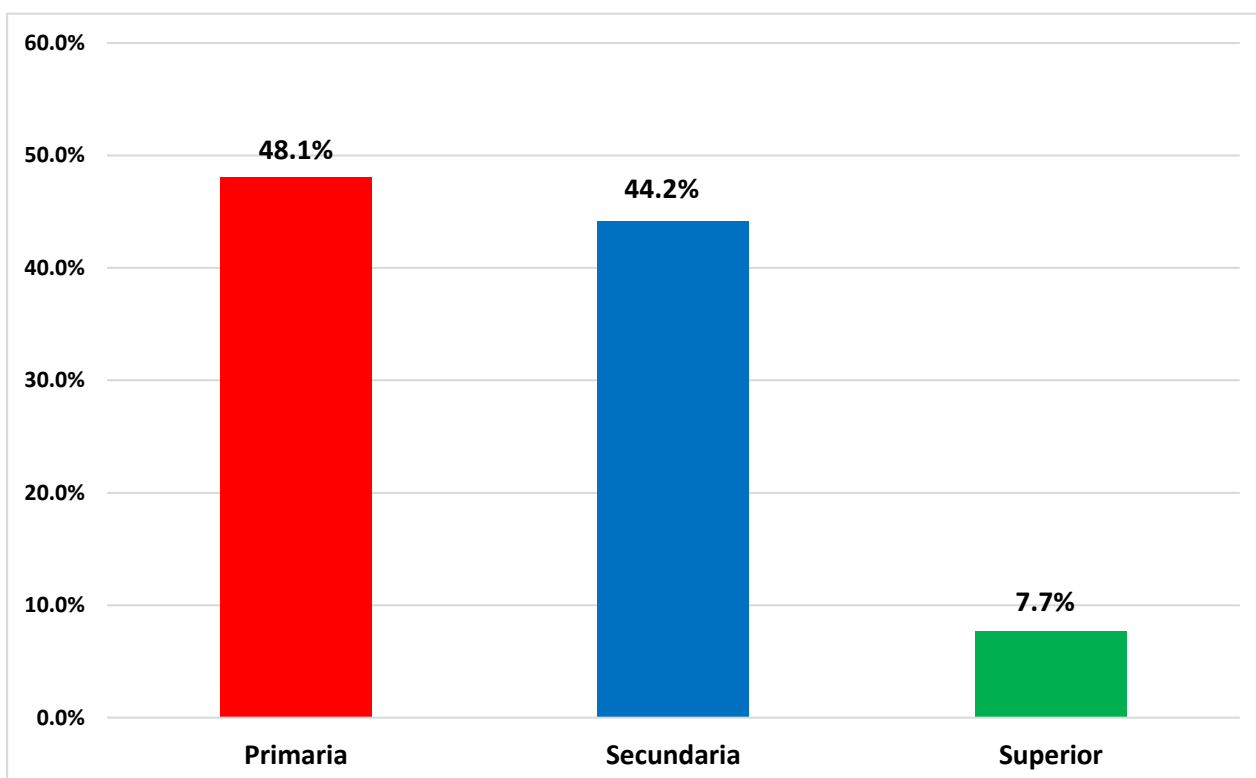


Tabla 6. Valor diagnóstico de las imágenes radiológicas en el vólculo del sigmoides de pacientes tratados en el Hospital Regional de Ica 2020 a junio del 2023

Diagnóstico radiológico	Frecuencia	Porcentaje
Concordante	123	78,8%
No concordante	33	21,2%
Total	156	100,0%

Se observa en la tabla que la radiografía simple de abdomen detecta correctamente al 78,8% de los casos de vólculo del sigmoides.

Figura 6. Valor diagnóstico de las imágenes radiológicas en el vólculo del sigmoides de pacientes tratados en el Hospital Regional de Ica 2020 a junio del 2023

