TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE AGUASCALIENTES
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA SALUD
CENTENARIO HOSPITAL MIGUEL HIDALGO

TESIS

REINSTALACIÓN DEL TRÁNSITO INTESTINAL EN PACIENTES CON ESTATUS DE ESTOMA SECUNDARIO A ENFERMEDAD DIVERTICULAR COMPLICADA

PRESENTA

Aquetzally del Carmen López García

PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN CIRUGIA GENERAL

TUTOR

Dr. Jonathan Enrique Ávalos Sigala

INTEGRANTES DEL COMITÉ TUTORIAL

Dr. Josué Israel Olivares del Moral

Dr. José Manuel Nava Román

Aguascalientes, Ags. 22 de noviembre de 2024

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

AUTORIZACIONES

REINSTALACIÓN DEL TRÁNSITO INTESTINAL EN PACIENTES CON ESTATUS DE ESTOMA SECUNDARIO A ENFERMEDAD DIVERTICULAR COMPLICADA

DEPARTAMENTO DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN

DR. FELIPE DE JESÚS FLORES PARKMAN SEVILLA
JEFE DE DEPARTAMENTO DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN
CENTENARIO HOSPITAL MIGUEL HIDALGO

DRA. GUADALUPE IVETH GUARDADO DURÁN
JEFE DE SERVICIO DE CIRUGÍA GENERAL
CENTENARIO HOSPITAL MIGUEL HIDALGO

DR JOSUE ISRAEL OLIVARES DEL MORAL
PROFESOR TITULAR DE POSGRADO EN CIRUGÍA GENERAL
CENTENARIO HOSPITAL MIGUEL HIDALGO

DRA. CLAUDIA TERESA BARBA VALADEZ
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CIRUGÍA GENERAL
CENTENARIO HOSPITAL MIGUEL HIDALGO

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

Universidad Autónoma de Aguascalientes

DICTAMEN DE LIBERACIÓN ACADÉMICA PARA INICIAR LOS TRÁMITES DEL EXAMEN DE GRADO - ESPECIALIDADES MÉDICAS

UAA

Fecha de dictaminación dd/mm/aa: 04/02/25

NOMBRE: LÓPEZ GARCÍA AQUETZALLY DEL CARMEN **ID** 126339

ESPECIALIDAD: CIRUGÍA GENERAL **LGAC (del posgrado):** INVESTIGACIÓN CLÍNICA

TIPO DE TRABAJO: (X) Tesis ( ) Trabajo práctico

TITULO: REINSTALACIÓN DEL TRÁNSITO INTESTINAL EN PACIENTES CON ESTATUS DE ESTOMA SECUNDARIO A ENFERMEDAD DIVERTICULAR COMPLICADA

IMPACTO SOCIAL (señalar el impacto logrado): EVALUACIÓN DE LE LA ENFERMEDAD DIVERTICULAR COMPLICADA CON PROCEDIMIENTO DE HARTMANN

INDICAR SI/NO SEGÚN CORRESPONDA:

Elementos para la revisión académica del trabajo de tesis o trabajo práctico:

SI	El trabajo es congruente con las LGAC de la especialidad médica
SI	La problemática fue abordada desde un enfoque multidisciplinario
SI	Existe coherencia, continuidad y orden lógico del tema central con cada apartado
SI	Los resultados del trabajo dan respuesta a las preguntas de investigación o a la problemática que aborda
SI	Los resultados presentados en el trabajo son de gran relevancia científica, tecnológica o profesional según el área
SI	El trabajo demuestra más de una aportación original al conocimiento de su área
SI	Las aportaciones responden a los problemas prioritarios del país
NO	Generó transferecia del conocimiento o tecnológica
SI	Cumple con la ética para la investigación (reporte de la herramienta antiplagio)

El egresado cumple con lo siguiente:

SI	Cumple con lo señalado por el Reglamento General de Docencia
SI	Cumple con los requisitos señalados en el plan de estudios (créditos curriculares, optativos, actividades complementarias,estancia, etc)
SI	Cuenta con los votos aprobatorios del comité tutoral, en caso de los posgrados profesionales si tiene solo tutor podrá liberar solo el tutor
SI	Cuenta con la aprobación del (la) Jefe de Enseñanza y/o Hospital
SI	Coincide con el título y objetivo registrado
SI	Tiene el CVU del Conahcyt actualizado
SI	Tiene el artículo aceptado o publicado y cumple con los requisitos institucionales

Con base a estos criterios, se autoriza se continúen con los trámites de titulación y programación del examen de grado

Si X

No

FIRMAS

Revisó:

NOMBRE Y FIRMA DEL SECRETARIO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO: **MCB.E SILVIA PATRICIA GONZÁLEZ FLORES**

Autorizó:

NOMBRE Y FIRMA DEL DECANO: **DR. SERGIO RAMÍREZ GONZÁLEZ**

Nota: procede el trámite para el Depto. de Apoyo al Posgrado

En cumplimiento con el Art. 105C del Reglamento General de Docencia que a la letra señala entre las funciones del Consejo Académico: ... Cuidar la eficiencia terminal del programa de posgrado y el Art. 105F las funciones del Secretario Técnico, llevar el seguimiento de los alumnos.

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

ELSEVIER

Journal of Optometry

www.journalofoptometry.org

ORIGINAL ARTICLE

Refractive status of patients attending eye clinics of the Public Health System from Aguascalientes, Mexico

Luis Fernando Barba-Gallardo[a,*], Luis Héctor Salas-Hernández[a], José Rafael Villafán-Bernal[b], Paloma del Sagrario Marín-Nájera[b], Diana Miranda García-López[b], Aquetzally Del Carmen López-Garcia[b], Itandehui Castro-Quezada[c]

[a] *Departamento de Optometría, Centro de Ciencias de la Salud, Universidad Autónoma De Aguascalientes, México*
[b] *Departamento de Medicina, Centro de Ciencias de la Salud, Universidad Autónoma de Aguascalientes, México*
[c] *Departamento de Nutrición, Centro de Ciencias de la Salud, Universidad Autónoma de Aguascalientes, México*

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

Aguascalientes
Gente de trabajo y soluciones
El gigante de México

Centenario Hospital
Miguel Hidalgo

DR. SERGIO RAMÍREZ GÓNZALEZ
DECANO (A) DEL CENTRO DE CIENCIAS DE LA SALUD

PRESENTE

Por medio de la presente como TUTOR designado del estudiante **AQUETZALLY DEL CARMEN LÓPEZ GARCÍA** con ID: 126339 quien realizó la tesis titulada: **REINSTALACIÓN DEL TRÁNSITO INTESTINAL EN PACIENTES CON ESTATUS DE ESTOMA SECUNDARIO A ENFERMEDAD DIVERTICULAR COMPLICADA**, un trabajo propio, innovador, relevante e inédito y con fundamento en el Artículo 175, Apartado II del Reglamento General de Docencia doy mi consentimiento de que la versión final del documento ha sido revisada y las correcciones se han incorporado apropiadamente por lo que me permito emitir el **VOTO APROBATORIO**, para que ella pueda proceder a imprimirlo así como continuar con el procedimiento administrativo para la obtención del grado.

Pongo lo anterior a su digna consideración y sin otro particular por el momento, me permito enviarle un cordial saludo.

ATENTAMENTE

Dr. Jonathan Enrique Avalos Sigala
Tutor de tesis

"Se Lumen Proferre"
Aguascalientes, Ags., a 19 día de Noviembre de 2024

c.c.p. Interesado
c.c.p- Secretaría Técnica del Programa de Posgrado

449 9 94 67 20 www.issea.gob.mx Av. Manuel Gómez Morin S/N Fracc. Alameda, C.P. 20259

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

Aguascalientes
Gente de trabajo y soluciones
El gigante de México

Centenario Hospital
Miguel Hidalgo

COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN
COMITÉ DE INVESTIGACIÓN

CEI-CI/079/24
Aguascalientes, Ags., a 03 de septiembre de 2024

DR. JONATHAN ENRIQUE AVALOS SIGALA
INVESTIGADOR PRINCIPAL

En cumplimiento con las Buenas Prácticas Clínicas y la Legislación Mexicana vigente en materia de investigación clínica, el Comité de Comité de Investigación y de Ética en Investigación del Centenario Hospital Miguel Hidalgo, han decidió APROBAR el proyecto de investigación para llevar a cabo en este Hospital, titulado:

"REINSTALACIÓN DEL TRANSITO INTESTINAL EN PACIENTES CON ESTATUS DE ESTOMA SECUNDARIO A ENFERMEDAD DIVERICULAR COMPLICADA"

Autores: DR.JONATHAN ENRIQUE AVALOS SIGALA
DR. JOSUE ISRAEL OLIVARES DEL MORAL
DR. JOSE NAVA ROMAN
DRA. AQUETZALLY DEL CARMEN LOPEZ GARCIA

En virtud de que se cumplió con los requisitos establecidos por ambos comités por cual se otorga el número de registro: 2024-R-28

Con tiempo de vigencia: 6 meses de agosto de 2024 a febrero de 2025

Sin otro particular, se solicita a los investigadores ajustarse a su periodo de vigencia del proyecto, reportar avance del proyecto de forma semestral en el mes de diciembre mediante el formato de "Avances de protocolos" y al concluirse, reportar estado del estudio, incidencias y eventos, además entregar resumen de resultados obtenidos y de los productos generados.

ATENTAMENTE

DR. SALVADOR ISRAEL MACIAS HERNANDEZ
ENCARGADO DE LA PRESIDENCIA DEL COMITÉ
DE INVESTIGACIÓN

DR. JAIME ASAEL LOPEZ VALDEZ
PRESIDENTE DEL COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN
VOCAL SECRETARIO DEL COMITÉ DE INVESTIGACIÓN

SIM /JALV /gchb*

449 9 94 67 20 www.issea.gob.mx Av. Manuel Gómez Morin S/N Fracc. Alameda, C.P. 20259

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

Aguascalientes
Gente de trabajo y soluciones
El siguiente de México

Centenario Hospital
Miguel Hidalgo

DR. FELIPE DE JESÚS FLORES PARKMAN SEVILLA
JEFE DE DEPARTAMENTO DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN
CENTENARIO HOSPITAL MIGUEL HIDALGO

PRESENTE

Estimado Dr.
En respuesta a la petición hecha al médico residente Aquetzally del Carmen López García, en relación a presentar una carta de aceptación de su trabajo de tesis titulado:

REINSTALACIÓN DEL TRÁNSITO INTESTINAL EN PACIENTES CON ESTATUS DE ESTOMA SECUNDARIO A ENFERMEDAD DIVERTICULAR COMPLICADA

Nos permitimos informarle que, una vez leído y corregido el documento, consideramos que llena los requisitos para ser aceptado e impreso como trabajo final.

Sin más por el momento aprovechamos la oportunidad para hacerle llegar un cordial saludo.

ATENTAMENTE

Dr. Jonathan Enrique Ávalos Sigala

Profesor adjunto al Servicio de Cirugía

Centenario Hospital Miguel Hidalgo

Tutor de tesis

c.c.p Coordinación de Investigación del CHMH
c.c.p Secretaría de Investigación y Posgrado del Centro de Ciencias de la Salud, UAA.
c.c.p Archivo

449 9 94 67 20 www.issea.gob.mx Av. Manuel Gómez Morin S/N Fracc. Alameda, C.P. 20259

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

DR. FELIPE DE JESÚS FLORES PARKMAN SEVILLA
JEFE DE DEPARTAMENTO DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN
CENTENARIO HOSPITAL MIGUEL HIDALGO

PRESENTE

Estimado Dr.
En respuesta a la petición hecha al médico residente Aquetzally del Carmen López García, en relación a presentar una carta de aceptación de su trabajo de tesis titulado:

REINSTALACIÓN DEL TRÁNSITO INTESTINAL EN PACIENTES CON ESTATUS DE ESTOMA SECUNDARIO A ENFERMEDAD DIVERTICULAR COMPLICADA

Nos permitimos informarle que, una vez leído y corregido el documento, consideramos que llena los requisitos para ser aceptado e impreso como trabajo final.

Sin más por el momento aprovechamos la oportunidad para hacerle llegar un cordial saludo.

ATENTAMENTE

Dr. Josué Israel Olivares del Moral

Profesor titular de la Especialidad de Cirugía General

Centenario Hospital Miguel Hidalgo

Asesor metodológico.

c.c.p Coordinación de Investigación del CHMH
c.c.p Secretaría de Investigación y Posgrado del Centro de Ciencias de la Salud, UAA.
c.c.p Archivo

449 9 94 67 20 www.issea.gob.mx Av. Manuel Gómez Morin S/N Fracc. Alameda, C.P. 20259

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

Aguascalientes
Gente de trabajo y soluciones
El gusto de México

Centenario Hospital
Miguel Hidalgo

DR. FELIPE DE JESÚS FLORES PARKMAN SEVILLA
JEFE DE DEPARTAMENTO DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN
CENTENARIO HOSPITAL MIGUEL HIDALGO

PRESENTE

Estimado Dr.
En respuesta a la petición hecha al médico residente Aquetzally del Carmen López García, en relación a presentar una carta de aceptación de su trabajo de tesis titulado:

REINSTALACIÓN DEL TRÁNSITO INTESTINAL EN PACIENTES CON ESTATUS DE ESTOMA SECUNDARIO A ENFERMEDAD DIVERTICULAR COMPLICADA

Nos permitimos informarle que, una vez leído y corregido el documento, consideramos que llena los requisitos para ser aceptado e impreso como trabajo final.

