



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
ESCUELA DE RESIDENTADO MÉDICO Y ESPECIALIZACIÓN

CARACTERÍSTICAS CLÍNICO-QUIRÚRGICAS DEL VÓLVULO DE
SIGMOIDES EN PACIENTES TRATADOS EN EL HOSPITAL GUILLERMO
ALMENARA IRIGOYEN ABRIL 2016- ABRIL 2018

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Para optar el Título de Especialista en Cirugía General

AUTOR(ES)

Guzmán Mendez, María Victoria

ORCID: 0000-0003-3537-067X

ASESOR(ES)

Pichardo Rodriguez, Rafael Martín de Jesús

ORCID: 0000-0003-3316-4557

Lima, Perú

2023

Metadatos Complementarios

Datos de autor

Guzmán Mendez, María Victoria

Tipo de documento de identidad del AUTOR: DNI

Número de documento de identidad del AUTOR: 46763937

Datos de asesor

Pichardo Rodriguez, Rafael Martín de Jesús

Tipo de documento de identidad del ASESOR: DNI

Número de documento de identidad del ASESOR: 46687078

Datos del Comité de la Especialidad

PRESIDENTE: Jáuregui Francia, Filomeno Teodoro

DNI: 08738668

Orcid: 0000-0002-0101-8240

SECRETARIO: Medrano Samame, Hector Alberto

DNI: 08248487

Orcid: 0000-0002-5211-0368

VOCAL: Aranzabal Durand, Susana

DNI: 40320678

Orcid: 0000-0001-9115-8599

Datos de la investigación

Campo del conocimiento OCDE: 3.02.11

Código del Programa: 912199

ANEXO N°1

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Yo, Guzmán Mendez, María Victoria, con código de estudiante N°201812955, con DNI N°46763937, con domicilio en calle el Carmen Mz G1 TI 12 , distrito Punta Hermosa, provincia y departamento de Lima, en mi condición de Médico(a) Cirujano(a) de la Escuela de Residencia Médico y Especialización, declaro bajo juramento que: El presente Proyecto de Investigación titulado: "CARACTERÍSTICAS CLÍNICO-QUIRÚRGICAS DEL VÓLVULO DE SIGMOIDES EN PACIENTES TRATADOS EN EL HOSPITAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN ABRIL 2016- ABRIL 2018" es de mi única autoría, bajo el asesoramiento del docente Pichardo Rodríguez, Rafael Martín de Jesús, y no existe plagio y/o copia de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación presentado por cualquier persona natural o jurídica ante cualquier institución académica o de investigación, universidad, etc; el cual ha sido sometido al antiplagio Turnitin y tiene el 21 % de similitud final.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el proyecto de investigación, el contenido de estas corresponde a las opiniones de ellos, y por las cuales no asumo responsabilidad, ya sean de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o de internet.

Asimismo, ratifico plenamente que el contenido íntegro del proyecto de investigación es de mi conocimiento y autoría. Por tal motivo, asumo toda la responsabilidad de cualquier error u omisión en el proyecto de investigación y soy consciente de las connotaciones éticas y legales involucradas.

En caso de falsa declaración, me someto a lo dispuesto en las normas de la Universidad Ricardo Palma y a los dispositivos legales nacionales vigentes

Surco, 7 de DICIEMBRE de 2023



MARÍA VICTORIA GUZMÁN MENDEZ

DNI N° 46763937

Características clínico-quirúrgicas del vólvulo de sigmoides en pacientes tratados en el Hospital Guillermo Almenara Irigoyen abril 2016- abril 2018

INFORME DE ORIGINALIDAD

21 %	22 %	2 %	10 %
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.uncp.edu.pe Fuente de Internet	13 %
2	hdl.handle.net Fuente de Internet	3 %
3	epdf.pub Fuente de Internet	2 %
4	Submitted to Universidad de San Martín de Porres Trabajo del estudiante	1 %
5	repositorio.unap.edu.pe Fuente de Internet	1 %
6	Submitted to Universidad de San Martín de Porres Trabajo del estudiante	1 %