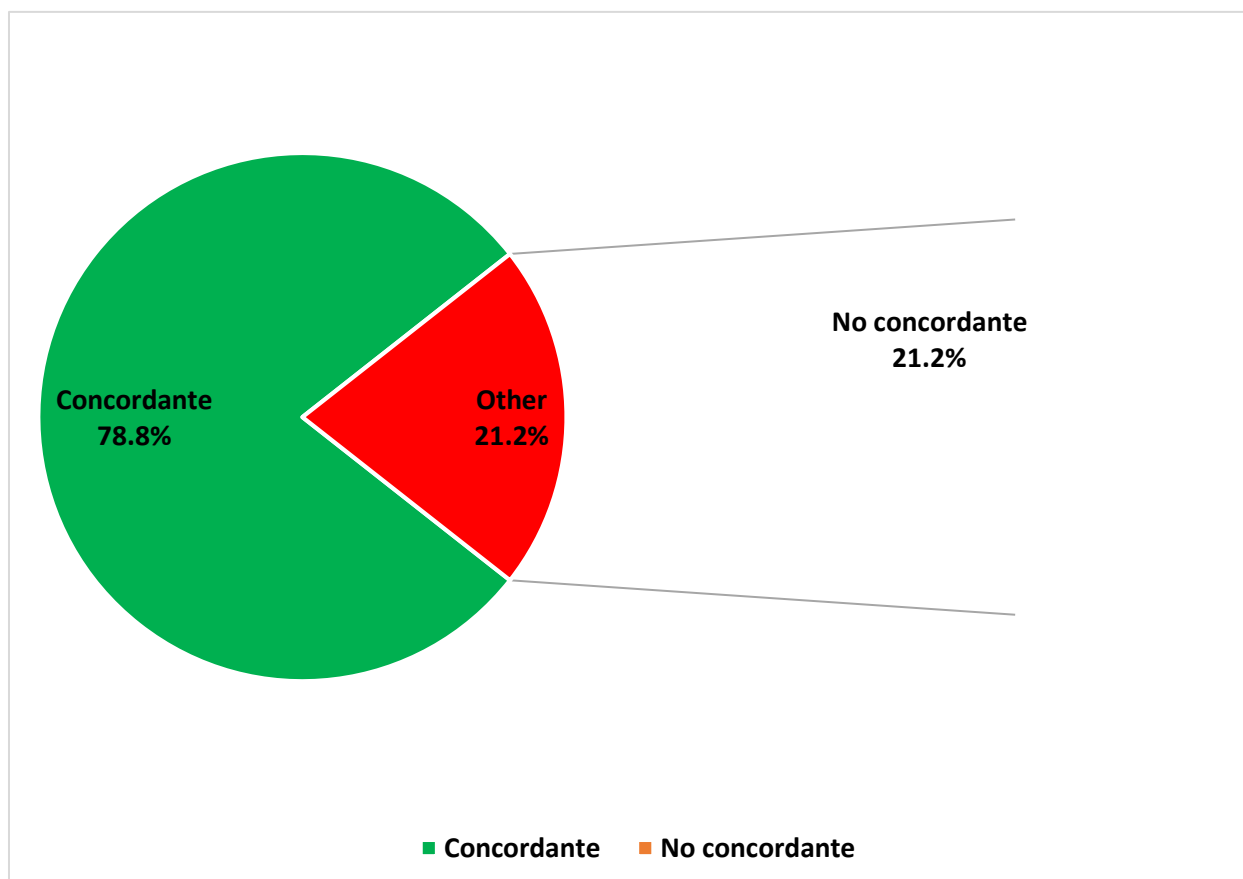


Tabla 7. Complicaciones posoperatorias de la obstrucción intestinal por vólvulo del sigmoides de pacientes tratados en el Hospital Regional de Ica 2020 a junio del 2023

Complicaciones	Frecuencia	Porcentaje
Sin complicación	119	76,3%
Con complicación	37	23,7%
Total	156	100,0%

La tabla indica que el 23,7% de los pacientes presentaron complicaciones posteriores a la cirugía del vólvulo del sigmoides.

Figura 7. Complicaciones posoperatorias de la obstrucción intestinal por vólvulo del sigmoides de pacientes tratados en el Hospital Regional de Ica 2020 a junio del 2023

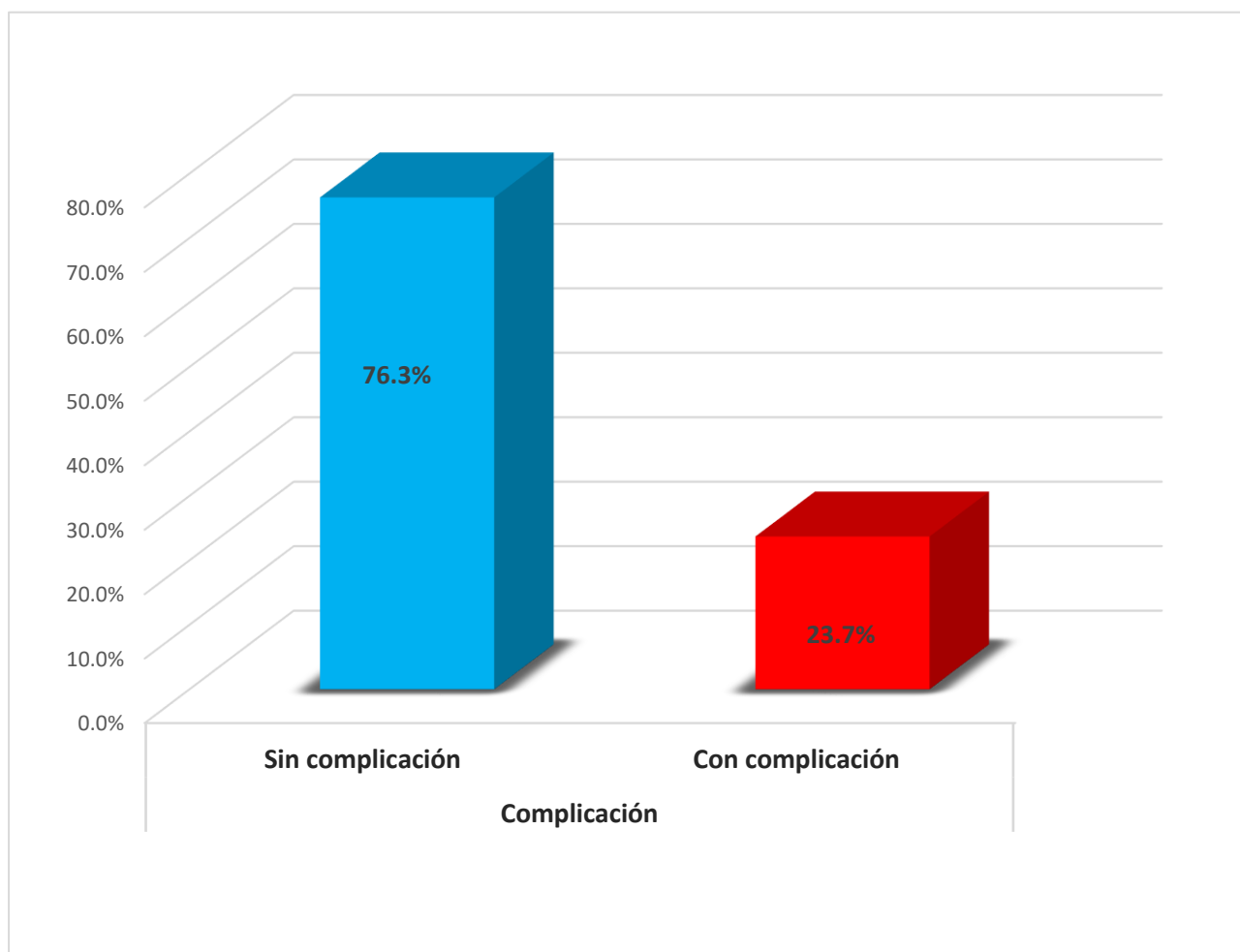


Tabla 8. Tipos de complicaciones posoperatorias de la obstrucción intestinal por vólvulo del sigmoides de pacientes tratados en el Hospital Regional de Ica 2020 a junio del 2023

Complicaciones	Frecuencia	Porcentaje
Obstrucción	11	29,7%
Hemorragia	10	27,0%
Dehiscencia de la herida operatoria	9	24,3%
Infección del sitio operatorio	7	19,0%
Total	37	100,0%

Fuente: Elaboración propia

La tabla indica que de las complicaciones posoperatorias posteriores a la cirugía del vólvulo del sigmoides el 29,7% obstrucciones, 27% eran hemorragia, el 24,3% tuvieron dehiscencia de la herida operatoria y el 19,0% infección del sitio operatorio.