Sin más por el momento aprovechamos la oportunidad para hacerle llegar un cordial saludo.

ATENTAMENTE

Dr. José Manuel Nava Román

Profesor adjunto al Servicio de Cirugía

Hospital General Tercer Milenio

Asesor

c.c.p Coordinación de Investigación del CHMH
c.c.p Secretaría de Investigación y Posgrado del Centro de Ciencias de la Salud, UAA.
c.c.p Archivo

449 9 94 67 20 www.issea.gob.mx Av. Manuel Gómez Morin S/N Fracc. Alameda, C.P. 20259

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

AGRADECIMIENTOS

Agradezco enormemente a todas las personas que durante este trayecto han sido participes de mi travesía, todas las que me regalaron sus palabras de aliento, su mensaje de apoyo, sus comentarios de mejora, sus lecciones y su conocimiento, cada palabra y acción hacia mi persona me han ido formando hasta mi ahora.

Gracias a mis padres, quienes desde que pisé este mundo han llenado mi equipaje de herramientas para la vida, por moldear en mí esas bases que hoy en día me mantienen firme hacia mis metas.

Gracias a mis hermanos, por cada momento en el que estuvieron presentes para mí, pero sobre todo gracias por ser el ejemplo, personas dedicadas, trabajadoras y aguerridas a las cuales amo y admiro en demasía.

Gracias a mi hija, por su paciencia que supo administrar gota a gota durante estos años, por esperarme siempre con los brazos abiertos, por tanto amor que sus palabras me transmiten, por tanta tranquilidad de saberla feliz y creciendo.

Gracias a Felipe, mi compañero durante esta travesía, gracias por crear en todo momento un espacio lleno de amor y paz, por alentarme a construir sueños y metas, por confiar en mí, gracias por tanto. Gracias al Sr. Felipe, la Sra. Cristina, Andrés y Sofía, quienes me abrieron las puertas de su hogar de par en par, muchísimas gracias.

Gracias a mis maestros por ese ímpetu de formar en nosotros el mejor médico que nuestra sociedad necesita, gracias a mis compañeros por compartir sus días y este momento de su vida conmigo.

Gracias a mí…por nunca desistir.

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

DEDICATORIAS

Con todo el amor de mi ser a mis padres, hermanos y a mi hija.

A Felipe por lo que fuimos, somos y seremos.

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE GENERAL 1
INTRODUCCIÓN 7
CAPITULO I 9
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 9
JUSTIFICACIÓN 9
PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN 10
MARCO TEÓRICO 11
DEFINICIÓN 11
PREVALENCIA 11
FISIOPATOLOGÍA 12
DIAGNÓSTICO 13
TRATAMIENTO 16
PRONÓSTICO 21
OBJETIVO GENERAL 23
OBJETIVOS ESPECÍFICOS 23
CAPITULO II 24
METODOLOGÍA 24
Tipo de estudio 24
Diseño metodológico 24
Límites de Espacio y Tiempo 24
Población 24
Muestra y muestreo 25
Definición de variables (Tabla 2) 25
Instrumento 27
Procedimientos 27
Análisis estadístico 27
Recursos humanos, materiales y económicos 28
Cronograma de actividades 28
Consideraciones legales 29
CAPITULO III 30
RESULTADOS 30
CAPITULO IV 40
DISCUSIÓN 40

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

CONCLUSIÓN 42
GLOSARIO 43
BIBLIOGRAFIA 44
ANEXOS 47

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Clasificación de Hinchey modificada 15

Tabla 2. Definición operacional, unidades de medición y escala de las variables utilizadas 26

Tabla 3. Cronograma de actividades.....29

Tabla 4. Hinchey 33

Tabla 5. Tiempo para reinstalación 36

Tabla 6. Clasificación de complicaciones postquirurgicas 48

Tabla 7. Cuestionario aplicado en pacientes con persistencia de estatus de estoma 49

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Figura 1. Clasificación divertículos y enfermedad diverticular 11
Figura 2. Diagrama de flujo del procedimiento empleado para la realización del estudio de investigación presentado. 27
Figura 3. Aplicación de criterios de inclusión, exclusión y eliminación 30
Figura 4. Recuento de edades por sexo. 31
Figura 5. IMC. 31
Figura 6. Comorbilidades. 32
Figura 7. Abordaje quirúrgico procedimiento de Hartmann.....33
Figura 8. Hinchey 33
Figura 9. Tipos de anastomosis. 34
Figura 10. Complicaciones postquirúrgicas. 35
Figura 11. Grado Clavien-Dindo. 35
Figura 12. Días de estancia intrahospitalaria 36
Figura 13. Tiempo para reinstalación. 37

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

RESUMEN

Introducción: La presencia de divertículos es la alteración anatómica más frecuente del colon y aunque es de predominio asintomático se estima un cuarto de estos pacientes se asociará a sintomatología con el paso de la edad y un 20% se tratará de una diverticulitis aguda complicada. El manejo de esta patología es diverso y ha ido evolucionando a la par de la introducción de tecnología a la medicina, a pesar de esto el tratamiento estándar continúa siendo desde hace un siglo el procedimiento de Hartmann. En nuestro país no se cuenta con bibliografía que permita conocer el panorama actual de esta patología y su tratamiento.

Objetivo General: Se realiza esta investigación con el objetivo de conocer la experiencia en reinstalación intestinal por enfermedad diverticular complicada posterior a un procedimiento de Hartmann en el Centenario Hospital Miguel Hidalgo en la última década.

Materiales y métodos: Se recabó información del expediente clínico virtual con apoyo de palabras claves y posteriormente se realizó filtrado con los criterios de inclusión, exclusión y eliminación, de los expedientes a incluir se aplicó hoja de recolección de datos, mediante Microsoft SPSS25 se realizó la interpretación de los mismos aplicando estadística descriptiva.

Resultados: Fueron 13 pacientes incluidos, el 100% (n=13) fueron sometidos a procedimiento de reinstalación intestinal posterior a su procedimiento de Hartmann, la reinstalación intestinal se realizó en un promedio de 10 meses posteriores, más frecuente en un 30.8% a los 6 meses transcurridos, al paso de 6 meses la mayoría de los pacientes estudiados (61.3%) ya contaban con reinstalación. La complicación más frecuentemente fue hernia incisional, no hubo defunciones ni pacientes con permanencia de estomas.

Conclusión: En el Centenario Hospital Miguel Hidalgo, la totalidad de los pacientes sometidos a procedimiento de Hartmann por diverticulitis aguda complicada son re intervenidos para reinstalación intestinal, en un promedio de 10 meses posteriores, principalmente mediante anastomosis mecánica.

Palabras clave: Diverticulitis, Reinstalación intestinal, Procedimiento de Hartmann

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

ABSTRACT

Background: The presence of diverticula is the most frequent anatomical alteration of the colon, and thought it is predominantly asymptomatic, it is estimated that a quarter of this patients will become associated with symptomatology with the passage of time and 20% will be complicated acute diverticulitis. The manegement of this pathology is diverse and has been envolved along with the introduction of technology in medicine, however the standard treatment has been the Hartmann´s procedure for a century. In our country ther is no bibliography that allows us to know the courrent panorama of this patology and its treatment.

Objective: This research is carried out with the aim of knowing the experience in intestinal reisntallation for complicated diverticular disease following a Hartmann´s procedure at the Centenario Hospital Miguel Hidalgo at the last decade.

Methods: Information was collected from the virtual clinical record with the support of key words and subsequent filtering with the inclusión, exclusion and elimination criteria, a data collection sheet whas applied to the records to be included, and the data were interpreted using Microsoft SPSS25 and descriptive statistics.

Results: There were 13 patients included, 100% (n=13) underwent intestinal reinstallation procedure after their Hartmann procedure, intestinal reinstallation was performed in an average of 10 months later, more frequent in 30.8% after 6 months, after 6 months most of the patients studied (61.3%) already had reinstallation. The most frequent complication was incisional hernia, there were no death or patients with permanence of stoma.

Conclusion: At the Centenario Hospital Miguel Hidalgo, all patients undergoing the Hartmann procedure for complicated acute diverticulitis are reoperated for intestinal reinstallation, in an average of 10 months later, mainly by mechanical anastomosis.

Key words: Diverticulitis, Hartmann procedure, Intestinal reinstallation

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

INTRODUCCIÓN

Un divertículo es una protrusión en forma de saco de la pared del intestino, históricamente atribuido al aumento de la presión intracolónica y debilidad de su pared, los divertículos son la alteración anatómica del colon más frecuente. La localización más común en países occidentales es en colon izquierdo o sigmoides hasta el 90%. La presencia de síntomas asociados a divertículos es conocida como enfermedad diverticular y ocurre en aproximadamente el 25% de los pacientes. (1–3)

La sintomatología puede llegar a darse en un contexto de enfermedad diverticular no complicada o complicada, representada por inflamación peridiverticular limitada a paredes del colon hasta peritonitis generalizada. La fisiopatología hasta el momento no es bien conocida. El diagnostico se realiza mediante una combinación de historia clínica, anamnesis, exploración física, biomarcadores y estudio de imagen. (1,3,4)

Su tratamiento va orientado a la severidad del cuadro, de forma reciente el manejo médico se ha instaurado con buenos resultados para todos aquellos cuadros no complicados y con presencia de estabilidad hemodinámica, para los cuadros complicados las medidas terapéuticas quirúrgicas presentan gran gama de opciones. Como estándar histórico se sitúa el procedimiento de Hartmann que consiste en sigmoidectomía, cierre de cabo distal y colostomía terminal, la presencia de estoma, las complicaciones de la misma, de la reinstalación y de su persistencia son los puntos clave de comparación entre ambos procedimientos. En nuestro país no se cuenta con información actualizada sobre las tasas de reinstalación posterior a un procedimiento de Hartmann, y por lo tanto tampoco de sus pronósticos, complicaciones y morbimortalidad, así como en caso de persistencia de estoma se carece de información sobre el impacto en la calidad de vida del paciente, todo esto como panorama esencial para la toma de las decisiones terapéuticas de un paciente.

Se realiza este estudio con la finalidad de conocer el panorama de esta patología a nivel intrahospitalario en el Centenario Hospital Miguel Hidalgo durante los últimos 10 años, conocer el manejo quirúrgico dado, la frecuencia de

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

derivaciones intestinales y posteriormente sus reinstalaciones intestinales, observando características demográficas de este grupo, así como el impacto de vida en caso de permanencia del estoma.

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

CAPITULO I
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La enfermedad diverticular históricamente ha tenido aumento de incidencia de forma paulatina dada la gran influencia de hábitos dietéticos y actividad fisca que en nuestra sociedad actual genera un aumento de diversas enfermedades, incluyendo enfermedad diverticular. En Estados Unidos de América la presencia de divertículos es el hallazgo más frecuente en procedimientos de colonoscopía y la octava causa más frecuente de diagnóstico gastrointestinal en paciente ambulatorio. (5,6)

La gran prevalencia de procedimiento de Hartmann como tratamiento quirúrgico, ha generado alta persistencia de estomas, complicaciones derivadas de la misma y alteraciones en la calidad de vida por lo que se ha re planteado la realización del procedimiento de Hartmann de forma estandarizada y se ha buscado nuevos procedimientos, sin embargo, las tasas de reinstalación, las complicaciones posteriores a la misma y las características demográficas de estos pacientes no son conocidas en nuestro entorno, no existe suficiente bibliografía a nivel nacional y la existente se encuentra sesgada al no excluir el motivo oncológico como padecimiento causante del procedimiento, por lo que se plantea la realización de este estudio con la intensión de generar información que nos permita conocer el panorama actual y local y así tener bases para la búsqueda de mejoras.

JUSTIFICACIÓN

En el año de 2012 USA registro >216,000 hospitalizaciones por diverticulitis, un incremento de 21% comparado a los 10 años previos. Lo que a la par a llevado a aumento en la mortalidad principalmente en mujeres, pacientes mayores de 70 años y en la primer hospitalización. (4,6)

En aquellos pacientes meritorios de intervención quirúrgica, el procedimiento de Hartmann es el procedimiento mayormente realizado, posterior

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

al mismo una reinstalación de tránsito intestinal puede realizarse tanto por técnica abierta como laparoscópica con una morbilidad asociada del 16.1-21%, sin embargo los estudios actuales reportan hasta un 50% por fugas anastomóticas, dehiscencia de la herida, abscesos intra abdominales, infección de sitio quirúrgico, íleo y hernias incisionales, con una mortalidad de 5-10%. En la literatura los porcentajes de reinstalación de tránsito intestinal posterior a un procedimiento de Hartmann varia de un 25.0%-50.6%, con un tiempo promedio posterior a derivación de 11.9 +/- 8.3 meses, entre los principales motivos para la realización o no de una reinstalación se destacan la edad del paciente, presencia de resultado de malignidad en pieza de patología y la propia decisión del paciente al no aceptar el procedimiento (5,7–9)

El aumento de incidencia de enfermedad diverticular complicada ha llevado a un aumento en la realización del procedimiento de Hartmann aunado a sus complicaciones, destacando aquellas relacionadas a la persistencia del estoma que pueden perdurar más allá del postquirúrgico incluso tardío hasta de forma persistente en su calidad de vida. Conocer la frecuencia de reinstalación intestinal en nuestro entorno, las características de los pacientes que se someten a la misma, y el impacto en la calidad de vida de aquellos pacientes con estoma permanente, permitirá tener el contexto actualizado y local sobre el manejo realizado a esta patología y sus resultados posteriores, con la posibilidad de detectar áreas de oportunidad que permitan a futuro propuestas de mejora.