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias < 20 words

Excluir bibliografía

Activo

ÍNDICE

CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1 Descripción de la realidad problemática	1
1.2 Formulación del problema.	1
1.3 Objetivos	1
1.4 Justificación	2
1.5 Delimitaciones	2
1.6 Viabilidad	2
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO	3
2.1 Antecedentes de la investigación	3
2.2 Bases teóricas	4
2.3 Definiciones conceptuales	11
2.4 Hipótesis	11
CAPÍTULO III METODOLOGÍA	11
3.1 Diseño	11
3.2 Población y muestra	11
3.3 Operacionalización de variables	12
3.4 Técnicas de recolección de datos. Instrumentos	14
3.5 Técnicas para el procesamiento de la información	14

3.6 Aspectos éticos	14
CAPÍTULO IV RECURSOS Y CRONOGRAMA	15
4.1 Recursos	15
4.2 Cronograma	15
4.3 Presupuesto	15
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	16
ANEXOS	18
1. Instrumentos de recolección de datos	18

1. CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

En los últimos años se ha visto un incremento de pacientes con diagnóstico de vólvulo de sigmoides los cuales ingresan por el servicio de emergencia Hospital Guillermo Almenara Irigoyen en muchos de los pacientes el diagnóstico y el tratamiento se realizan de forma tardía aumentando las complicaciones asociadas propias de la enfermedad y por las comorbilidades asociadas ya que muchos de los pacientes son pacientes de edad avanzada. Las complicaciones asociadas conllevan a estancias hospitalarias prolongadas aumentando los costos en la institución.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuáles son las características clínico-quirúrgicas del vólvulo de sigmoides en pacientes tratados en el hospital Guillermo Almenara Irigoyen abril 2016-abril 2018?

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo General

Determinar las características clínico-quirúrgicas del vólvulo de sigmoides en pacientes tratados en el Hospital Guillermo Almenara Irigoyen desde abril 2016 hasta abril 2018.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Determinar las características clínico-demográficas y temporales de los pacientes con vólvulo de sigmoides.
- Describir las características del tratamiento preoperatorio indicado en estos pacientes.
- Determinar las características del tratamiento quirúrgico y los procedimientos asociados con esta patología.

- Analizar los hallazgos intraoperatorios y las complicaciones presentadas en el post operatorio.
- Identificar las causas de morbilidad y mortalidad en esta población operada de vólculo de sigmoides.

1.4 JUSTIFICACION DE LA INVESTIGACIÓN

En la institución no se tienen estudios sobre los pacientes intervenidos quirúrgicamente con el diagnóstico de vólculo se sigmoides, es importante conocer las características clínicas y quirúrgicas del paciente con diagnóstico de vólculo de sigmoides para realizar diagnósticos precoces y tratamientos oportunos así disminuir la morbimortalidad en la institución.

1.5 DELIMITACIONES

Pacientes mayores de 15 años con el diagnóstico de Vólculo de Sigmoides que fueron atendidos en la emergencia del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen desde abril del 2016 hasta abril del 2018.

1.6 VIABILIDAD

Para la realización de este estudio se ha solicitado la autorización del Hospital Guillermo Almenara y se accederá al archivo de historias clínicas, se cuenta con recursos económicos y técnicos.

2. CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

- Sierra y cols realizan una investigación en la que se estudió a pacientes etíopes durante los años ochenta, todos ellos habían presentado un cuadro obstructivo por vólvulo sigmoideo; en total fueron 63. En ellos se realizó dos tipos de manejo, la reducción no quirúrgica, aplicada en doce pacientes y que presentó un veinticinco por ciento de fracasos, y la reducción quirúrgica, dividida también en devolvulación (recurrencia mayor al cincuenta por ciento) y resección más anastomosis primaria, técnica con una mortalidad mayor al veinte por ciento. (1)
- Hidalgo y cols realizan una investigación en el Hospital Cayetano Heredia evalúa retrospectivamente 57 pacientes operados por vólvulo de sigmoides. Se estudiaron variables como la edad, el sexo, el tiempo de enfermedad y los síntomas y signos más frecuentes. Como información más relevante se obtuvo una media en el TE de 3.9 días y en orden de importancia la presentación de dolor y distensión abdominal, no eliminación de heces y flatos, ruidos hidroaéreos disminuidos o ausentes y vómitos. En el manejo quirúrgico destaca el hallazgo de isquemia sigmoidea y de peritonitis. Se utilizó la devolvulación en mayor porcentaje, y de manera indistinta la resección primaria con anastomosis T-T versus el procedimiento de Hartmann. (2)
- Trujillo Walter realiza un estudio sobre treinta y ocho casos operados por vólvulo sigmoides en el Hospital de Apoyo La Merced y describe el manejo quirúrgico, la evolución post operatoria y la morbimortalidad. Como resultados principales halló que en un 86% esta enfermedad se presentaba en el género masculino y con un rango entre 22 a los 90 años. El manejo quirúrgico más frecuente fue la sigmoidectomía y la anastomosis primaria y la colostomía en segundo lugar. En