Figura 8. Tipo de complicaciones posoperatorias de la obstrucción intestinal por vólvulo del sigmoideas de pacientes tratados en el Hospital Regional de Ica 2020 a junio del 2023

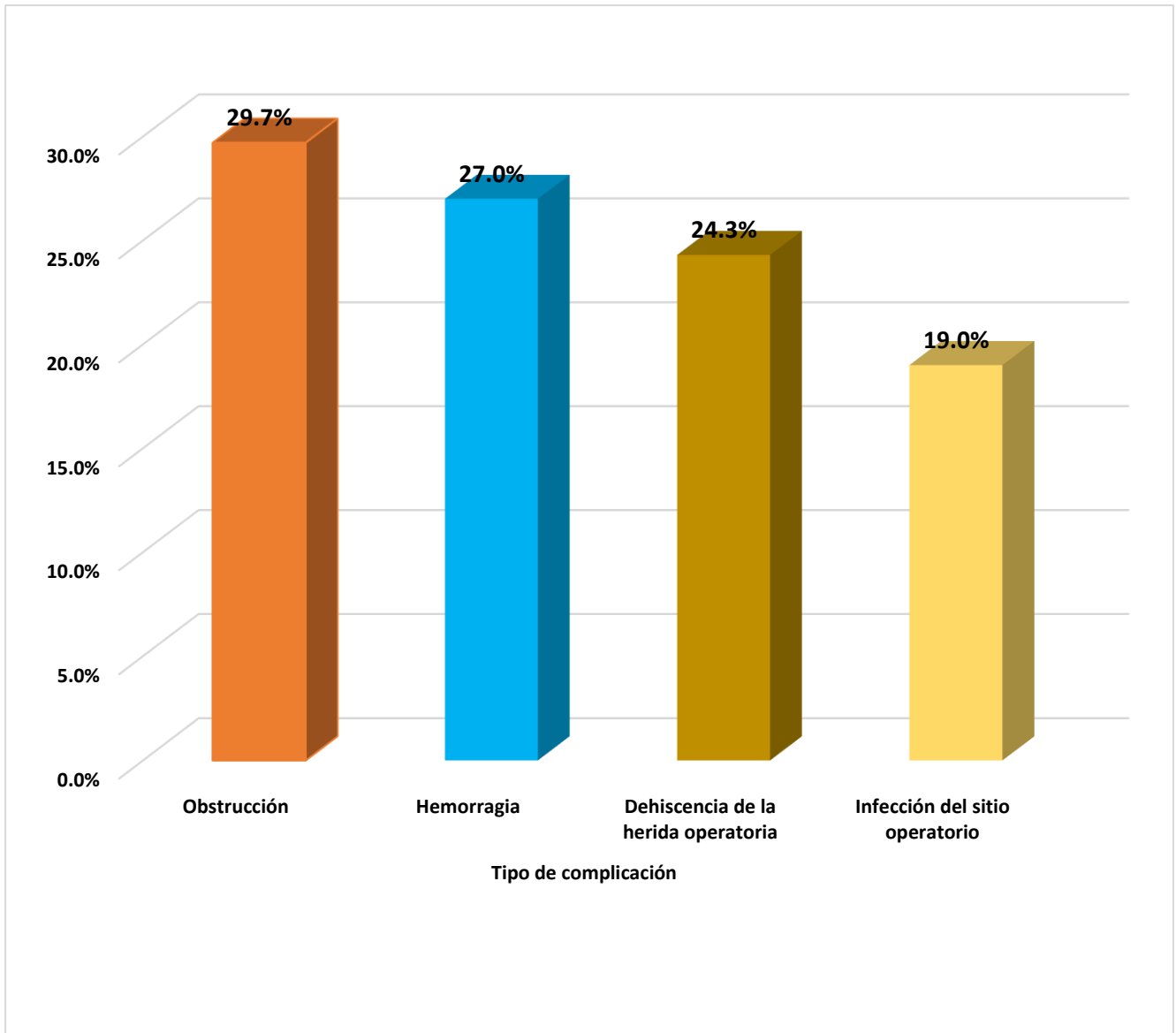
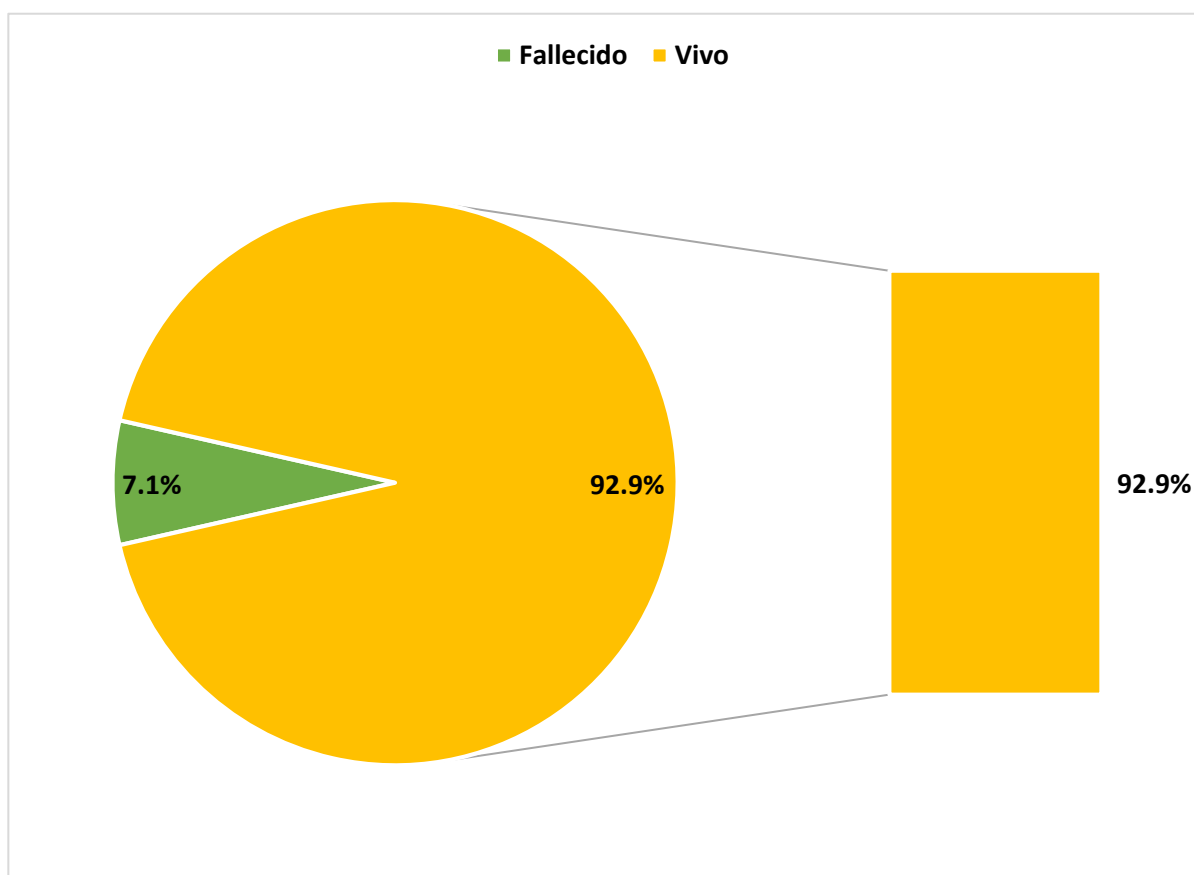