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuál es la experiencia en el Centenario Hospital Miguel Hidalgo en reinstalación del tránsito intestinal en pacientes con estatus de estoma secundario a enfermedad diverticular complicada?

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

MARCO TEÓRICO

DEFINICIÓN

Se conoce como divertículos a la formación sacular que se genera posterior a la protrusión de serosa y mucosa a través de aberturas en la capa muscular del intestino, en estricto sentido se trata de pseudodivertículos. El término diverticulosis es conocido únicamente como la presencia de divertículos y como tal no se considera una enfermedad. La presencia de diverticulosis asociados a síntomas se conoce como enfermedad diverticular del colon. La enfermedad diverticular del colon complicada comprende la hemorragia diverticular, diverticulitis aguda y diverticulitis aguda complicada con posibilidad de absceso, perforación, fistula y obstrucción en caso de estenosis. (Figura 1) (3,6,10)

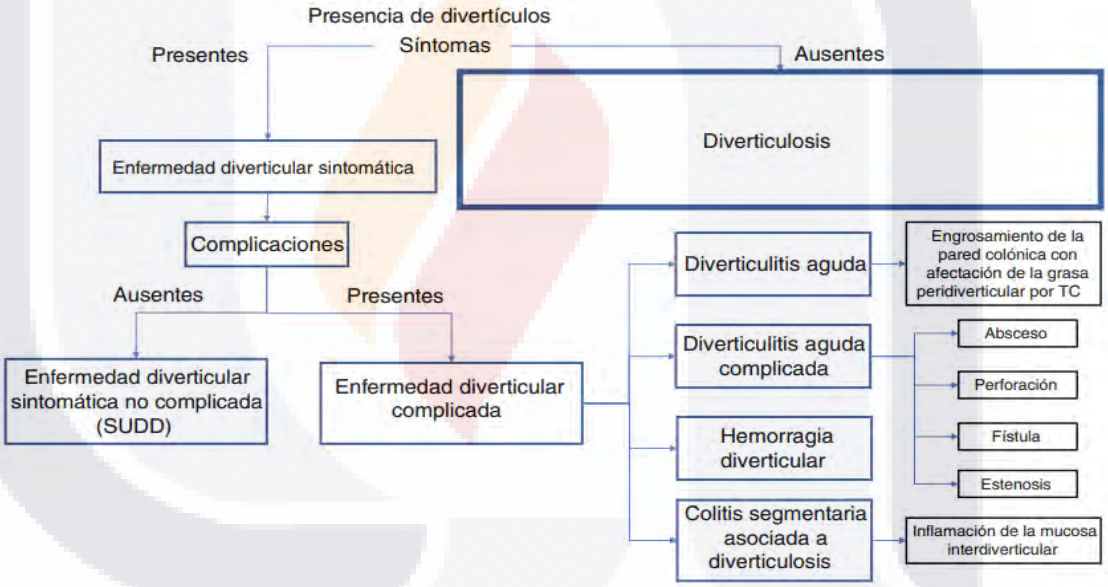


Figura 1. Clasificación divertículos y enfermedad diverticular

PREVALENCIA

La incidencia de diverticulosis es difícil de estimar dada la ausencia de sintomatología, sin embargo es claro su aumento de frecuencia al aumentar la edad encontrando una prevalencia de hasta 74.4% en mayores de 70 años, el predominio por sexo es mayor en mujeres cuando se trata de mayores de 50 años,

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

en pacientes menores de 50 años la prevalencia corresponde al sexo masculino y mayormente en la región occidental. (6,10,11)

Se estima 20-25% de los pacientes con diverticulosis desarrollaran síntomas a lo largo de su vida, alrededor del 12-20% de los pacientes con diverticulitis presentaran una complicación. En México no se cuenta con los datos estadísticos regionales para determinar incidencia, ni constatar el aumento de hospitalizaciones y costos en servicio de salud, comportamiento ya registrado en diversos países. (2,3,12)

Según las guías americanas de gastroenterología, en Estados Unidos de Norteamérica en el año de 2013 se cuantifican 2.7 millones de consultas anuales por diverticulitis, con una admisión de 216,000 pacientes con un incremento del 21% comparado con datos de diez años previos, y en cuanto a mortalidad fue la decimosexta causa informada lo que equivale a un costo por atención de 5.5 billones de dólares. Incidencia de 92-180 /100,000 personas al año y tasa de hospitalizaciones de 248 por cada 100,000. (3,6,12)

FISIOPATOLOGÍA

El sitio más frecuente a presentarse divertículos es el colon sigmoides hasta un 90%, seguido de colon derecho. Las causa de esta patología sigue siendo indeterminada o multifactorial, entre los factores de riesgo encontrados destaca; edad mayor a 65 años, tabaquismo, IMC > 25.0 kg/m2, dieta baja en fibra y actividad física disminuida. Sin embargo el riesgo de presentar enfermedad diverticular se relaciona hasta el 50% a factores genéticos, aun así existen estudios que señalan los factores de riesgo modificables como lo principales responsables de la presentación, severidad y pronóstico de los pacientes. (1,3,4,10)

La actividad física ha demostrado reducción de diverticulitis de hasta 25%, esto debido a reducción de presión intra colónica y reducción de tiempo de transito colónico. El tabaquismo cuenta con evidencia clara sobre la relación dosis-respuesta con enfermedad diverticular representando un aumento de incidencia

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

de 24% frente a los no fumadores. La obesidad aumenta hasta el 80% la incidencia de enfermedad diverticular relacionado a la microbiota del tracto gastrointestinal en pacientes obesos así como las citosinas del adipocito en el proceso inflamatorio. El uso frecuente de AINES y corticoesteroides ha demostrado aumentar la frecuencia de episodios iniciales de enfermedad diverticular en un 70% y presentación de complicaciones como sangrado, perforaciones y abscesos. (10,13)

Entre las teorías más destacadas existen:

-Teoría traumática: Generada por la presencia de un fecalito el cual presenta atrapamiento del mismo en la luz diverticular causando daño a la mucosa y posterior edema, generando proliferación bacteriana y acumulación de toxinas lo que conlleva a perforación.(1,10)

-Teoría Isquémica: Producida por oclusión vascular dada la peristalsis colónica, causando microperforaciones. En estos pacientes se ha demostrado diferencias neuromusculares, menor actividad de la Colina Acetiltransferasa y aumento de receptores M3, por lo que presentan mayor sensibilidad a la acetilcolina causando contracciones excesivas frente a estímulos normales. (10)

DIAGNÓSTICO

Ante la sospecha de una enfermedad diverticular, se recomienda realizar diagnóstico mediante un abordaje integral con historia clínica, signos vitales, marcadores inflamatorios y estudios de imagen. (1,4)

El cuadro clínico se caracteriza por dolor abdominal en cuadrante inferior izquierdo, rebote positivo y la usencia de vómito. Puede variar derivado de la existencia de complicaciones, siendo las más frecuentes en cuadros agudos las perforaciones, flemones, abscesos y sangrado y cuadros crónicos las fistulas y obstrucciones. La presentación de primera vez tiene mayor posibilidad de tratarse de un cuadro complicado a diferencia de cuadros subsecuentes con excepción

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

de la fistula. En el caso de pacientes inmunocomprometidos la sospecha de enfermedad diverticular complicada debe ser alta, más en aquellos conocidos con ingesta de corticoesteroides por aumento de incidencia de perforación y muerte. (4,12)

Sin embargo la exactitud de un diagnóstico de enfermedad diverticular únicamente por datos clínicos es baja siendo correcta únicamente en 40-65% de los pacientes, con valor predictivo positivo de 68%, 34% de los casos serán diagnósticos incorrectos, por lo que se opta por estudios de imagen y laboratorio para aumentar porcentajes predictivos positivos y negativos. En 2010 se estipularon criterios diagnósticos los cuales consisten en tres: dolor localizado en fosa iliaca izquierda, PCR > 50 mg/l y ausencia de vómito. (1,4,10)

Los marcadores bioquímicos PCR, VSG, leucocitos, calprotectina fecal y pro calcitonina fungen como guía en severidad y presencia de complicaciones, el más usado es la PCR. La evidencia relaciona la severidad del cuadro de forma directamente proporcional con los niveles de PCR, tomando como punto de corte valores de 170-175 mg/l como discriminación entre diverticulitis complicada y no complicada con una sensibilidad del 87.5% y especificidad 91.1% se considera por lo tanto un predictor independiente. (4,6)

En cuanto a los estudios de imagen que fungen como apoyo diagnóstico, la tomografía abdomino pélvica con doble contraste se considera el de primera línea dada su alta especificidad y sensibilidad de 96% y 95% respectivamente. De forma alternativa el USG abdominal con una sensibilidad de 92% y especificidad de 90% siempre que sea realizado por operador experto, con la ventaja de disponibilidad para re examinaciones, ausencia de radiación y uso en pacientes embarazadas. La radiografía abdominal no es usada como método diagnóstico, pero si es útil para detectar signos sugestivos de complicaciones como perforación y obstrucciones. La resonancia magnética es altamente sensible 94% y específica 88% en el diagnóstico diferencial de diverticulitis sin embargo es una técnica de

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

estudio menos accesible por lo que no se considera de primera opción, resulta una alternativa en pacientes embarazadas con un USG inconcluso. (6,10,12)

Los hallazgos tomográficos reportados en caso de enfermedad diverticular dentro de sus diferentes presentaciones incluyen desde engrosamiento de la pared del colon, estriación grasa, flemón, formación de abscesos hasta gas y liquido libre intra abdominal, dependiendo de los datos visualizados se especula la severidad y posibles complicaciones lo cual apoya la decisión terapéutica y formulación de plan quirúrgico. (4,12)

Existen múltiples clasificaciones para el tema, ninguna superior a la otra sin embargo la clasificación de Hinchey modificada ha sido la mejor adoptada por la literatura internacional (Tabla 1). Esta clasificación inicialmente descrita a partir de hallazgos transquirúrgicos, se ha ido modificando por Wasvary y Kaiser en 2005 hasta su uso actual realizando su clasificación mediante hallazgos tomográficos precisamente con la intensión de recabar información pre quirúrgica para guía de tratamiento e intervención. (4,6,10)

Estadio	Hallazgos
0	Engrosamiento de pared colónica
Ia	Flemón (inflamación pericólica confinada)
Ib	Absceso pericólico
II	Absceso (pélvico, intraabdominal o retroperitoneal distante)
III	Peritonitis purulenta
IV	Peritonitis fecal

Tabla 1. Clasificación de Hinchey modificada

Posterior a un cuadro de enfermedad diverticular no complicada se ha reportado a lo largo del año posterior, dolor abdominal periódico hasta en el 45% de los pacientes, se sugiere como causa de esto la presencia de hipersensibilidad visceral en la mayoría de los casos, en los cuales se realiza TAC y colonoscopia para

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

descartar diverticulitis crónica vs estenosis, fistula, colitis isquémica, constipación o enfermedad intestinal inflamatoria. (12)

TRATAMIENTO

El manejo dependerá de las características propias del paciente (edad, comorbilidades, círculo de apoyo), estado clínico y severidad del cuadro, involucrando desde tratamiento médico incluso ambulatorio hasta intervención quirúrgica. (10,14)

Diverticulitis no complicada

De primera instancia en los cuadros no complicados el pilar terapéutico es la analgesia. Actualmente la indicación terapéutica antibiótica se reserva únicamente a cuadros de enfermedad diverticular complicada, datos de respuesta inflamatoria sistémica, comorbilidades, inmunocomprometidos, PCR sobre 140 mg/L, síntomas refractarios, o no complicada con un segmento amplio afectado visualizado por TAC. Los resultados actuales apuntan que en pacientes inmunocompetentes los antibióticos no cambian la historia natural de la enfermedad sin presentar un impacto en la recuperación, prevención de complicaciones y recurrencias. (4,10,12)

El manejo ambulatorio del paciente se puede reservar de igual forma para aquellos pacientes con enfermedad diverticular no complicada y sin comorbilidades significativas, que conservan la capacidad de ingesta de vía oral y adecuado apoyo familiar y social, con revaloración a los 7 días posteriores. Esta forma de manejo no ha demostrado aumentar complicaciones y ha tenido mismas tasas de falla de tratamiento que en aquellos realizados de forma intrahospitalaria de hasta 4.3%, lo cual hace de esta forma de manejo un abordaje seguro en pacientes seleccionados, a la par los beneficios económicos son evidentes al tener significativamente menos costo al tratarse de forma ambulatoria. (4)

En caso que el tratamiento médico sea la elección y la dieta enteral no se encuentre contraindicada, la dieta con líquidos claros se relaciona con mejoría en

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

la sintomatología en casos no complicados, sin embargo evidencia más allá de la percepción del paciente no se ha constatado. Existe evidencia donde dietas no restrictivas no se han relacionado a aumento de complicaciones de enfermedad diverticular, días hospitalarios, incremento del dolor o falla en el tratamiento, Por lo cual se concluye no hay evidencia que apoye la restricción de dieta o el reposo en cama en pacientes con diverticulitis aguda no complicada. (6,12)

En caso de presencia de abscesos, requerirán un tratamiento antibiótico, aquellos menores a 4-5 cm (Hinchey IB) el tratamiento antibiótico puede representar único manejo, con una falla de tratamiento del 20%, más frecuente en abscesos mayores a 4-5 cm por lo que se sugiere agregar al tratamiento drenaje guiado percutáneo en estos casos, o posterior cuando sea posible realizar vigilancia estrecha del paciente. En caso de falla en tratamiento a pesar de un drenaje percutáneo, entonces se plantea el tratamiento quirúrgico. (4)