estos pacientes se presentaron complicaciones como la fuga anastomótica y las relaparotomías por lo que la morbilidad total fue en el 36.85% y la mortalidad en el 18.4%. (3)

- Fernández y Cols, realizaron una investigación en el Hospital Julio Perrando del Chaco y compararon la presentación del vólvulo de sigmoides y de ciego así como sus tratamientos. Su estudio fue descriptivo y se evaluaron 63 pacientes. Sus resultados obtenidos le llevaron a concluir que el vólvulo de colon se observa en el adulto joven, suponiendo una causa congénita, con cuadros frecuentes de peritonitis, por lo que la morbilidad es elevada a pesar de la terapia que se emplee. (4)
- Borda Mederos, en una investigación publicada durante el año 2017, en la cuál se evaluaron 418 pacientes durante 7 años, con un cuadro obstructivo intestinal y atendidos en un hospital del interior de nuestro país(Carlos Monge Medrano). Los resultados mostraron que más de la mitad de la población tenía una edad mayor a 40 años y que el tratamiento quirúrgico: Laparotomía con resección y anastomosis o procedimiento de Hartmann fue el de elección en el 92 por ciento de estos. (5)

2.2. BASES TEÓRICAS

- Anatomía del Colon

El intestino grueso o colon está dividido en un lado derecho(ciego y colon ascendente), uno izquierdo(descendente y sigmoides), uno transversal y el recto que finaliza distalmente en la región anal. Además posee la característica de tener segmentos fijos y otros móviles; así como intra o retroperitoneales. (6, 7)

Con respecto a la vascularidad también presenta algunas características importantes como una menor irrigación en algunos puntos y por lo mismo una red de anastomosis que integran sus 2 principales aportes, es decir los vasos mesentéricos superiores e inferiores. (6,7)

SEGMENTOS

CIEGO : localizado en la fosa iliaca derecha, se caracteriza por ser intraperitoneal en la mayor parte de las personas y muy móvil por lo que es posible que gire completamente en torno a su eje. Presenta al apéndice cecal en su porción más proximal.

COLON ASCENDENTE: se encuentra insertado hacia la pared posterior del abdomen y comparte relaciones importantes con los siguientes: fascia de Gerota, segunda porción del duodeno, vesícula biliar y superficie inferior del hígado. La parte distal es conocida como la flexura cólica derecha o ángulo hepático del colon.

COLON TRANSVERSO: posee la característica de presentar el MESOCOLON, elemento principal de su fijación, la cuál parte del diafragma, la flexura esplénica y el ligamento gastrocólico mayor.

COLON DESCENDENTE: se caracteriza por ser un segmento retroperitoneal y relacionarse con importantes estructuras nerviosas, musculares, el uréter izquierdo, vasos gonadales, etc. La porción más proximal es llamada flexura esplénica o ángulo esplénico del colon.

COLON SIGMOIDES: de longitud variable, es intraperitoneal y presenta un meso. Es bastante móvil por lo que puede girar sobre su eje.

IRRIGACIÓN SANGUÍNEA

Como fue mencionado antes, el sistema sanguíneo del intestino grueso depende fundamentalmente de 2 sistemas; el de la arteria mesentérica superior y el de la arteria mesentérica inferior. El límite de irrigación entre estos sistemas se encuentra próximo al ángulo esplénico.

ARTERIA MESENTÉRICA SUPERIOR

Irriga esencialmente al colon del lado derecho y el transversal. La rama más constante es la **arteria ileo-biceco-apendicular**, que como bien lo expresa su nombre se encarga de irrigar al ileon terminal, el apéndice cecal y el ciego con sus ramas anterior y posterior. En su extremo distal se une a la arteria cólica derecha.