Tabla 9. Mortalidad de la obstrucción intestinal por vólvulo del sigmoides de pacientes tratados en el Hospital Regional de Ica 2020 a junio del 2023

Condición	Frecuencia	Porcentaje
Fallecido	11	7,1%
Vivo	145	92,9%
Total	156	100,0%

Se encontró un 7,1% de mortalidad posoperatoria en pacientes operados de vólvulo del sigmoides.

Figura 9. Mortalidad de la obstrucción intestinal por vólvulo del sigmoides de pacientes tratados en el Hospital Regional de Ica 2020 a junio del 2023



IV. DISCUSIÓN

El vólvulo del sigmoides, también conocido como torsión del sigmoides, es una condición médica en la cual una parte del intestino grueso, específicamente el sigmoides (una sección del colon), se tuerce sobre sí mismo. Esta torsión puede bloquear el flujo normal de alimentos, líquidos y gases a través del colon, lo que puede llevar a una serie de problemas de salud potencialmente graves. Que por su afección sobre todo en paciente mayores puede incrementar la tasa de mortalidad por lo que analizamos en este estudio las características de los pacientes con esta enfermedad.

Se determinó la prevalencia de vólvulo del sigmoides en relación a todas las operaciones abdominales realizadas en este nosocomio encontrando una prevalencia de 11,9% la que podría estar en relación a la dieta de los pacientes aunque las causas exactas del vólvulo del sigmoides no siempre son claras, pero se ha asociado con ciertos factores de riesgo, como la edad avanzada, el estreñimiento crónico, la presencia de tejido cicatricial en el abdomen debido a cirugías anteriores u otras afecciones, y la debilidad en las paredes del colon.

Respecto a la edad de los pacientes la gran mayoría de ellos tenían edades de 60 a más años, lo que corrobora la relación con la dieta y cicatrices por inflamaciones crónicas, es así como la edad avanzada es uno de los factores de riesgo para esta condición debido a los cambios en la anatomía y la función intestinal que pueden ocurrir con el envejecimiento, además, a medida que las personas envejecen, pueden ser más propensas a desarrollar condiciones médicas que aumentan el riesgo de vólvulo del sigmoides, como el estreñimiento crónico o la debilidad de las paredes del colon, sin embargo, eso no significa que el vólvulo del sigmoides no pueda ocurrir en personas más jóvenes, en casos raros, puede afectar a individuos de cualquier edad, especialmente si tienen otros factores de riesgo o condiciones médicas preexistentes que puedan predisponerlos a esta complicación intestinal. González (4) encuentra en su estudio en Panamá en el 2018 que el 63,55 de los casos se trataban de pacientes mayores de 60 años, del mismo modo el estudio de Zea (10) encuentra una mayor prevalencia en los pacientes de 60 a más años, tal como lo indica también la investigación de Laura (11).

Respecto al sexo existe una clara predominancia en el sexo masculino constituyéndose una relación de 4/1 respecto al sexo femenino, aunque no está claro los motivos de esta predominancia, pero estaría en relación a que el sexo masculino presenta con mayor frecuencia los factores que están asociadas a esta patología. Esta asociación con el sexo es también encontrada en el estudio de Sosa (8) que encuentra quien el 79% de los pacientes eran de sexo masculino, el estudio de Laura (11) también así lo indica y Valencia (13) en el Cuzco. Del mismo

modo encuentra Bora (14) que indica una relación de 3,5/1 con mayor prevalencia en el sexo masculino.

La procedencia se encontró que la mayoría de pacientes proceden de departamentos adyacente a Ica como son Ayacucho que es la que tienen la mayor proporción de casos, lo que alude a la dieta como factor de riesgo para el desarrollo de esta enfermedad, y a patología como megacolon que tienen un fondo hereditario y al estreñimiento crónico. Cusma (9) determina en su estudio que los de áreas rurales fueron el 76,2%. Mientras que Zea (10) no encuentra una diferencia de casos según procedencia. Sin embargo, el estudio de Laura (11) en la Sierra del Perú indica que la procedencia rural de estos pacientes es más frecuente, tal como lo indica Caruajulca (12) en su investigación que concluye que el 68% de los pacientes procedían de zonas rurales.

Otro factor analizado en este estudio es el grado de instrucción siendo más frecuente esta enfermedad en pacientes con grados de instrucción primaria o secundaria, la que se relacionaría con la dieta predominante en este grupo de pacientes que generalmente son de la sierra peruana con dietas que favorecen el estreñimiento y el dolico megacolon y la torsión posterior. Esta relación con el grado de instrucción primaria es determinada en el estudio de Mamani (15), y de procedencia rural, del mismo modo indica Guerra (16) en su estudio en Abancay que le asocia a bajo nivel instructivo.

Respecto a los rayos X como medio de diagnóstico de esta patología, se pudo encontrar que el 78,8% de los casos se pueden diagnosticar correctamente con este medio de diagnóstico, pues es uno de los medios que se encuentran en gran parte del Perú y las imágenes que brinda son bastante sugestivos de dilatación colónica por obstrucción por torsión del eje mesentérico del colon. En el estudio de González (4) el 84,6% de los pacientes presentó imágenes en café en los rayos X simple, mientras que según Sarmiento (6) el 90% de casos se pueden diagnosticar con este medio tal como lo indica también el estudio de Toral (7).