La mortalidad se ve aumentada a la par del incremento de invasión en el tratamiento: 0.6% antibiótico, 1.1% no quirúrgico, 1.6% drenaje percutáneo y 12.1% tratamiento quirúrgico, las complicaciones se presentan mayormente en pacientes con abscesos más grandes, además de destacar que los procedimientos invasivos se realizaron en pacientes cada vez más complejos. Para mejorar la homogenización de los pacientes se limitaron los tamaños de los abscesos, aquellos abscesos menores a 3 cm presentaban menos tasas de falla de tratamiento, y aquellos mayores a 5 cm la sugerencia fue intervención quirúrgica. Sin embargo la cabida del drenaje percutáneo entre ambos abordajes terapéutico de antibiótico terapia y quirúrgico continúa incierto. (6)

En caso de necesidad de terapia microbiana se prefiere antibiótico de amplio espectro con cobertura para Gram negativos y anaerobios, de uso más frecuente Ciprofloxacino y Metronidazol, el tiempo de prescripción normalmente incluye 4-7 días, pero puede prolongarse basada en el estatus clínico, inmunológico, severidad de la presentación, hallazgos tomográficos y expectativas del paciente. Actualmente se ha propuesto manejo con antibiótico

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

de pobre absorción como es el caso de la Rifaximina en administración cíclica continua y a largo plazo, ha demostrado mejora en los síntomas en adición a dieta alta en fibra. Otra opción terapéutica farmacológica es la Mesalazina que con su acción antinflamatoria ha demostrado mejoría de los síntomas y mantenimiento de remisión vs el uso de placebo. El uso de probióticos ha demostrado restaurar la microbiota intestinal inhibiendo el crecimiento de patógenos, disminuyendo la translocación y regulación de citosinas inflamatorias, aun así la evidencia no es contundente en cuanto al beneficio terapéutico. (10,12)

Diverticulitis complicada

El manejo quirúrgico se orienta según los hallazgos clínicos, imagenológicos y de laboratorio, comúnmente apoyado de la escala de Hinchey, y se caracteriza por ser dinámico dependiendo de la evolución del paciente. Una progresión a enfermedad diverticular complicada se encuentra mayormente presente en aquellos pacientes con ASA III o IV, duración de los síntomas mayor a 5 días, presencia de vómito, PCR mayor de 140 mg/dl, leucocitosis mayor a 15,000, presencia de colección por tomografía así como segmento colónico con proceso inflamatorio extenso.(1,12)

Ante la presencia de aire libre pericólico por tomografía, definiendo gas pericólico como localización del mismo a menos de 5 cm del segmento colónico afectado, se sugiere realizar manejo medico de forma inicial, siempre y cuando se tenga la capacidad de vigilancia estrecha para la detección temprana de deterioro. En pacientes con aire libre a distancia y en ausencia de líquido libre intra abdominal se podría en caso de una estrecha vigilancia iniciar con tratamiento médico, sin embargo el 25% de los pacientes requerirán intervención quirúrgica, al respecto existe poca evidencia sobre si el aire libre de forma independiente es indicador o no de necesidad de exploración quirúrgica. La falla del tratamiento se refiere a la necesidad de intervención dentro de los primero 30 días posterior a la presentación del cuadro, como predictor de falla terapéutica se considera la elevación de PCR. En caso de presentar datos de irritación peritoneal o inestabilidad es indudable la necesidad de intervención quirúrgica. Sin embargo

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

en pacientes hemodinámicamente estables, sin datos de irritación peritoneal, sin líquido libre y aire libre en poca cantidad se ha demostrado altas tasas de éxito en manejo médico, a pesar de esto aproximadamente 60% de los pacientes con gas intraperitoneal a distancia fueron inicialmente tratados con intervención quirúrgica.(4,6)

En pacientes con peritonitis difusa la información existente apunta a intervención quirúrgica de urgencia, el tipo de abordaje permanece controversial, con posibles manejos; cirugía de control de daños con aseo, cierre de perforación y second look, procedimiento de Hartmann o sigmoidectomía y anastomosis primaria con o sin estoma de protección, cada procedimiento con su posibilidad abierta o laparoscópica. (4,15)

El procedimiento de Hartmann lleva el nombre de su creador, Herni Albert Hartmann cirujano Francés que introduce y describe el procedimiento en 1921 el cual consiste en sigmoidectomia, cierre de cabo distal y colostomía terminal, corresponde actualmente al tratamiento quirúrgico mejor adoptado. Después de la oclusión por cáncer colorectal, la presencia de enfermedad diverticular es la segunda indicación más frecuente para la realización de este procedimiento. (7,16)

Dentro de las posibles complicaciones posterior a este tratamiento encontramos dehiscencia del cierre del cabo distal, absceso residual, lesión de uréter y todas aquellas relacionadas a la realización y portación de un estoma, estas últimas presente en un 21 a 70% y más frecuentes durante los primeros 5 años posterior a su formación, existen complicaciones inmediatas mayormente relacionadas a la técnica quirúrgica, tempranas durante el primer mes mayormente relacionada con el sitio de realización del estoma y tardías. En cuanto al estoma, las complicaciones más frecuentes son: enfermedad periestomal de la piel hasta en un 43%, retracción del estoma hasta 14% de los nuevos estomas, necrosis en alrededor del 20% en el postoperatorio inmediato, estenosis con una

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

incidencia de 2-15%, prolapso, sangrado, deshidratación y hernia para estomal, todo esto agregado al impacto psicológico que vive el paciente. (17–19)

Cabe destacar que la derivación intestinal implica re intervención la cual se realiza en promedio posterior a 8 meses con presencia de una mortalidad de 0.4-5% con significativa morbilidad presente en un 16.1-30% o incluso fuentes con reporte de hasta 50% de mayor prevalencia en pacientes con hipoalbuminemia pre quirúrgica, y sin resultados claros en pacientes con insuficiencia renal, enfermedad coronaria y uso crónico de corticoesteroides (8,20)

En cuanto al aseo laparoscópico y colocación de drenajes no son concluyentes, la morbi mortalidad no aumenta vs manejo con procedimiento de Hartmann de forma inmediata, sin embargo existen otros estudios donde reporta peores resultados a mediano plazo relacionado a alta tasa de re intervención y abscesos intrabadominales, por lo que esta modalidad no ha alcanzado la apropiada evidencia para generalización de su uso.(4,6,11)

La anastomosis primaria con o sin estoma de protección en pacientes con peritonitis generalizada se prefiere en pacientes estables sin comorbilidades y el procedimiento de Hartmann en aquellos pacientes críticamente enfermos y con múltiples comorbilidades. La evidencia apunta a que la anastomosis primaria resulta ser un manejo seguro, sin aumento de la morbimortalidad, persistencia de estomas, costos, estancias hospitalarias o complicaciones.(4)

Ante la indudable necesidad de intervención quirúrgica en pacientes con Hinchey III y IV, el abordaje abierto ha presentado en la actualidad la variante laparoscópica, realizando sigmoidectomías de urgencia mediante este abordaje, actualmente no existe la evidencia suficiente para determinar las ventajas, lo que sí ha sido claro es la necesidad de material y experiencia quirúrgica del cirujano para poder realizarlo.(4,6)

En el caso de peritonitis fecal (Hinchey IV) dada la presentación y circunstancias del caso no existen estudios comparativos entre manejo no

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

quirúrgico vs quirúrgico, ya que estos pacientes son de primeria instancia candidatos a intervención, relacionado al abordaje abierto o laparoscópico la evidencia es poca, lo que lleva al cirujano a una elección personal dependiendo del caso. Independiente del tratamiento quirúrgico empleado en presencia de peritonitis generalizada, es necesario a la par tratamiento antibiótico el cual de inicio se realiza de forma empírica dependiendo de la gravedad del cuadro. (4,6,21)

PRONÓSTICO

Posterior a primer cuadro se promueven aquellos factores protectores para recidiva los cuales incluyen dieta de alta en fibra, mantener un IMC normal, actividad física, abstenerse de consumo de tabaco, así como evitar uso de AINES. Existen estudios donde se argumenta la adición de rifaximina, mesalazina y probióticos a la dieta alta en fibra como un método de prevención de recurrencias, sin embargo la evidencia aun suele ser contradictoria sin claros resultados hacia su recomendación o desestimación. (4,10,12,22)

El mayor índice de recidiva se encuentra dentro del primer año, según las fuentes va desde un 9 a 36%. La incidencia de recurrencia aumenta en caso de tratarse de un segundo episodio a 18% en un año y 55% a 10 años, al igual si el primer episodio se trató de una enfermedad diverticular complicada la incidencia es de hasta 25% en los siguientes 5 años. Las recidivas se ven aumentadas en caso de pacientes mujeres, jóvenes, fumadoras, obesas y una enfermedad inicial complicada. Mientras el primer cuadro ocurra a edad temprana (<50 años) es más frecuente la presencia de recidiva. Las recidivas se ha constatado tienen menor gravedad y menos tasa de mortalidad, el primer episodio suele ser el más complicado que presenta el paciente.(4,10,12,23,24)

En cuanto al seguimiento, por el curso benigno de la enfermedad únicamente se justifica en casos complicados no completamente resueltos. La posterior evaluación colónica mediante colonoscopia ante un paciente con tratamiento no quirúrgico en enfermedad diverticular no complicada, con

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

presencia de absceso o de primera vez, se realiza debido a la posibilidad de tratarse de cáncer colorectal en un 0.5-1.9%, con prevalencia de hasta 7.9-10.8% en caso de enfermedad diverticular complicada. El tiempo de realización de colonoscopia se sugiere posterior a las 6-8 semanas o al presentar una completa resolución de los síntomas para evitar el aumento de riesgo de perforación intestinal, solo en caso de síntomas de alarmas presentes como lo son cambios en el calibre de las heces, anemia, hematoquecia, pérdida de peso y dolor abdominal, se debe considerar su realización temprana. (4,6,12)

De forma histórica, posterior a un episodio de enfermedad diverticular tratado medicamente, se recomendaba inicio de protocolo quirúrgico para sigmoidectomía electiva, es de destacar que la cirugía electiva reduce pero no elimina el riesgo de enfermedad diverticular, así es que el 25% de los pacientes refieren persistencia de dolor abdominal posterior al procedimiento, he incluso no se relaciona con disminución de intervención quirúrgica de emergencia y muerte, el único beneficio constatado de la practica electiva de una sigmoidectomía es la mejoría en la calidad de vida y prevención de cuadros complicados en aquellos pacientes con alto riesgo que en caso de presentar nuevo cuadro sería un riesgo para la vida por su edad, comorbilidades y severidad de cuadros previos, por lo que se toma en cuenta los deseos del paciente, beneficios y posibles complicaciones las cuales se presentan con tasas de hasta 15% principalmente por fugas anastomóticas, antes de plantear una intervención electiva. En caso de optar por la realización electiva de sigmoidectomía, aun con evidencia controversial se sugiere dar preferencia al abordaje laparoscópico siempre que sea factible su realización (6,12)

La mortalidad en Hinchey Ib-II se estima de 8.7% dentro de los 30 días posteriores a su admisión y 2.5% en los 30 días posteriores al egreso. Edad avanzada y el uso de glucocorticoides representaron el mayor riesgo de muerte. Hinchey III y IV, la mortalidad alcanzar hasta un 26.5% durante la estancia inicial hospitalaria con una supervivencia a los 5 años de 53%.(6)

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

OBJETIVO GENERAL

-Conocer la experiencia en reinstalación intestinal por enfermedad diverticular complicada posterior a un procedimiento de Hartmann en el Centenario Hospital Miguel Hidalgo 2013-2023

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

-Describir las características demográficas y clínicas de los pacientes con estatus de estoma

-Describir las características demográficas y clínicas de los pacientes sometidos a reinstalación intestinal

-Conocer la calidad de vida de los pacientes con persistencia de estatus de estoma

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

CAPITULO II
METODOLOGÍA

Tipo de estudio

-Transversal

Diseño metodológico

-Epidemiológico

-Descriptivo

-Retrospectivo

Límites de Espacio y Tiempo

Espacio: Paciente con estatus de estoma posterior a un procedimiento de Hartmann por enfermedad diverticular complicada atendido en el Centenario Hospital Miguel Hidalgo

Tiempo: Enero 2013 a Diciembre 2023 (10 años)

Población

Se incluyen en el estudio planteado pacientes mayores de 18 años, sexo indistinto con diagnóstico de enfermedad diverticular complicada (Hinchey II-IV) quienes fueron candidatos a tratamiento quirúrgico en el Centenario Hospital Miguel Hidalgo en un periodo de tiempo del 01 de Enero de 2013 hasta 31 de Diciembre de 2023.

Criterios de inclusión

- Pacientes mayores de 18 años
- Ambos sexos
- Dx de enfermedad diverticular Hinchey II-IV
- Pacientes con tratamiento quirúrgico con procedimiento de Hartmann
- Pacientes con manejo realizado en el Centenario Hospital Miguel Hidalgo entre enero 2013 a diciembre 2023.