La **arteria cólica derecha** puede nacer directamente de la mesentérica superior (MS), sin embargo en su mayoría se desprende de la ileo-cólica. Irriga el colon ascendente, la flexura derecha y el colon transversal, donde se anastomosa con la arteria cólica media.

La **arteria cólica media** se encuentra en el mesocolon transversal, forma un gran arco vascular al anastomosarse con las arterias cólicas derecha e izquierda.

ARTERIA MESENTÉRICA INFERIOR

Irriga esencialmente al colon del lado izquierdo, es decir la porción de la flexura esplénica, el descendente, el sigmoideo y el recto superior.

La **arteria cólica izquierda** es la primera rama de la mesentérica inferior, distribuye el flujo sanguíneo al colon descendente y la flexura esplénica. Se anastomosa con la arteria cólica media y con las arterias sigmoideas.

Las **arterias sigmoideas y la arteria rectal o hemorroidal superior** irrigan los territorios de su mismo nombre.

*La **arteria rectal o hemorroidal media** proviene de la arteria iliaca interna en su división anterior y la **arteria rectal o hemorroidal inferior** de la arteria pudenda interna.

ARCOS ANASTOMÓTICOS VASCULARES

Se originan por la unión de las arterias cólicas; abarca la irrigación desde el ciego hasta la unión rectosigmoidea. El gran arco formado recibe el nombre de **arcada paracólica o marginal de Drummond** y su importancia quirúrgica recae en mantener la irrigación a pesar de realizar importantes ligaduras de los troncos arteriales principales en la extirpación de un lado del colon. Otro dato importante es que existen puntos de menor irrigación sanguínea donde hay discontinuidad de las arcadas vasculares, se le conoce como los puntos críticos y se encuentran en la cercanía al ángulo esplénico (Punto de Griffith) o en la región sigmoidea (Punto de Sudek). En estos puntos críticos se evidencia mayor sufrimiento del tejido ante una disminución de la perfusión o ante la confección de una anastomosis. (6, 7)

VÓLVULO DE SIGMOIDES

El colon sigmoideas es de longitud variable y presenta un meso bastante móvil por lo que puede girar sobre su eje y producirse el **vólvulo**. La rotación colónica es el doble que la rotación de su meso; cuando esto sucede lo primero en obstruirse es la luz intestinal y si aumenta el grado de torsión entonces ya se evidencia daño vascular venoso y arterial. Las consecuencias son edema intestinal, isquemia, infarto y gangrena con posterior perforación. El asa sigmoidea puede distenderse marcadamente debido a la descomposición bacteriana y el aumento del trasudado intraluminal y cuando se tiene una válvula ileocecal continente (funcionante) entonces el resto de los segmentos del colon también sufren cierto grado de distensión.

Fisiopatología:

Existen factores que predisponen la aparición del vólvulo de sigmoides (VS) como la presencia del dólido mega sigmoides, la mesosigmoiditis retráctil, la ingesta abundante de fibra y la acumulación de mayor cantidad de residuos fecales; ello favorece el desplazamiento y la rotación sobre su eje debido al peso de su contenido, de modo que se produce finalmente la torsión. (7,8)

Etiología:

- Dolico-mega-sigmoides
- Mesosigmoiditis retráctil,
- Adherencias (primarias o por cirugías previas)
- Dietas hipoproteicas con exceso de fibras.
- Hipotrofia senil de las paredes colónicas.
- Contracciones bruscas de la pared abdominal, diarreas o purgantes, sustancias tóxicas, traumas abdominales (8)

Cuadro Clínico

El síntoma más frecuente en la presentación del vólvulo es la distensión abdominal brusca y progresiva (pared abdominal asimétrica por el sigmoides o signo de Von Wohl), seguida de estreñimiento, imposibilidad de eliminar flatos, náuseas, vómitos y ruidos hidroaéreos disminuidos entre otros más graves como deshidratación o shock (progresión del cuadro). (7,9)

Estudios Radiológicos

El primer estudio que puede realizarse brinda información muy útil en el diagnóstico y es la radiografía simple de abdomen de pie. En ella se pudiera observar signos típicos como la imagen en “grano de café” o también llamada “cabeza de cobra” o “sol naciente”, que representan el sigmoides o el segmento del colon que se volvuló. Otro signo encontrado típico de obstrucciones intestinales son los niveles hidroaéreos. (10,11)

El estudio con mayor sensibilidad y especificidad es la tomografía de abdomen contrastada y actualmente se considera de elección por la cantidad de signos y la precisión para el diagnóstico.