Respecto a las complicaciones de los pacientes operados en esta institución sanitaria se encontró que el 23,7% de los pacientes presentan alguna de las complicaciones más frecuentes y relevantes como son la obstrucción y la hemorragia son las más frecuentes 56,7% seguido de dehiscencia de la herida operatoria secundaria a una dehiscencia de la anastomosis en los pacientes en las que se practicó una anastomosis termino terminal 24,3%, y la infección de la herida operatoria como complicación solitaria ocurrió en el 19% de los casos. Las complicaciones encontradas en el estudio de Ochoa (5) ascienden a 12% siendo la más frecuente la infección del sitio operatorio, esta discordancia con los resultados se podría deber factores propios de los cirujanos y de las condiciones ambientales en que se operan estos pacientes. Y para Sosa (8) es la infección de la

herida operatoria la complicación más frecuente encontrándose en el 57,9% de los pacientes, también Cusma (9) encuentra que el 71,4% de los pacientes eran varones

Por último, se evaluó la tasa de mortalidad encontrando que el 7,1% de los pacientes operados de vólvulo del sigmoide fallecieron por complicaciones posoperatorias o por infecciones intranosocomiales, sin embargo, la tasa de mortalidad en el estudio de González (4) en Panamá fue de 1,9%, que es más baja a lo encontrado en el estudio debiendo a diversos factores siendo el más importante el estado de gangrena del vólvulo del intestino grueso y de la técnica empleadas así como de las condiciones hemodinámicas en que los pacientes se operan, el estudio de Sarmiento (6) determina una mortalidad posoperatoria de 1,7% sin embargo su tasa de morbilidad fue más alta alrededor de 46,4%. Mientras que Cusma encuentra en su investigación en Cajamarca una tasa de mortalidad de 7,1% similar al del estudio. También Borda (14) en Puno encuentra una tasa de mortalidad de 12,7%.

V.- CONCLUSIONES

1. La Prevalencia del vólculo del sigmoides de pacientes tratados en el Hospital Regional de Ica 2020 a junio del 2023 es de 11,9%
2. El vólculo del sigmoides es más frecuente en pacientes de 60 a más años en el Hospital Regional de Ica 2020 a junio del 2023
3. La frecuencia del vólculo del sigmoides es mayor en el sexo masculino en el Hospital Regional de Ica 2020 a junio del 2023
4. La frecuencia del vólculo del sigmoides es mayor en los pacientes que proceden de departamento que limitan con Ica en el Hospital Regional de Ica 2020 a junio del 2023
5. El grado de instrucción primaria y secundaria es más prevalente en los pacientes con vólculo del sigmoides tratado en el Hospital Regional de Ica 2020 a junio del 2023
6. El 78,8% de los pacientes pueden ser diagnosticados con una placa de Rayos X simple de Abdomen en pacientes tratados en el Hospital Regional de Ica 2020 a junio del 2023
7. El 23,7% de los pacientes presentan complicaciones posoperatorias siendo las más frecuentes la obstrucción, la hemorragia y en menor frecuencia la dehiscencia de la herida operatoria y la infección del sitio operatorio en pacientes tratados en el Hospital Regional de Ica 2020 a junio del 2023
8. La tasa de mortalidad de la obstrucción intestinal por vólculo del sigmoides de pacientes tratados en el Hospital Regional de Ica 2020 a junio del 2023 es de 7,1%

VI. RECOMENDACIONES

1. Realizar campañas de información sobre mantener una dieta saludable, en la que se debe consumir una dieta rica en fibra puede ayudar a mantener regularidad en los movimientos intestinales y prevenir el estreñimiento.
2. Aconsejar a los pacientes de edades avanzadas de mantener una hidratación adecuada.
3. Promover en la población y sobre todo en el sexo masculino evitar el estreñimiento y aconsejar mantener una función intestinal regular puede ayudar a prevenir el vólvulo del sigmoides.
4. Informar a los pacientes de zonas rurales o los que habitan en la sierra peruana evitar la carga excesiva de fibras, aunque la fibra es importante, un aumento repentino en la ingesta de fibras puede provocar distensión y gases, lo que podría aumentar la presión en el colon y aumentar el riesgo de torsión.
5. Informar a los profesionales que trabajan sobre todo en zonas rurales que la radiografía simple de abdomen constituye una excelente prueba de diagnóstico.
6. Difundir los resultados de este estudio en los profesionales del servicio de cirugía a fin de que se tomen en cuenta las complicaciones que se pueden presentar en los posoperados por esta patología y dirigir sus intervenciones a evitar dichas complicaciones.
7. Insistir en los profesionales cirujanos sobre la tasa de mortalidad que presentan estos pacientes, para promover socializaciones para evitar complicaciones y muerte en estos pacientes a través de un manejo multidisciplinario.

VII.- Referências bibliográficas.

- 1.- Muñoz DA, Cardona Mendez D, Hoyos Mendez Y. Vólvulo del sigmoide: revisión narrativa. Revista de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad del Cauca. 2020; 22 (1): 36 – 44 <https://doi.org/10.47373/rfcs.2020.v22.1575>
- 2.- Beyuma-Mora H. “Sigma Volvere” acerca del vólvulo de sigmoides, diagnóstico y manejo quirúrgico, reporte de serie de casos. Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM 2022. Vol. 65(2). <http://doi.org/10.22201/fm.24484865e.2022.65.2.05>
- 3.- Muciño PLÁ, Gutiérrez VJL, Lozano VYA, Ibarra MJ, Sánchez LSJ, Velasco GPS. Vólvulo de sigmoides. Revisión de la literatura. Cir Gen. 2021; 43 (3): 165-175. <https://dx.doi.org/10.35366/108569>
- 4.- González Cornejo A, Bruno V. Vólvulo de Sigmoides: Experiencia de 5 años en el Hospital Regional Rafael Hernández. David, Chiriquí. Enero 2013- Diciembre 2018 Panamá. Rev Méd Cient. 2021;33(2):13-9. Disponible en: <https://revistamedicocientifica.org/index.php/rmc/article/view/594>
- 5.- Ochoa Vásquez, J. Perfil clínico-epidemiológico del vólvulo de sigma, Hospital IESS Latacunga, periodo abril 2015 - abril 2019. URI: <http://dspace.esPOCH.edu.ec/handle/123456789/18598>
- 6.- Sarmiento Altamirano, D. Vólvulo del sigmoide. Actualización de la literatura Universidad del Azuay 2022. URI: <http://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/12468>
- 7.- Toral Chan A. Experiencia durante tres años en un centro hospitalario en cirugía urgente de vólvulo de sigmoides. Acta méd. Grupo Ángeles vol.17 no.4 México oct./dic. 2019 Epub 27-Sep-2021. URI: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-72032019000400354&lng=pt.
- 8.- Sosa-Torres A, López-Martínez B, Pérez-Linares K, Arteaga-Ramírez K. Características clínico-quirúrgicas de pacientes con vólvulo del sigmoide en el Hospital Joaquín Albarrán, durante el año 2019 Cuba. Universidad Médica Pinaréña 2022;18(3):e887. Disponible en: <https://revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/887>