Criterios de exclusión

- Pacientes con tratamiento médico

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

- Pacientes con expediente incompleto
- Pacientes con resultado histopatológico oncológico

Criterios de eliminación

- Paciente fallecido posterior a primera intervención
- Pacientes que decidan no responder cuestionario telefónico

Muestra y muestreo

Muestra: 140 pacientes

Muestra para prevalencias:

Población 340000 atendida en el hospital (aproximadamente)

Intervalo de confianza 5%

Efecto del diseño 1.5

Prevalencia hipotética del 50%

Definición de variables (Tabla 2)

Independiente:

Procedimiento de Hartmann: Procedimiento quirúrgico que consiste en tres procedimientos per se; sigmoidectomía + cierre de cabo distal correspondiente a recto + derivación intestinal con colostomía terminal de descendente, con la intensión de realizar resección de segmento dañado con interrupción temporal del tracto gastrointestinal.

Dependiente:

Reinstalación intestinal: Procedimiento quirúrgico que se caracteriza por la realización de reconexión de dos cabos intestinales previamente separados, pudiéndose realizar mediante maniobras mecánicas mediante engrapadoras quirúrgicas o manuales con uso de sutura como forma de afrontamiento, se obtiene la restitución del tránsito gastrointestinal fisiológico.

Variable	Unidad de medición	Definición operacional	Escala
Edad	Años	Cantidad de tiempo desde el nacimiento	Cuantitativa categórica

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

Sexo	Femenino/ Masculino	Genotipo	Cualitativa nominal
IMC	Kg/m2	Razón matemática que sirve para medir la relación entre el peso y la talla	Cuantitativa categórica
Comorbilidades	DM2/HTAS	Enfermedades relacionadas con alteraciones metabólicas que repercuten en uno más sistemas	Cualitativa nominal
Leucocitos	Células por microlito	Célula blanca componente sanguíneo con papel inmunitario defensivo	Cuantitativa categórica
Hinchey	II / III /IV	Clasificación del grado de afección según lo observado por tomografía computarizada abdomino-pélvica doble contraste	Cualitativa categórica
Reinstalación intestinal	Si / No	Realización de procedimiento para la reconexión de tránsito intestinal posterior a una derivación	Cualitativa nominal
Abordaje quirúrgico	Abierto / Laparoscópico	Vía de acceso quirúrgico	Cualitativa nominal
Tipo de reinstalación	Manual / Mecánica	Tipo de procedimiento realizado para efectuar la reconexión intestinal	Cualitativa nominal
Días de estancia intrahospitalaria	Días	Días transcurridos desde el día de ingreso hasta el egreso hospitalario	Cuantitativa continua
Complicaciones	I / II / IIIa / IIIb / IVa / IVb	Tipo de complicaciones postquirúrgicas según la clasificación de Claiven Dindo	Cualitativa categórica
Tiempo hasta reinstalación	Meses	Tiempo transcurrido desde la derivación intestinal hasta la intervención para reconexión	Cuantitativa continua
Deceso	Si/No	Fin de la vida	Cualitativa nominal
Calidad de vida	Puntuación de QoL stoma	Valor dado por el cuestionario de calidad de vida en pacientes portadores de estoma	Categórica ordinal

Tabla 2. Definición operacional, unidades de medición y escala de las variables utilizadas

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

Instrumento

Instrumento de recolección de datos localizado en Anexo A.

Procedimientos

Se recaba la información de los pacientes incluidos en el estudio mediante hoja de recolección de datos (Anexo A), la misma se encuentra divida en aquella información referente al procedimiento quirúrgico de derivación intestinal, seguimiento y reinstalación o ausencia de reinstalación se completará dentro de lo posible del expediente electrónico todas las variables demográficas y clínicas. En caso de pacientes de información faltante sobre la presencia o no de reinstalación se realizará llamada telefónica, y se agregara a pacientes con persistencia del estoma la aplicación de cuestionario sobre calidad de vida en pacientes con estatus de estoma.

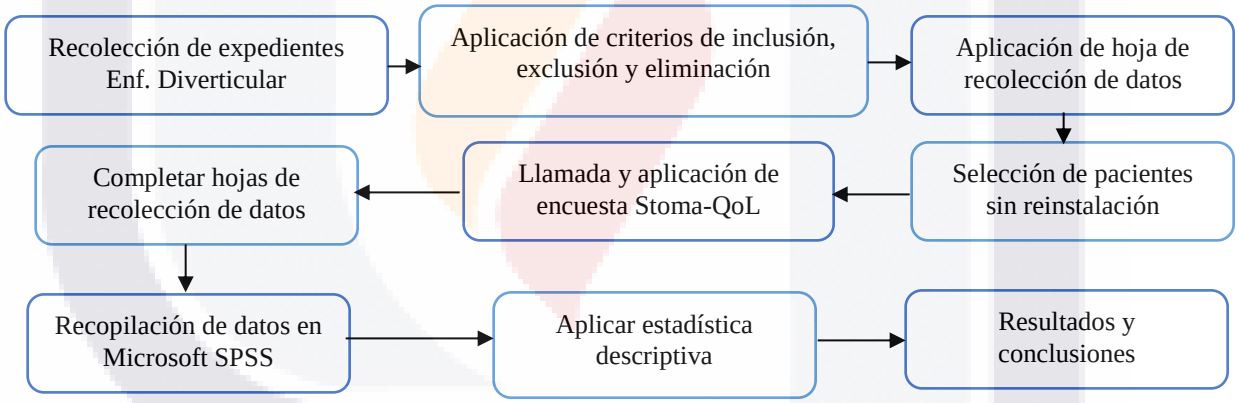


Figura 2. Diagrama de flujo del procedimiento empleado para la realización del estudio de investigación presentado.

Análisis estadístico

Se realizará uso de estadística descriptiva:

Variables demográficas y clínicas con media, mediana, rango y desviación estándar, con análisis de la frecuencia de eventos.

-Se realizará análisis con el programa Microsoft IBM SPSS Statistics 25

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

-No se cuenta con hipótesis para la realización de pruebas de hipótesis así como obtención de valores de errores alfa y beta ya que se trata de un estudio descriptivo.

Recursos humanos, materiales y económicos

- Equipo de computo
- Búsqueda sistemática de expedientes electrónicos
- Equipo de concentración de datos (Microsoft Excel)
- Hoja de recolección de datos
- Cuestionario Stoma-QoL
- Biblioteca digital de recursos electrónicos de la Universidad Autónoma de Aguascalientes
- Núcleos editoriales (New England, PubMed, Cochrane)
- Gestor de referencias Mendeley
- Microsoft SPSS

Cronograma de actividades

Actividad	Año 2024																											
	Abril				Mayo				Junio				Julio				Agosto				Septiembre				Octubre			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Planteamiento del problema																												
Objetivos e hipótesis																												
Metodología																												
Marco Teórico																												
Primera Revisión																												
Aprobación de protocolo por comité de ética																												
Trabajo de campo																												

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

Análisis estadístico de datos																													
Revisión final																													
Conclusiones																													
Voto aprobatorio de tesis																													
Sustentación																													

Tabla 3. Cronograma de actividades

Consideraciones legales

Estudio retrospectivo, no cuenta con riesgos legales para su realización.

La realización de entrevista vía telefónica en caso de contar con población para las mismas no maneja información sensible ni se realizan intervenciones en el paciente, por lo que de igual forma no se considera la necesidad de consentimiento informado al no considerarse riesgo legal para su realización.

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

CAPITULO III
RESULTADOS

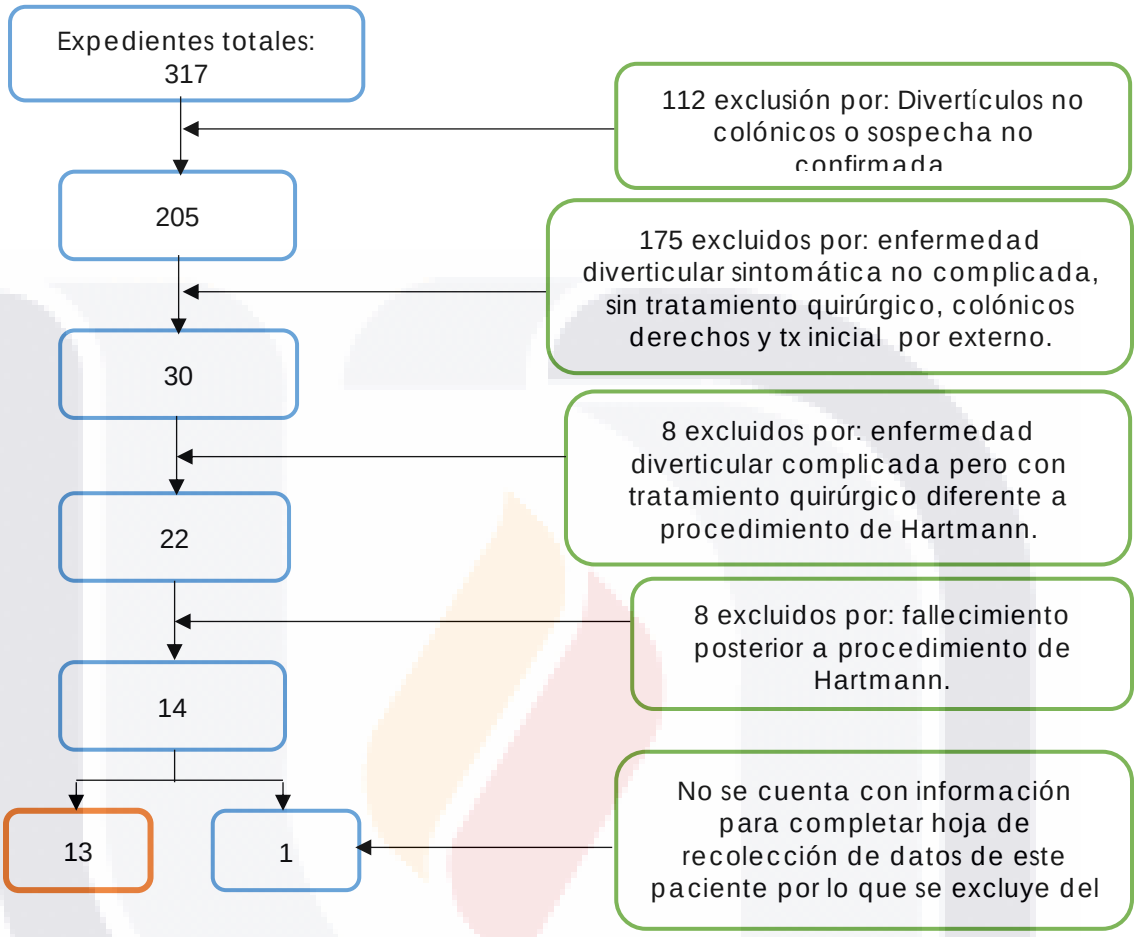


Figura 3. Aplicación de criterios de inclusión, exclusión y eliminación. Diagrama de flujo evidenciando la aplicación de criterios de exclusión y eliminación hasta obtener a pacientes incluidos al estudio.

Primera parte. Análisis descriptivo de los participantes.

Posterior a la búsqueda de expedientes relacionados a enfermedad diverticular, aplicación de criterios de inclusión, eliminación y exclusión, se logra obtener un total de 13 pacientes, de los cuales 6 (43.8%) corresponden al sexo femenino y 7 (46.2%) al sexo masculino, con edad promedio de 51 años, con un mínimo de 23 años y máximo de 71 años (DE 14.7) (Figura 4).

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

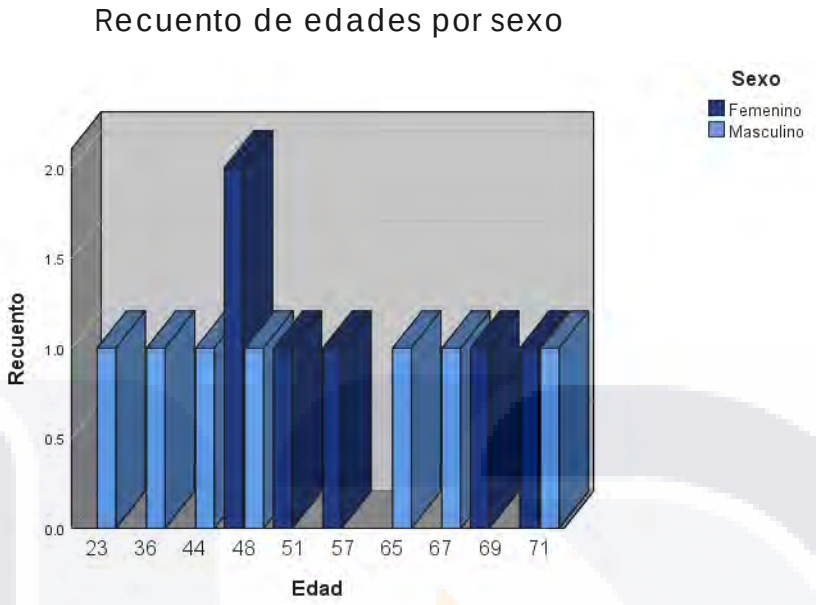


Figura 4. Recuento de edades por sexo. Se encuentran las diversas edades registradas con representación dentro de las mismas por diferenciación de sexo. La edad con mayor frecuencia de trató de los 48 años.

El índice de masa corporal (IMC) únicamente se encontró registrado en 12 de los 13 pacientes incluidos a este estudio, el promedio de IMC fue de 27.5 kg/m2 correspondiente a sobrepeso, con un rango de 24 kg/m^2 hasta 39 kg/m^2 (DE 4.59), 6 de los pacientes que corresponde al 50% se encontraron dentro de rangos de sobrepeso, 3 pacientes (25%) en rangos de obesidad y los 3 restantes (25%) en rangos de peso normal (Figura 5).