Diagnóstico

Es considerado positivo cuando el paciente presenta: cuadro clínico compatible con obstrucción intestinal y una imagen radiológica en la que se evidencia el asa intestinal volvulada y niveles hidroaéreos (11).

Tratamiento

Inicia con medidas generales de soporte, hidratación de acuerdo a los requerimientos del paciente y de acuerdo al cuadro clínico se solicitan exámenes de laboratorio que ayuden a definir el medio interno, electrolitos y estado base del paciente (12, 13, 14).

Manejo conservador: se prefiere en pacientes que no demuestran complicaciones isquémicas y en los cuáles se puede realiza posteriormente una cirugía electiva. Lo que se realiza es la devolvulación, generalmente utilizando la vía endoscópica, la proctoscopia rígida o la colocación de una sonda rectal, (12, 13,14)

Manejo quirúrgico: se realiza en pacientes que acuden en estado de emergencia mediante un preparación preoperatoria que optimice las condiciones basales.

Resección y anastomosis primaria: generalmente se lleva a cabo en un paciente estable hemodinamicamente. Los aspectos técnicos quirúrgicos son muy importantes para tener relativa seguridad en los resultados. Debe considerarse una anastomosis adecuada, con bordes del colon con buena irrigación y una sutura sin tensión.

Procedimiento de Hartmann: preferible en pacientes graves con un asa sigmoidea necrosada o perforada y se realiza resección intestinal más colostomía terminal con cierre del muñón distal. Posteriormente se valora la restitución intestinal.

En un porcentaje menor de casos se practica la devolvulación y pexia sin mejores resultados (12.13.14).

Complicaciones

- Infección de Herida Operatoria
- Infección de vías respiratorias y atelectasias
- Dehiscencia de anastomosis
- Necrosis de colostomía
- Diarreas Post Operatorias (12,16)

Mortalidad

Está causada principalmente por la sepsis originada en la misma patología, además son importantes también la edad del paciente, el tiempo de evolución de la enfermedad y las condiciones en que ingresa por emergencia (12,17).

2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES

- Vólvulo de sigmoides: giro del intestino grueso en su porción sigmoidea sobre su eje mesentérico y que da como resultado signos y síntomas de obstrucción intestinal.
- Obstrucción intestinal: condición clínica en la que se impide que el material digerido se elimine normalmente a través del intestino por causas mecánicas o no mecánicas.
- Procedimiento de Hartman: resección intestinal de sigmoides volvulado más colostomía terminal con cierre del muñón distal.
- Dolicomegacolon: intestino grueso anormalmente largo y de meso ancho.

2.4. HIPÓTESIS

Los pacientes con diagnóstico de vólvulo de sigmoides presentan características clínico-quirúrgicas que deben ser identificadas para un diagnóstico acertado y un tratamiento quirúrgico oportuno.

3. CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1. DISEÑO Y TIPO DE ESTUDIO

Descriptivo, retrospectivo transversal.

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

Población: Todas las Historias Clínicas de pacientes con vólvulo de sigmoides operados en el mismo período de revisión de abril 2016-Abril 2018.

Tamaño de la muestra: La muestra la conformaran todas las históricas clínicas de pacientes con diagnóstico de vólvulo de sigmoides, aplicando los criterios de Inclusión y criterios de exclusión condicionantes para la participación. Por lo tanto el número de pacientes que abarcan la muestra y la población son iguales.

Criterios de Inclusión:

Historias clínicas de: Pacientes con vólvulo de sigmoides de ambos sexos y con edad = > 15 años. Información documentaria de diagnóstico y tratamiento quirúrgico completo y legible.

Criterios de Exclusión:

Historias Clínicas de paciente con devolvulación espontánea por sondas rectales.

Pacientes con dx. de vólvulo sigmoides fallecidos en fase preoperatorio.

Selección en la muestra: no probabilístico.