- 9.- Cusma-Vásquez D. Características clínicas, epidemiológicas y quirúrgicas de los pacientes atendidos por vólvulo de sigmoides en el Hospital Regional docente de Cajamarca, 2016-2020. [Tesis para optar por el título profesional de Médico Cirujano]. Universidad Nacional de Cajamarca. URI: <http://hdl.handle.net/20.500.14074/4217>
- 10.- Zea Monzón, C. Factores relacionados a vólvulo sigmoides del servicio de cirugía del Hospital Guillermo Diaz de la Vega en el 2021. [Tesis para optar por el título profesional de Médico Cirujano]. Universidad Privada San Juan Bautista. URI: <https://hdl.handle.net/20.500.14308/4670>
- 11.- Laura Cahuapaza, M. Características clínico quirúrgicas y complicaciones postoperatorias del vólvulo de sigmoides. Hospital Manuel Núñez Butrón 2019. [Tesis para optar por el título profesional de Médico Cirujano]. Universidad César Vallejo. URI: <https://hdl.handle.net/20.500.12692/57822>
- 12.- Caruajulca Arana, C. Factores de riesgo asociados a vólvulo de sigmoides en pacientes mayores de 40 años, revisión sistemática: enero 2016- enero 2021. [Tesis para optar por el título profesional de Médico Cirujano]. Universidad Nacional de Cajamarca. URI: <http://hdl.handle.net/20.500.14074/4179>
- 13.- Valencia Suarez D. Complicaciones según manejo quirúrgico en pacientes con vólvulo de sigmoides en los Hospitales del Ministerio de salud del Cusco 2015 – 2019. [Tesis para optar por el título profesional de Médico Cirujano]. Universidad Andina del Cusco. URI: <https://hdl.handle.net/20.500.12557/3435>
- 14.- Borda Mederos LA, Kcam Mayorca EJ, Alarcon Aguilar P, Miranda Rosales LM. Megacolon andino y vólvulo del sigmoides de la altura. en el hospital C. Monge – Puno, Perú. Rev Gastroenterol Peru 2018;37(4):317-22. Disponible en: <https://revistagastroperu.com/index.php/rgp/article/view/834>
- 15.- Mamani Quispe, A. Prevalencia y factores asociados a vólvulo del sigmoides en el servicio de cirugía del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca en el año 2021. URI: <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/20.500.14082/18986>

- 16.- Guerra Castillo, V. Prevalencia y factores asociados a vólvulo sigmoides en pacientes postoperados atendidos en el Hospital Regional Guillermo Diaz de la Vega Abancay 2017 al 2019. URI: <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/20.500.14082/13921>
- 17.- Pérez Naranjo P, Revelles Paniza M, Gaitan Nieves DA. Vólvulo de ciego como causa de obstrucción intestinal. RAPD Online. 2022;45(3):100-102. URI: <https://www.sapd.es/revista/2022/45/3/05>
- 18.- Vázquez Añorve J. Vólvulo de ciego, reporte de un caso y revisión de la literatura. DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i5.3203
- 19.- Márquez-Ustáriz A, Echeverri C, Ariza-Gutiérrez A. Vólvulo cecal y del colon sigmoide como manifestación gastrointestinal de la esclerosis sistémica: reporte de un caso. Rev Colomb Cir. 2022;37:518-24. <https://doi.org/10.30944/20117582.972>
- 20.- Sánchez García S., Cigarrán Sexto H., Morán Hevia M., Gálvez García S., Vicente Quílez M., & Calvo Blanco, J. (2018). Vólvulos del tracto gastrointestinal: Diagnóstico en radiología simple y correlación con la tomografía computarizada. Seram. Recuperado a partir de <https://piper.espacio-seram.com/index.php/seram/article/view/117>
- 21.- Aguilera-Cruz KA, Escalona-Peña LA, Ramírez-Batista A. Vólvulo gigante de colon izquierdo. Revista EsTuSalud. 2019; 1. Disponible en: <http://revistaestudiantil.ltu.sld.cu/index.php/revestudiantil/article/view/8>.
- 22.- Muñoz García, D, et al. Vólvulo del sigmoide revisión narrativa Universidad del Cauca. Revista Facultad Ciencias de la Salud: Universidad del Cauca, ISSN-e 2538-9971, ISSN 0124-308X, Vol. 22, N°. 1, 2020 págs. 36-44
- 23.- Geovanny, C. Estudio correlacional anastomosis termino-terminal vs colostomía tipo hartmann en vólvulo de sigma, Riobamba, 2014-2019. URI: <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/6801>
- 24.- Huamán Asqui, C. Características clínico quirúrgicas y complicaciones posoperatorias de la obstrucción intestinal hospital Carlos Monge Medrano 2019. [Tesis para optar por el título profesional de Médico Cirujano]. Universidad César Vallejo. URI: <https://hdl.handle.net/20.500.12692/57867>

- 25.- Hidalgo Romero C. Volvulus intestinal. Recimauc VOL.4 N° 4 ESP. (2020) DOI: 10.26820/reciamuc/4.(4).diciembre.2020.94-101. URI: <https://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/568>
- 26.- Pina L. Signo del remolino: cirugía de urgencia o falacia ad populum. Rev Chil Cir vol.70 no.6 Santiago dic. 2018. <http://dx.doi.org/10.4067/s0718-40262018000600551>
- 27.- Sánchez García S. Vólvulos del tracto gastrointestinal. Diagnóstico en radiología simple y correlación con la tomografía computarizada. Sociedad Española de Radiología Médica. <file:///D:/Usuario/Descargas/117-Presentaci%C3%B3n%20Electr%C3%B3nica%20Educativa-221-1-10-20190110.pdf>
- 28.- Campos-Badillo J. Mesosigmoidoplastía: una técnica alternativa para el manejo de vólvulos de sigmoides en pacientes críticos. Cir. gen vol.41 no.4 Ciudad de México oct./dic. 2019 Epub 27-Nov-2020 http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-00992019000400300&lng=es.
- 29.- Fajardo-Gutiérrez A. Medición en epidemiología: prevalencia, incidencia, riesgo, medidas de impacto. [Artículo] Rev. alerg. Méx. 2017 Mar; 64(1): 109-120. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-91902017000100109&lng=es. <https://doi.org/10.29262/ram.v64i1.252>.
- 30.- Cvetkovic-Vega A, Maguiña J., Soto A, Et al. Estudios transversales. [Artículo] Rev. Fac. Med. Hum. vol.21 no.1 Lima ene-mar 2021 179-185. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-05312021000100179&lng=es. <http://dx.doi.org/10.25176/rfmh.v21i1.3069>.
- 31.- Alvarado S. Aporte metodológicos en la estimación de tamaños de muestra en estudios poblacionales de prevalencia. [Tesis Doctoral] Universidad autónoma de Barcelona. Barcelona España Junio de 2014. Disponible em: <https://www.tesisenred.net/bitstream/handle/10803/283363/sao1de1.pdf>