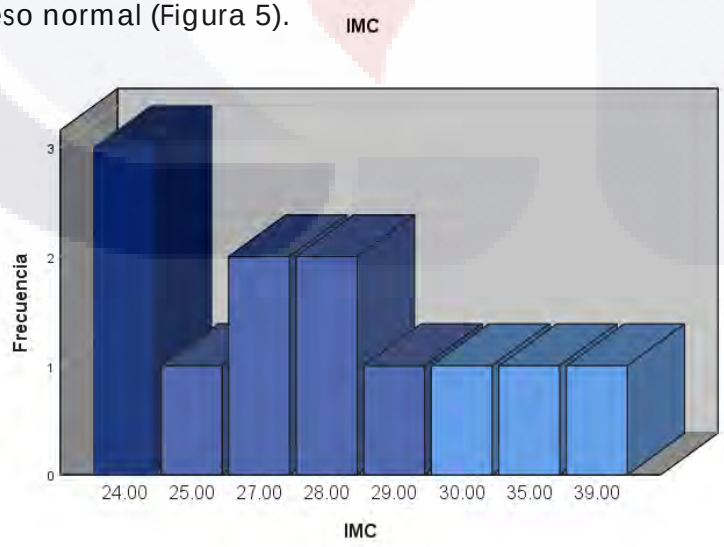


Figura 5. IMC. Se encuentra en el grafico la frecuencia de IMC en cada uno de sus valores, representado con diferente azul las 3 categorías comprendidas de peso normal (IMC 19-24.9 kg/m2), sobrepeso (IMC 25-29.9 kg/m2), obesidad grado I (IMC 30-34.9) y obesidad grado II (IMC 35-39.9 kg/m2).

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

De las comorbilidades registradas en la población seleccionada se realizó la búsqueda de las más frecuentes en nuestra sociedad siendo representadas por Hipertensión Arterial Sistémica (HTAS) y Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2), de las cuales se recabó la siguiente información; el 61.5% de los pacientes (n=8) no se registran con comorbilidades presentes, el 23.1% (n=3) se registra la presencia de ambas, 7.7% (n=1) solo con presencia de HTAS o DM2 (Figura 6).

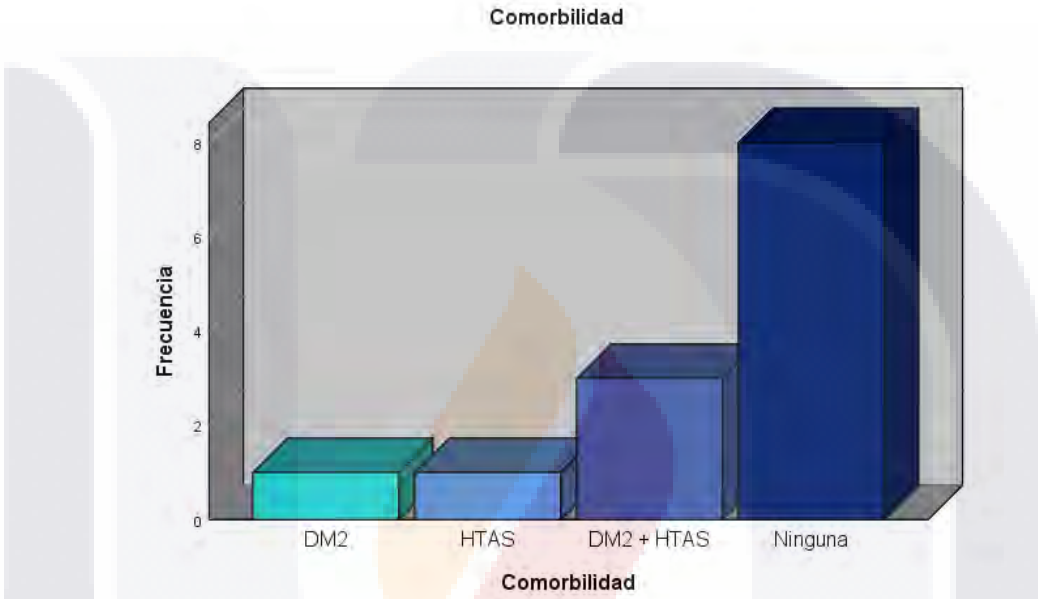


Figura 6. Comorbilidades. Representación de la frecuencia encontrada en el grupo de estudio de las comorbilidades, tanto Diabetes mellitus tipo 2 (DM2), Hipertensión arterial sistémica (HTAS), ambas o ninguna, siendo la de mayor frecuencia la ausencia de las mismas.

Previo a la intervención quirúrgica de los pacientes con enfermedad diverticular aguda complicada, la población recabada mostraba los siguientes resultados; su cuenta leucocitaria mostró un promedio de 16.3 x10.e3/uL con un rango de 9.9 hasta 22.3 x10.e3/uL, el abordaje quirúrgico empleado fue en un 92.3% (n=12) de forma abierta, únicamente un paciente (7.7%) se realizó intervención mediante laparoscopía en la cual se registró posteriormente conversión a abierta (Figura 7).

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

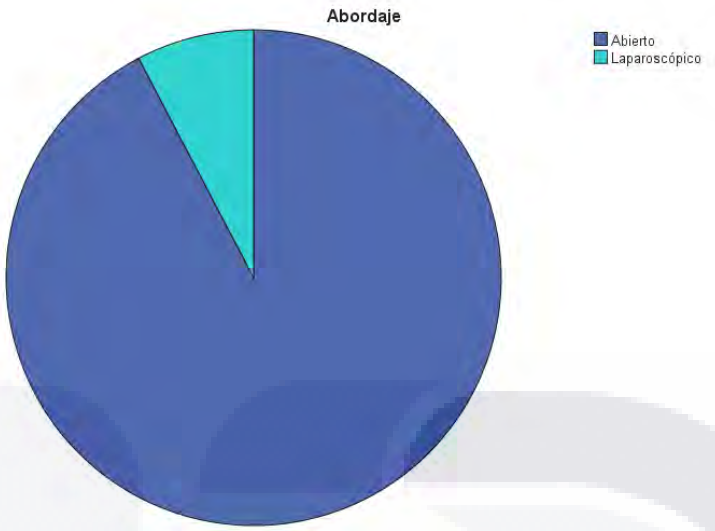
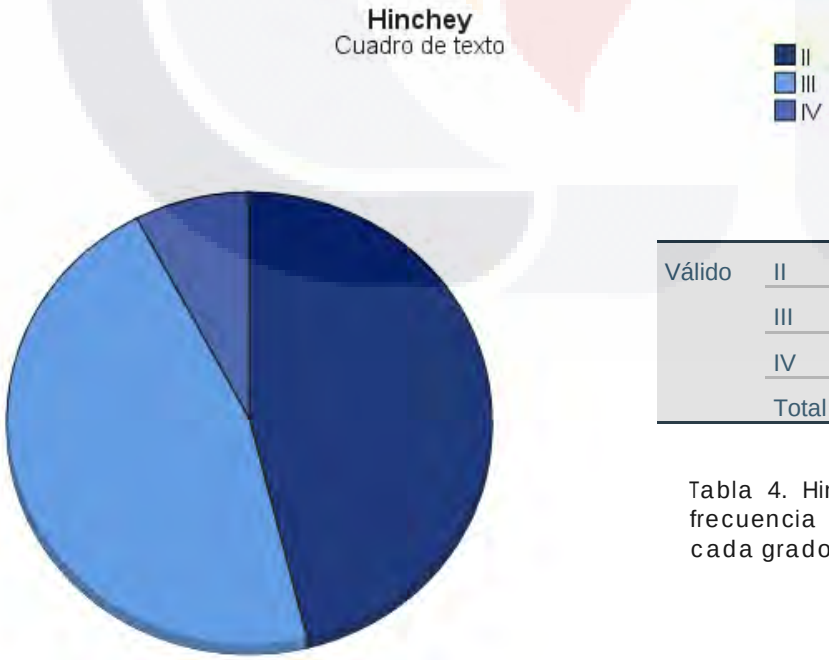


Figura 7. Abordaje quirúrgico procedimiento de Hartmann. Gráfica de pastel donde se observa el predominio del abordaje abierto frente al laparoscópico durante la realización del procedimiento de Hartmann.

En escala de Hinchey con los hallazgos transquirúrgicos se realizó clasificación de los pacientes, 46.2% (n=6) los hallazgos correspondieron a un Hinchey II, 46.2% (n=6) correspondieron a un Hinchey III y solo un paciente (7.7%) se clasificó como Hinchey IV, dados los criterios de inclusión se entiende que todos estos pacientes se les realizó procedimiento de Hartmann (Figura 8, Tabla 4).



		Frecuencia	Porcentaje
Válido	II	6	46.2
	III	6	46.2
	IV	1	7.7
	Total	13	100.0

Tabla 4. Hinchey. La tabla muestra la frecuencia y en valor porcentual de cada grado encontrado.

Figura 8. Hinchey. Gráfica de pastel con la distribución de grados de Hinchey encontrados en los pacientes incluidos en el estudio, se logra apreciar la igualdad de valores entre el grado II y III.

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

Posterior al procedimiento de Hartmann la re intervención con el objetivo de restituir el tránsito intestinal se analizó contemplando diversos aspectos, recabando la siguiente información; el abordaje de esta cirugía se dio en un 23.1 % (n=3) mediante laparoscopía y un 76.9% (n=10) mediante intervención abierta. Para la restitución del tránsito intestinal se realiza anastomosis de colon descendente con remanente de recto, de los pacientes analizados el 76.9% (n=10) fue reinstalado mediante anastomosis mecánica y 23.1% (n=3) mediante anastomosis manual (Figura 9).

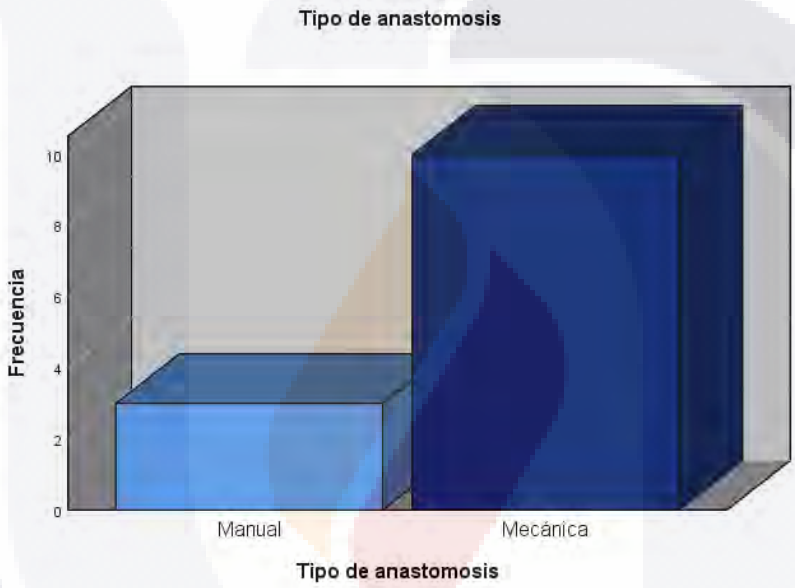


Figura 9. Tipos de anastomosis. Gráfica de barras donde se indica el manejo realizado a la anastomosis mediante anastomosis mecánica o manual.

Posterior a la intervención quirúrgica se registraron las complicaciones encontradas, la complicación más frecuente correspondió a una hernia incisional con un 46.2% (n=6) y solo con un paciente de incidencia se encontró íleo postquirúrgico, seroma y eventración, 4 pacientes (30.8%) no registraron complicaciones postquirúrgicas (Figura 10).

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

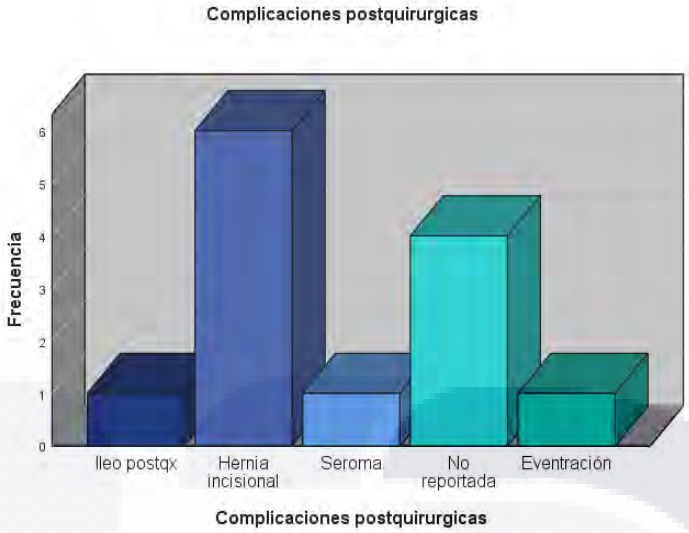


Figura 10. Complicaciones postquirúrgicas. Se grafica la frecuencia de las complicaciones postquirúrgicas encontradas en el grupo de estudio, se evidencia la hernia incisional como complicación con mayor frecuencia.