3.3. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN	TIPO, RELACIÓN Y NATURALEZA	CATEGORÍA O UNIDAD
EDAD	Años del paciente al hospitalizarse	Años indicados en la historia clínica	Razón Discreta	Independiente Cuantitativa	Años cumplidos
PROCEDENCIA	Lugar donde ha recidido el paciente los últimos 6 meses	Lugar donde vive escrito en la historia clínica	Nominal Politómica	Independiente Cualitativa	La consignada en la historia clínica
SEXO	Genero orgánico	Genero señalado en la historia clínica	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa	0= Femenino 1= Masculino
TIEMPO DE ENFERMEDAD	Número de horas que refiere el paciente desde el inicio de síntomas o signos propios de la patología	Horas desde el inicio de la enfermedad hasta la llegada a la emergencia del HNGAI	Razón Discreta	Dependiente Cuantitativa	Número de horas
ESTANCIA HOSPITALARIA	Número de días que pasa en el hospital	Fecha de alta menos la fecha de ingreso al servicio	Razón Discreta	Independiente Cuantitativa	Número de días
TIEMPO DE ESPERA PREOPERATORIO	Número de horas desde el ingreso por emergencia hasta el ingreso a sala de operaciones	Número de horas desde el ingreso por emergencia hasta el ingreso a sala de operaciones	Razón Discreta	Independiente Cuantitativa	Número de horas
LACTATO (mMol/L) PREOPERATORIO	Metabolito de la glucosa que aumenta en los tejidos corporales cuando hay suministro insuficiente de oxígeno	Lactato encontrado en muestra de gases arteriales en la historia clínica antes de la intervención quirúrgica	Razón Continua	Independiente Cuantitativa	Valor en el AGA
HALLAZGOS INTRAOPERATORIOS	Conjunto de hallazgos durante un procedimiento quirúrgico	Hallazgos descritos en el reporte operatorio de la historia clínica	Nominal Politómica	Dependiente Cualitativa	0= necrosis 1=perforación de asa 2= isquemia de asa 3=volvulación de 180° 4=volvulación de 360° 5= resección de sigmoides y anastomosis 6=resección y operación de hartmann
COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS	Sucesopost operatorio relacionado a condición del paciente o al procedimiento quirúrgico	Complicaciones post quirúrgicas consignadas en la historia clínica	Nominal Dicotómica	Dependiente Cualitativa	0=No 1=Si
COMORBILIDADES	Trastorno que acompaña a una enfermedad primaria. Dos patologías médicas relacionadas o no que conexisten	Consignado en la historia clínica	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa	0= No 1= Si
MORTALIDAD	Cantidad de personas que mueren en un lugar y en un período de tiempo determinados en relación	Fallecimiento durante el post operatorio	Nominal Dicotómica	Dependiente Cualitativa	0=No 1=Si

	con el total de la población				
--	------------------------------	--	--	--	--

3.4. RECOLECCIÓN DE DATOS E INSTRUMENTOS

Se iniciará mediante la revisión de las historias clínicas y reportes operatorios; luego el llenado de la ficha de recolección de datos y posterior digitalización en una base de datos.

3.5. TÉCNICAS PARA EL PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

Para el procesamiento y la presentación de los datos se usará el programa Excel V 2013; mediante este programa se procederá a realizar el análisis estadístico descriptivo correspondiente, para lo cual, nos apoyaremos en el sistema de porcentual matemático para obtener incidencias, frecuencias, promedios, medias, desviación estándar y rangos o límites. Se utilizará el método del chi cuadrado y/o test de student's como una "prueba de bondad" para evaluar significancias estadísticas para una $p < 0.05$.

3.6. ASPECTOS ETICOS

En este estudio se considera la autorización de la Institución para revisar las historias clínicas. No se considera el consentimiento informado ya que no se realizará ningún procedimiento ni publicarán datos de identidad.

4. CAPITULO IV: RECURSOS Y CRONOGRAMA

4.1. RECURSOS

La realización de esta investigación será autofinanciada. Los recursos para utilizar son:

Hojas Bond para fichas de recolección de datos (100)

Lapiceros (4)

Computadora personal (1)

Investigador (1)

4.2. CRONOGRAMA

ACTIVIDAD /FECHA	Mar-19	Oct-19	Ene-20	Jun-21
ELABORACIÓN DE PROYECTO	X			
RECOLECCIÓN DE DATOS		X	X	
PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN			X	
ELABORACIÓN DE TESIS			X	
SUSTENTACIÓN				X

4.3. PRESUPUESTO

Autofinanciado.