VIII. Anexos

Matriz de consistencia

Problema	Objetivo	Hipótesis	Operacionalización	Método
			Variable	
<p>Problema general ¿Cuál es la Prevalencia y características del vólvulo del sigmoides de pacientes tratados en el Hospital Regional de Ica 2020 a junio del 2023?</p> <p>Problemas específicos ¿Cuál es la frecuencia del vólvulo del sigmoides de pacientes tratados en el Hospital Regional de Ica 2020 a junio del 2023 según edad? ¿Cuál es la frecuencia del vólvulo del sigmoides de pacientes tratados en el Hospital Regional de Ica 2020 a junio del 2023 según sexo? ¿Cuál es la frecuencia del vólvulo del sigmoides de pacientes tratados en el Hospital Regional de Ica 2020 a junio del 2023 según procedencia? la frecuencia del vólvulo del sigmoides de</p>	<p>Objetivo general Determinar la Prevalencia y características del vólvulo del sigmoides de pacientes tratados en el Hospital Regional de Ica 2020 a junio del 2023</p> <p>Objetivos específicos Determinar la frecuencia del vólvulo del sigmoides de pacientes tratados en el Hospital Regional de Ica 2020 a junio del 2023 según edad Determinar la frecuencia del vólvulo del sigmoides de pacientes tratados en el Hospital Regional de Ica 2020 a junio del 2023 según sexo Determinar la frecuencia del vólvulo del sigmoides de pacientes tratados en el Hospital Regional de Ica 2020 a junio del 2023 según procedencia Determinar la frecuencia del vólvulo del sigmoides de</p>	<p>Hipótesis Estudio descriptivo no se considera hipótesis</p>	<p>Variable de estudio Vólvulo del sigmoides</p> <p>Variable de caracterización Edad Sexo Procedencia Grado de instrucción Valor diagnóstico de las imágenes radiológicas Complicaciones posoperatorias Mortalidad</p>	<p>Tipo. Estudio observacional porque los datos que se obtendrán serán medidos en su ambiente natural tal como se presentan sin intervenir en ellas, trasversal pues la medición de las variables se realizará en un tiempo determinado y por una sola vez sin que exista seguimiento de la variable, retrospectiva porque los datos son secundarios tomados por personas ajenas a la investigación y registradas en las historias clínicas y descriptiva pues se trata del estudio del vólvulo del sigmoides y sus características siendo univariado.</p> <p>Diseño Cuantitativo.</p> <p>Población. La población de estudio son los pacientes mayores de 30 años con cuadro de obstrucción intestinal mecánica operados en el Hospital Regional de Ica entre los años 2020 a junio del 2023 que es de 262 pacientes</p>

<p>pacientes tratados en el Hospital Regional de Ica 2020 a junio del 2023 según grado de instrucción?</p> <p>¿Cuál es el valor diagnóstico de las imágenes radiológicas en el vólculo del sigmoides de pacientes tratados en el Hospital Regional de Ica 2020 a junio del 2023?</p> <p>¿Cuáles son las complicaciones posoperatorias de la obstrucción intestinal por vólculo del sigmoides de pacientes tratados en el Hospital Regional de Ica 2020 a junio del 2023?</p> <p>¿Cuál es la mortalidad de la obstrucción intestinal por vólculo del sigmoides de pacientes tratados en el Hospital Regional de Ica 2020 a junio del 2023?</p>	<p>pacientes tratados en el Hospital Regional de Ica 2020 a junio del 2023 según grado de instrucción</p> <p>Determinar el valor diagnóstico de las imágenes radiológicas en el vólculo del sigmoides de pacientes tratados en el Hospital Regional de Ica 2020 a junio del 2023</p> <p>Determinar las complicaciones posoperatorias de la obstrucción intestinal por vólculo del sigmoides de pacientes tratados en el Hospital Regional de Ica 2020 a junio del 2023</p> <p>Determinar la mortalidad de la obstrucción intestinal por vólculo del sigmoides de pacientes tratados en el Hospital Regional de Ica 2020 a junio del 2023</p>			<p>Muestra n= 156</p> <p>La técnica: Documental en razón de que se trata de obtener los datos de las historias clínica a las que se accederán previa autorización de la dirección ejecutiva del Hospital Regional de Ica.</p> <p>Instrumento: Para el estudio se empleará una ficha de recolección de datos validado en el estudio de Mamani Quispe, A(26) que contienen los indicadores de las variables a estudiar.</p>
---	--	--	--	--

Operacionalización de variables

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Indicadores	Escala	Fuente
V. de estudio Vólvulo del sigmoides	Dilatación y elongación del sigmoides con torcimiento de su eje produciendo obstrucción intestinal mecánica	Objetivable a través de radiología o tomografía y confirmado después de la operación	Obstrucción intestinal mecánica por vólvulo del sigmoides Obstrucción intestinal mecánica por otras causas.	Nominal	Historia clínica
V. de caracterización Edad	Años de vida de una persona que se contabiliza desde su nacimiento hasta el alta del paciente por obstrucción mecánica por vólvulo del sigmoides	Obtenida de la historia clínica	< 60 años ≥ 60 años	Nominal	Historia clínica
Sexo	Característica sexual de una persona	Sexo del paciente indicado en la historia clínica	Masculino Femenino	Nominal	Historia clínica
Procedencia	Lugar donde vive y procede una persona	Procedencia según corresponda a la costa, sierra o selva	Costa Sierra Selva	Nominal	Historia clínica
Grado de instrucción	Nivel instructivo que tiene una persona en instituciones educativa de un país	Nivel de instrucción	Primaria Secundaria Superior	Nominal	Historia clínica
Valor diagnóstico de las imágenes radiológicas	Probabilidad de diagnosticar una patología	Sensibilidad de los rayos X y de la Tomografía.	Positivo Negativo	Nominal	Historia clínica
Complicaciones posoperatorias	Eventos adversos que se presentan después de una operación que se atribuyen a la intervención quirúrgica	Complicación posoperatoria indicada en la historia clínica	Hemorragias Obstrucción Dehiscencia de herida Infección de sitio operatorio	Nominal	Historia clínica
Mortalidad	Condición de una persona cuando pierde la vida	Condición de fallecido	Vivo Fallecido	Nominal	Historia clínica



GOBIERNO REGIONAL ICA
Hospital Regional de Ica

N° 1257 -2023-HRI/DE.