Tomando a consideración la clasificación Clavien Dindo para complicaciones post quirúrgicas, se recopiló la siguiente información; 53.8% (n=7) se clasificó como un grado III esto debido a la necesidad de re intervención quirúrgica para la resolución de las complicaciones postquirúrgica, como fue el caso de los pacientes con hernia incisional y eventración, 38.5% (n=5) se clasificaron como grado I al ser únicamente necesario intervenciones en cama como es la resolución de seroma y manejo analgésico, y por ultimo solo un paciente correspondiente al 7.7% se clasificó como grado II al requerir manejo médico por íleo postquirúrgico (Figura 11)

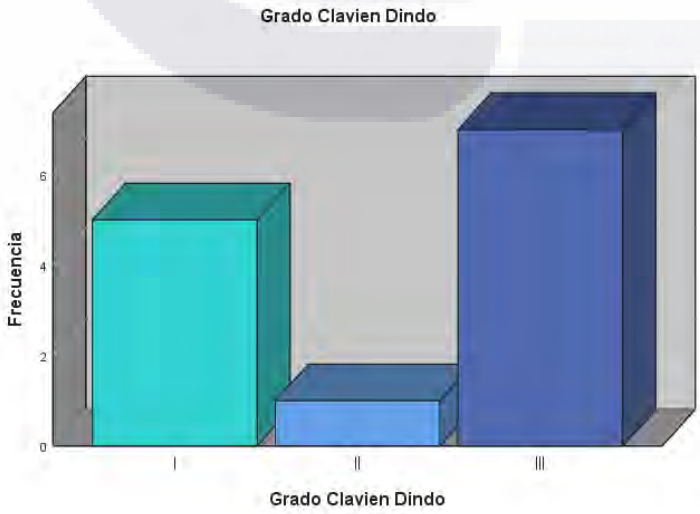


Figura 11. Grado Clavien-Dindo. Grafica de frecuencia de complicación organizada por la clasificación de Clavien Dindo, la de mayor frecuencia fue el grado III que corresponde a aquellas complicaciones que requieren intervención quirúrgica para su resolución.

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

Los días de estancia intrahospitalaria en el grupo estudiado se presentó con un promedio de 5.7 días, un rango de 2 a 12 días (DE 2.68), con una moda de 4 días (Figura 12).

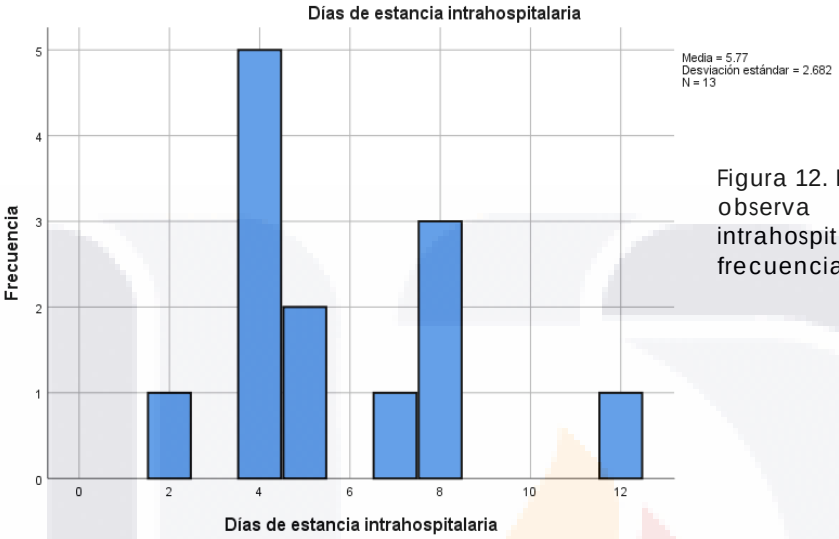


Figura 12. Días de estancia intrahospitalaria. Se observa que los 4 días de estancia intrahospitalaria correspondieron a la mayor frecuencia de dias para el egreso.

No hubo eventos de muerte postquirúrgica, todos los pacientes incluidos en este estudio fueron egresados a domicilio por mejoría.

El tiempo promedio registrado desde la realización del procedimiento de Hartmann hasta su resolución del tránsito intestinal fue de 10 meses, con un rango desde 2 meses hasta 44 meses (DE 10.9), siendo lo más frecuente con un 30.8% (n=4) a los 6 meses, el porcentaje de pacientes reinstalados al momento de los 6 meses fue de 61.5% (n=8) (Tabla 5, Figura 13).

Tiempo para reinstalación

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	2	1	7.7	7.7	7.7
	4	2	15.4	15.4	23.1
	5	1	7.7	7.7	30.8
	6	4	30.8	30.8	61.5
	9	2	15.4	15.4	76.9
	12	1	7.7	7.7	84.6
	17	1	7.7	7.7	92.3
	44	1	7.7	7.7	100.0
	Total	13	100.0	100.0	

Tabla 5. Tiempo para reinstalación. Se aprecia en meses los tiempos de reinstalación que tuvieron los pacientes, se aprecia la mayor frecuencia a los 6 meses y a la par es a ese tiempo cuando más de la mitad de los pacientes ya se encuentran postquirúrgicos.

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

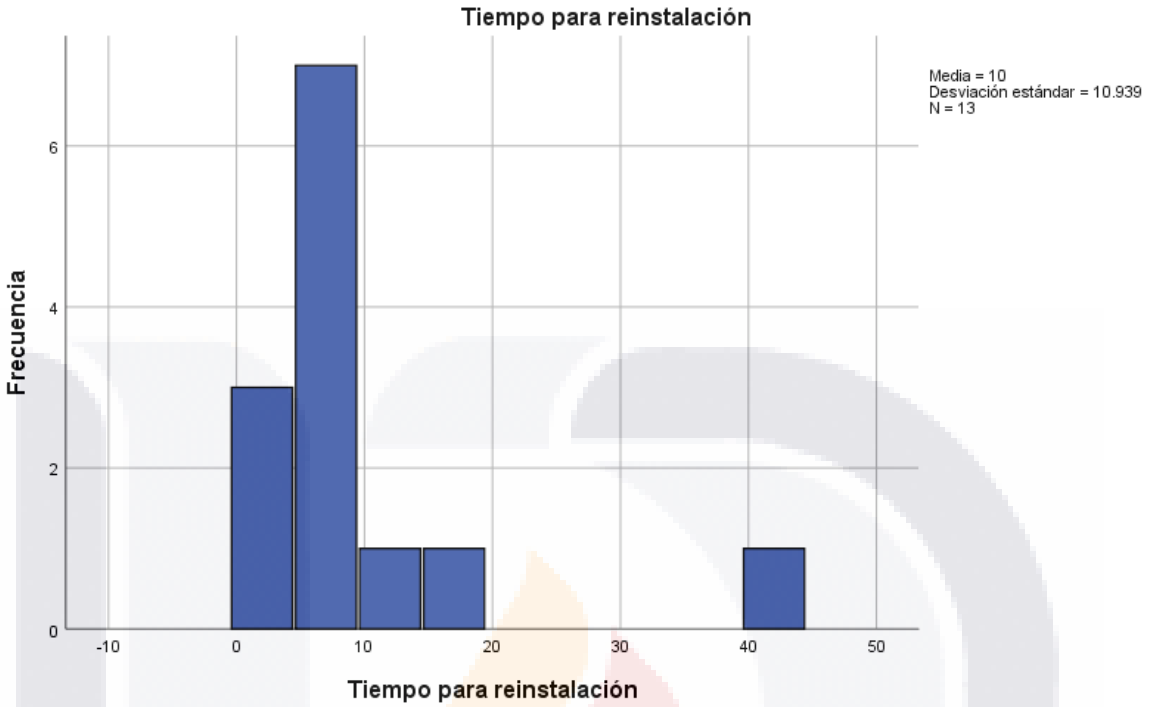


Figura 13. Tiempo para reinstalación. Se aprecia la frecuencia relacionada a los meses posteriores a los cuales se realizó la reinstalación intestinal posterior al procedimiento de Hartmann, se observa la mayor frecuencia en un lapso entre 0 y 10 meses.

Segunda parte. Respuesta a los objetivos del protocolo de investigación

Objetivo general del protocolo:

-Conocer la experiencia en reinstalación intestinal por enfermedad diverticular complicada posterior a un procedimiento de Hartmann en el Centenario Hospital Miguel Hidalgo 2013-2023:

En el Centenario Hospital Miguel Hidalgo en la última década se intervinieron 30 pacientes por diverticulitis aguda complicada, de estos únicamente a 22 se les realizó procedimiento de Hartmann, fueron 8 los cuales fallecieron posterior al mismo y de uno no se cuenta con seguimiento y no fue posible contactarlo por lo que se descartó. Fueron 13 pacientes con información completa para la realización de esta investigación y por lo tanto que fueron incluidos obteniendo los siguientes resultados; el 100% (n=13) de los pacientes fueron sometidos a

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

procedimiento de reinstalación intestinal, de los cuales 10 de ellos (76.9%) fueron mediante abordaje abierto y 3 (23.1%) mediante laparoscopia, en relación a la anastomosis realizada, en 10 pacientes se realizó anastomosis mecánica (76.9%) y en 3 pacientes mediante anastomosis manual (23.1%).

La reinstalación se realizó en un promedio de 10 meses posteriores, siendo más frecuente hasta en un 30.8% a los 6 meses transcurridos, cabe destacar que al paso de 6 meses la mayoría de los pacientes estudiados (61.3%) ya contaban con reinstalación. La complicación más frecuentemente presentada fue la presencia de una hernia incisional, relevante por requerir de re intervención para su resolución. No se contabilizó decesos posteriores a la reinstalación intestinal. No se contó con paciente dentro del grupo de permanencia de estoma.

Objetivos específicos:

-Describir las características demográficas y clínicas de los pacientes con estatus de estoma.

Este objetivo en particular no fue cumplido, no se contó con población en el grupo de persistencia de estomas, la totalidad de los pacientes incluidos en este estudio fueron sometidos a reinstalación intestinal.

-Describir las características demográficas y clínicas de los pacientes sometidos a reinstalación intestinal

Los pacientes sometidos a reinstalación del tránsito intestinal, en este estudio fueron en su mayoría del sexo masculino (46.8% n=7) en un rango de 23 a 71 años con un promedio de 51 años, un IMC promedio de 27.5 kg/m2 correspondiente a sobrepeso y en su mayoría (n=8) con ausencia de comorbilidades.

-Conocer la calidad de vida de los pacientes con persistencia de estatus de estoma.

De igual forma este objetivo en particular no fue cumplido, ya que no se contó con la información necesaria para determinar ausencia de reinstalación en

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

el único paciente sin seguimiento y por lo tanto no se recabó información relacionada al estatus de estoma si así hubiese sido el caso, única persona por lo mismo descartada, en el estudio no se contó con casos incluidos para cumplir este objetivo.

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

CAPITULO IV

DISCUSIÓN

Dentro de los resultados de esta investigación destaca lo siguiente; uno de cada cinco pacientes (20%) sometidos a procedimiento de Hartmann por diverticulitis aguda complicada en este estudio fallecieron en el postquirúrgico, al no haber sido el objetivo de este trabajo no se cuenta con mayor información sobre las circunstancias en torno a dichos decesos, aun así destaca la poca frecuencia (n=1) en la población seleccionada de pacientes clasificados como Hinchey IV, esto nos pudiera ayudar a inferir que se debe a la posibilidad de que estos pacientes dado la gravedad de su cuadro corresponden a los pacientes registrados dentro de la mortalidad del procedimiento y de ahí su baja representación en pacientes sometidos a reinstalación intestinal, ya que como se menciona en la bibliografía actual la mortalidad de pacientes con clasificaciones Hinchey III-IV alcanza hasta un 26.5% durante la estancia intrahospitalaria además se describe el aumento de la mortalidad a la par del incremento de invasión en su tratamiento, no se cuenta con comparativos entre manejo no quirúrgico vs quirúrgico al tratarse de Hinchey IV dada la naturaleza de su cuadro (4,6,21), es oportuno desarrollar una investigación donde se busque conocer el contexto de estas defunciones, tanto en las condiciones pre quirúrgicas, transquirúrgicas y en su cuidado posterior y así buscar detectar factores relacionados y sobre todo modificables que nos permitan realizar una disminución de este porcentaje de mortalidad.

La complicación quirúrgica más frecuente en los pacientes incluidos en esta investigación fue la hernia incisional y su resolución requiere de re intervención quirúrgica lo que la cataloga como una complicación postquirúrgica Grado III en la escala de Clavien – Dindo lo que expone a los pacientes a nuevos riesgos quirúrgicos, esto dado por complicaciones de una intervención previa que si bien cuenta con factores no modificables inherentes al paciente, patología y procedimiento, existen aquellos prevenibles, por lo que sería fructífero en próximos estudios realizar la investigación sobre los factores relacionados a esta incidencia de complicación, aun así es conocido y se reporta en la literatura como es que las intervenciones quirúrgicas per se generan este riesgo, por lo que al momento de

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

elegir como tratamiento el procedimiento de Hartmann se ve presente este factor de riesgo dada la necesidad inherente de re intervención para la restitución de un tránsito intestinal, a diferencia de aquellos tratamientos que no lo requieren por resolución en una sola intervención, los porcentajes de mortalidad de la reinstalación intestinal oscila entre 0.4-5% con una morbilidad de 16.1-30% (8-20).