Hojas Bond para fichas de recolección de datos (100) ----- S/. 5.00

Lapiceros (4) ----- S/. 2.00

Computadora personal (1) -----S/. 10.00

Investigador (1) -----S/. 30.00

TOTAL -----

S/. 47.00

5. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Sierra E, Bermúdez Ch, Almenares L. (1997) Vólvulo del sigmoides, estudio de 63 pacientes. Rev. Cubana cirugía 1997; 36/2: 147-152.
2. Hidalgo RI. (1990) Vólvulo de sigmoides estudio de los pacientes operados en el Hospital Cayetano Heredia 1969-1989.
3. Trujillo Gaucho W. (2003) Cirugía de vólvulo de sigmoides en el Hospital de Apoyo de la Merced. Tesis UNMSM, especialidad en Cirugía General, 62 pp.
4. Fernández NA, Perrotti PP, Sandrigo SA, Girolodi KM (2005) Vólvulos de colon derecho. Rev. Post Grado de la Cátedra de Med; 141:18-21
5. Borda Mederos LA, Junior E, Mayorca K, Aguilar PA, Miguel L, Rosales M. Megacolon andino y vólvulo del sigmoides de la altura. Presentación de 418 casos entre 2008 - 2012 en el hospital C. Monge – Puno, Perú. Rev Gastroenterol Peru 2017;37:317-22.
6. Christopher D. (2002) Tratado de patología quirúrgica. Vólvulo; p.1144- 1146
7. Michans J y Col. (2001) Patología Quirúrgica. Vólvulo del Intestino Grueso, 2001; p.891-896
8. Turan M, Sen M, Karaday K, Koyuncu A et al. (2004) Nuestra experiencia de vólvulo sigmoides y los beneficios del colonoscopio. Rev. Esp. Enferm-Excavar; 96(1): 32-35.
9. López O. (2000) Revisión sobre Vólvulo de Colon. Hospital Universitario "Reina Sofía"- Córdoba- España, Enero.
10. Martin MT, Carreira C, Gómez O, Chiva M (2007) Hígado móvil y Vólvulo sigmoides. Presentación de un caso. Radiología; 49(6): 430-432.
11. Martín O, Paniagua JC, Martín L. (2008) Casos en imagen 2 de vólvulo de ciego. Radiología; 50(3): 238-252.
12. Romero Torres, Raúl (2000) Tratado de cirugía general, 3ra. Edición. 23:1120-1129.

13. Frisancho D, Frisancho O. (1987). Vólvulos intestinales en la altura. Edit. Los Andes, Lima 1987.
14. Rodríguez-Hermoza JL, Martín A, Farres R, Pont J. (2006) Obstrucción intestinal por vólvulo de ciego. *Cir Esp*; 78(6): 385-387.
15. Ambriz López, Gerardo (2000) Vólvulo de sigmoides, servicio de gastroenterología. Octubre
16. Casamayor F, Gracia S, Artigas M, Bielsa R, Martínez D (2005) Intestinal occlusion secondary to transversa colon vólvulos. *Rev. Esp. Enferm Dig*; 97(12): 914-915.
17. Araujo S, Dumarco R, Bocchini S, Vahas S. (2007) Recurrence of chagasic megacolon after surgical treatment clinical-radiological and functional evaluation. *Clinic*; 62: 89-90.

VI. ANEXOS

1. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS HISTORIA CLÍNICA N°:	
EDAD	
PROCEDENCIA	
SEXO	0= Femenino 1= Masculino
TIEMPO DE ENFERMEDAD	horas
ESTANCIA HOSPITALARIA	días
TIEMPO DE ESPERA PREOPERATORIO	horas
LACTATO (mMol/L) PREOPERATORIO	
HALLAZGOS INTRAOPERATORIOS	0= necrosis 1=perforación de asa 2= isquemia de asa 3=volvulación de 180° 4=volvulación de 360° 5= resección de sigmoides y anastomosis 6=resección y operación de hartmann
COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS	0=No 1=Si
COMORBILIDADES	0= No 1= Si
MORTALIDAD	0=No 1=Si