Resolución Directoral

Ica, 28 de Junio del 2023

VISTO:

Los Expedientes N° 23-012657 y 012709-001, que contiene el Memorando N° 762-2023-HRI/DE, de fecha 20 de junio del año 2023, emitida por el Director Ejecutivo del Hospital Regional de Ica, donde se autoriza emitir acto resolutivo aprobando los Proyectos de Investigación, revisados por el Comité de Ética en Investigación, según Oficios N° 097 y 98-2023-GORE-DIRESA-HRI/OADI



CONSIDERANDO:

Que, los numerales I y XV del Título Preliminar de la Ley N° 26842 Ley General de Salud establecen que la protección de la salud es de interés público y por tanto es de responsabilidad del Estado regularla, vigilarla y promoverla y que el Estado promueve la investigación científica y tecnológica en el campo de la salud.



Que el artículo 28 de la Ley N° 26842 Ley General de Salud, dispone que la investigación experimental con personas debe ceñirse a las legislaciones especiales sobre la materia y a los postulados éticos contenidos en la declaración Helsinki y sucesivas declaraciones que actualicen los referidos postulados

Que por Decreto Supremo N° 021-2017-SA, se aprueba el reglamento de ensayos clínicos, norma legal que en su artículo 58° denomina Comité Institucional de Ética en Investigación a la instancia sin fines de lucro, es una institución de investigación, con disposición de participar, encargado de velar por la protección de los derechos seguridad y bienestar de los sujetos de investigación.



Que, mediante Oficios N° 097 y 098-2023-GORE-DIRESA-HRI/OADI, de fecha 20 de junio del año 2023, el jefe de la Oficina de Apoyo a la Docencia e Investigación del Hospital Regional de Ica, solicita emitir el acto resolutivo de aprobación de los proyectos de tesis, titulados "COVID-19 Y SISTEMA GASTROINTESTINAL EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE ICA MAYO A OCTUBRE 2022" y "PREVALENCIA Y CARACTERÍSTICAS DEL VOLVULO DEL SIGMOIDES DE PACIENTES TRATADOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE ICA 2020 AL 2023" presentados por las Investigadoras PAOLA ESTHER GUERRA HUAMANI y EMILY STEFANIA UCHUYA TORRES **respectivamente**, ambas de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, para optar el grado académico de Médico Cirujano, el cual ha sido revisado y aprobado por el Comité de Ética en Investigación de esta sede docente; adjuntando las Actas de evaluación y Aprobación de fecha 19 de junio del año 2023.



Que, con Memorando N° 762-2023-HRI/DE, de fecha 20 de junio del año 2023, el Director

....///

!!!...
Ejecutivo del Hospital Regional de Ica, autoriza emitir el acto resolutivo aprobando los Proyectos de Investigación, revisados por el Comité de Ética en Investigación y detallados en los Oficios N° 097 y 098-2023-GORE-DIRESA-HRI/OADI.

En uso de las facultades contenidas en el Reglamento de Organización y Funciones del Hospital Regional de Ica, aprobado mediante Ordenanza Regional N° 0001-2012-GORE-ICA; y con la visación de la Dirección General del Hospital Regional de Ica, Oficina Ejecutiva de Administración, Oficina de Recursos Humanos y la Oficina de Asesoría Jurídica.

SE RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO. - APROBAR LOS PROYECTOS DE INVESTIGACION, revisadoS por el Comité de Ética en Investigación del Hospital Regional de Ica, los mismos que se detallan a continuación:

N	TITULO DEL PROYECTO	INVESTIGADORES
01	"COVID-19 Y SISTEMA GASTROINTESTINAL EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE ICA MAYO A OCTUBRE 2022"	PAOLA ESTHER GUERRA HUAMANI
02	"PREVALENCIA Y CARACTERISTICAS DEL VOLVULO DEL SIGMOIDES DE PACIENTES TRATADOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE ICA 2020 AL 2023"	EMILY STEFANIA UCHUYA TORRES

ARTICULO SEGUNDO. - NOTIFICAR la presente Resolución a los interesados e instancias competentes.-----

Regístrese y Comuníquese.



JHICH/DE
JAOM/D.E.ADM.
JAGH/J.ORRHH.
JPE/J-AJ

GORE-ICA
HOSPITAL REGIONAL DE ICA
Dr. JULIO HECUOX TORRES CHANG
DIRECTOR EJECUTIVO DEL HRI
C.M.P. N° 24781

Instrumentos de recolección de información



FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

(Validado en el estudio de: Mamani Quispe, A. Prevalencia y factores asociados a vólculo del sigmoides en el servicio de cirugía del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca en el año 2021)(26)

1.- Ficha_____

2.- Vólculo del sigmoides (Objetivable a través de radiología o tomografía y confirmado después de la operación)

(Obstrucción intestinal mecánica por vólculo del sigmoides)

(Obstrucción intestinal mecánica por otras causas.)

3.- Edad_____ años

(< 60 años)

(≥ 60 años)

4.- Sexo

(Masculino)

(Femenino)

5.- Procedencia

(Costa)

(Sierra)

(Selva)

6.- Grado de instrucción

(Primaria)

(Secundaria)

(Superior)

7.- Valor diagnóstico de las imágenes radiológicas (Sensibilidad de los rayos X y de la Tomografía)

RX: (Positivo)

(Negativo)

Tomografía: (Positivo)

(Negativo)

8.- Complicaciones posoperatorias

Hemorragias _____ Obstrucción _____ Dehiscencia de herida _____
Infección de sitio operatorio _____ Ninguna _____

9.- Mortalidad

(Vivo) (Fallecido)