Ante la elevada mortalidad posterior al procedimiento de Hartmann y sus complicaciones postquirúrgicas, valdría la pena replantear las posibilidades terapéuticas en busca de mejora de estos parámetros. Por más de un siglo el procedimiento de Hartmann ha permanecido como la resolución quirúrgica de elección para la diverticulitis aguda complicada, actualmente la posibilidad de practicar otros procedimientos ha incrementado con la introducción de la tecnología a la medicina, la laparoscopia ha ido ganando terreno frente a los abordajes abiertos en diferentes patologías. El hecho de que casi la mitad de los pacientes sometidos a procedimiento de Hartmann se trataran de un Hinchey II, genera la oportunidad de investigar los resultados posibles para estos pacientes con tratamientos conservadores que permitan buscar impactar en las complicaciones y mortalidad sin comprometer los beneficios terapéuticos del procedimiento, la literatura actual ya lo menciona como Hinchey II candidatos a procedimientos escalonados iniciando con los manejos conservadores ya sea no quirúrgico con vigilancia y tratamiento antibiótico, pasando a punción guiada de un absceso localizado y solo en caso de fracaso terapéutico la intervención quirúrgica, a diferencia de los grados avanzados (Hinchey III-IV) donde la información actual apunta a intervención quirúrgica de primera instancia. (6,10-12)

Dentro de las áreas de oportunidad detectadas para cumplir el objetivo planteado del estudio, destaca la posibilidad de incrementar el tamaño de la muestra incluida, se podría optar por un estudio multicéntrico de forma primaria antes de un aumento en la temporalidad con la intensión de obtener información lo más cercana al tratamiento actualmente empleado y a posibles mejoras a emplear en dicho contexto.

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

CONCLUSIÓN

Dada la información recabada de la última década del Centenario Hospital Miguel Hidalgo relacionada al tratamiento de la diverticulitis aguda complicada se concluye que el 100% de los pacientes derivados mediante procedimiento de Hartmann son re anastomosados en promedio posterior a 10 meses de realizar la derivación intestinal, la mitad de los pacientes se encontraban reanastomosados a los 6 meses, como principal complicación postquirúrgica se presentó la hernia incisional y no se registraron casos de decesos, casi la mitad de los pacientes incluidos se trataba de casos clasificados como Hinchey II y la mayoría de los pacientes no contaban con comorbilidades, todo esto nos marca un contexto donde podemos esperar exitoso el abordaje de estos pacientes desde una perspectiva más conservadora con la intensión de disminuir las reintervenciones ya sea por necesidad de reinstalación como por complicaciones posteriores a las intervenciones, de esta forma las alternativas que incluyen resección y anastomosis primaria, aseo laparoscópico de cavidad y colocación de drenajes y punciones guiadas pueden contemplarse para estos pacientes e iniciar la siguiente década de tratamiento de esta patología con la premisa de evitar el sobretratamiento.

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

GLOSARIO

- Divertículo: formación sacular que se genera posterior a la protrusión de serosa y mucosa a través de aberturas en la capa muscular del intestino

- Diverticulitis: Divertículos con proceso inflamatorio

- Enfermedad diverticular: Presencia de proceso inflamatorio diverticular acompañado de sintomatología

- Procedimiento de Hartmann: Procedimiento quirúrgico que involucra la realización de sigmoidectomía, colostomía de colon descendente y cierre de cabo distal.

- Reinstalación intestinal: Procedimiento mediante el cual posterior a una ostomía se interviene para restituir el tránsito intestinal mediante la unión de los cabos proximal y distal ya sea de forma manual o mecánica

- Hernia incisional: Protrusión de contenido intra abdominal por un sitio de debilidad de la pared abdominal generada posterior a una incisión quirúrgica previa.

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

BIBLIOGRAFIA

1. Tursi A, Scarpignato C, Strate LL, Lanas A, Kruis W, Lahat A, et al. Colonic diverticular disease. Vol. 6, Nature Reviews Disease Primers. Nature Research; 2020.
2. Strate LL, Morris AM. Epidemiology, Pathophysiology, and Treatment of Diverticulitis. Vol. 156, Gastroenterology. W.B. Saunders; 2019. p. 1282-1298.e1.
3. Raña-Garibay R, Salgado-Nesme N, Carmona-Sánchez R, Remes-Troche JM, Aguilera-Carrera J, Alonso-Sánchez L, et al. The Mexican consensus on the diagnosis and treatment of diverticular disease of the colon. Rev Gastroenterol Mex. 2019 Apr 1;84(2):220–40.
4. Sartelli M, Weber DG, Kluger Y, Ansaloni L, Coccolini F, Abu-Zidan F, et al. 2020 update of the WSES guidelines for the management of acute colonic diverticulitis in the emergency setting. Vol. 15, World Journal of Emergency Surgery. BioMed Central Ltd.; 2020.
5. Zehra S, Abbas MK. Hartmann's Reversal: A Single-Centre Experience. Cureus. 2022 Nov 19;
6. Schultz JK, Azhar N, Binda GA, Barbara G, Biondo S, Boermeester MA, et al. European Society of Coloproctology: guidelines for the management of diverticular disease of the colon. Colorectal Disease. 2020 Sep 1;22(S2):5–28.
7. Farah M, Sorelli P, Kerwat R, Oke O, Ng P. Correlation between ASA Grade with reversal of Hartmann's procedure – a retrospective study. J Med Life. 2021;14(6):756–61.
8. Salusjärvi JM, Koskenvuo LE, Mali JP, Mentula PJ, Leppäniemi AK, Sallinen VJ. Stoma reversal after Hartmann's procedure for acute diverticulitis. Surgery (United States). 2023 Apr 1;173(4):920–6.
9. Nguyen DA, Mai-Phan TA, Thai TT, Nguyen H Van. Laparoscopic Hartmann reversal: Experiences from a developing country. Ann Coloproctol. 2022;38(4):297–300.
10. Piscopo N, Ellul P. Diverticular Disease: A Review on Pathophysiology and Recent Evidence [Internet]. Vol. 89, Ulster Med J. 2020. Available from: http://www.ums.ac.uk

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

11. Francis NK, Sylla P, Abou-Khalil M, Arolfo S, Berler D, Curtis NJ, et al. EAES and SAGES 2018 consensus conference on acute diverticulitis management: evidence-based recommendations for clinical practice. Vol. 33, Surgical Endoscopy. Springer New York LLC; 2019. p. 2726–41.
12. Peery AF, Shaukat A, Strate LL. AGA Clinical Practice Update on Medical Management of Colonic Diverticulitis: Expert Review. Gastroenterology. 2021 Feb 1;160(3):906-911.e1.
13. Talutis SD, Kuhnen FAH. Pathophysiology and Epidemiology of Diverticular Disease. Clin Colon Rectal Surg. 2021 Mar 1;34(2):81–5.
14. Ruscelli P, Cirocchi R, Gemini A, Bruzzone P, Campanale M, Rimini M, et al. A hospital protocol for decision making in emergency admission for acute diverticulitis: Initial results from small cohort series. Medicina (Lithuania). 2020 Aug 1;56(8):1–17.
15. Perrone G, Giuffrida M, Abu-Zidan F, Kruger VF, Livrini M, Petracca GL, et al. Goodbye Hartmann trial: a prospective, international, multicenter, observational study on the current use of a surgical procedure developed a century ago. World Journal of Emergency Surgery. 2024 Dec 1;19(1).
16. Secher J, Balachandran R, Iversen LH. Incidence and risk factors of blowout within 90 days after a primary Hartmann's procedure: a retrospective cohort study. Langenbecks Arch Surg. 2023 Dec 1;408(1).
17. Murken DR, Bleier JIS. Ostomy-Related Complications. Clin Colon Rectal Surg. 2019;32(3):176–82.
18. Malik TAM, Lee MJ, Harikrishnan AB. The incidence of stoma related morbidity - A systematic review of randomised controlled trials. Vol. 100, Annals of the Royal College of Surgeons of England. Royal College of Surgeons of England; 2018. p. 501–8.
19. Borejsza-Wysocki M, Bobkiewicz A, Ledwosiński W, Szmyt K, Banasiewicz T, Krokowicz Ł. Challenges in restoring bowel continuity: An analysis of 91 patients undergoing a reversal procedure. Polish Journal of Surgery. 2023 Feb 17;95(6):39–45.

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

20. Christou N, Rivaille T, Maulat C, Taibi A, Fredon F, Bouvier S, et al. Identification of risk factors for morbidity and mortality after Hartmann's reversal surgery – a retrospective study from two French centers. Sci Rep. 2020 Dec 1;10(1).
21. Mäkäräinen E, Rautio T, Rintala J, Muysoms F, Kauppila JH. Incidence of parastomal and incisional hernia following emergency surgery for Hinchey III-IV diverticulitis: A systematic review. Scandinavian Journal of Surgery. 2022 Jun 1;111(2).
22. Johnson C, Kelly J, Jones Heath K, Palmisano A, Jordan III L, Zielinski M. Enhancing recovery: raising awareness of everyday struggles of patients with ostomies. WCET Journal. 2020 Mar;40(1):27.
23. Stavropoulou A, Vlamakis D, Kaba E, Kalemikerakis I, Polikandrioti M, Fasoi G, et al. "Living with a Stoma": Exploring the Lived Experience of Patients with Permanent Colostomy. Int J Environ Res Public Health. 2021 Aug 2;18(16).
24. Suthakaran R, Cao K, Arafat Y, Yeung J, Chan S, Master M, et al. Body composition assessment by artificial intelligence can be a predictive tool for short-term postoperative complications in Hartmann's reversals. BMC Surg. 2024 Dec 1;24(1).

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

ANEXOS

Anexo A. Hoja de recolección de datos

Expediente: _____ Género: F / M Edad: _____

IMC: ___/____^{2}=____ Comorbilidad: _____

-Hemodinamicamente: Estable / inestable

-PCR:_____ Leucos:_____

-Hinchey : II / III / IV

-Procedimiento quirúrgico: _____

-Hartmann: Laparoscópica / abierta

-Fecha de la cirugía Hartmann: _____

-Reporte de histopatología: benigno / *maligno*

-Mortalidad intrahospitalaria: si /no

-Seguimiento: si / no

-Pre instalación/en protocolo/ Post instalación

-Reinstalación: Si / No

Con reinstalación:

- Fecha de reinstalación: _____
- Abordaje: abierto / laparoscópico
- Tiempo quirúrgico: _____
- Anastomosis: mecánica / manual
- Anastomosis: T-L / T-T
- Complicación post quirúrgica:_____
- Grado Clavien-Dindo:_____
- Días de estancia intrahospitalaria:_____
- Mortalidad intrahospitalaria: si / no
- Tiempo para reinstalación: _____

Sin reinstalación:

- Tiempo desde derivación:_____
- Plan para re instalación: si / no
- Motivo: _____
- Stoma-QoL:_____

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

Anexo B. Clasificación de Claiven Dindo

Grado		Definición
I		Cualquier desviación del postoperatorio normal que **no** requiera reintervención a cielo abierto ni endoscópica. Se considera el incluir el uso de soluciones electrolíticas, antieméticos, antipiréticos, analgésicos y fisioterapias. Incluye infección superficial tratada en la cama del paciente.
II		Se requiere tratamiento farmacológico diferente a los anteriores. Uso de transfusiones sanguíneas o de hemoderivados y nutrición parenteral.
III		Requiere reintervención quirúrgica endoscópica o radiológica
	a	Sin anestesia general.
	b	Con anestesia general.
IV		Complicaciones que amenazan la vida del paciente y requieren tratamiento en cuidados intermedios o intensivos.
	a	Disfunción orgánica única (Incluye la diálisis).
	b	Disfunción orgánica múltiple.
V		Muerte del paciente.

Tabla 6. Clasificación de complicaciones postquirurgicas

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

Anexo C. Cuestionario sobre calidad de vida en personas con estoma

Stoma-QoL

Cuestionario sobre la calidad de vida de las personas con una ostomía.

Por favor, marque la respuesta que mejor describa cómo se siente ***en este momento***.

	Siempre	A veces	Rara vez	Nada en absoluto
1. Me siento ansioso(a) cuando la bolsa colectora está llena.	☐1	☐2	☐3	☐4
2. Me preocupa que la bolsa colectora se afloje.	☐1	☐2	☐3	☐4
3. Siento la necesidad de saber dónde está el baño más cercano.	☐1	☐2	☐3	☐4
4. Me preocupa que la bolsa colectora pueda dar olor.	☐1	☐2	☐3	☐4
5. Me preocupan los ruidos del estoma.	☐1	☐2	☐3	☐4
6. Necesito descansar durante el día.	☐1	☐2	☐3	☐4
7. La bolsa colectora del estoma limita la elección de ropa que puedo utilizar.	☐1	☐2	☐3	☐4
8. Me siento cansado(a) durante el día.	☐1	☐2	☐3	☐4
9. Mi estoma me hace sentir poco atractivo(a) desde el punto de vista sexual.	☐1	☐2	☐3	☐4
10. Duermo muy mal a la noche.	☐1	☐2	☐3	☐4
11. Me preocupa que la bolsa colectora cruja.	☐1	☐2	☐3	☐4
12. Me siento avergonzado(a) por mi cuerpo debido al estoma.	☐1	☐2	☐3	☐4
13. Me resultaría difícil dormir fuera de mi casa.	☐1	☐2	☐3	☐4
14. Es difícil esconder el hecho de que uso una bolsa colectora.	☐1	☐2	☐3	☐4
15. Me preocupa que mi enfermedad sea una carga para las personas que están cerca de mí.	☐1	☐2	☐3	☐4
16. Evito contacto físico cercano con mis amigos.	☐1	☐2	☐3	☐4
17. Mi estoma me dificulta estar con otras personas.	☐1	☐2	☐3	☐4
18. Tengo miedo de conocer personas nuevas.	☐1	☐2	☐3	☐4
19. Me siento solo(a) incluso cuando estoy con otras personas.	☐1	☐2	☐3	☐4
20. Me preocupa que mi familia se sienta extraña alrededor de mí.	☐1	☐2	☐3	☐4

Tabla 7. Cuestionario aplicado en pacientes con persistencia de estatus de estoma

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS