

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE MEDICINA
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE POSGRADO DE ESPECIALIDADES MEDICAS



“EVOLUCION CLINICA EN PACIENTES SOMETIDOS A CIERRE DE ILEOSTOMIA TEMPRANO VS TARDIO EN EL HOSPITAL MEDICO QUIRURGICO Y ONCOLOGICO DEL INSTITUTO SALVADOREÑO DEL SEGURO SOCIAL EN EL PERIODO DEL 2018 AL 2020”

Presentado por:

Dra. Dinorah Elizabeth Fajardo Rodríguez
Dr. Álvaro Daniel Luna Romero

Para optar al Título de
ESPECIALISTA EN CIRUGÍA GENERAL

Asesor de tesis

Dr. Ángel Rene Araujo

Ciudad Universitaria “Dr Fabio Castillo Figueroa” El salvador, Marzo 2022

ÍNDICE

RESUMEN.....	1
INTRODUCCIÓN.....	2
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
JUSTIFICACIÓN.....	4
MARCO TEÓRICO	5
OBJETIVOS	10
Objetivo General:	10
Objetivos específicos:	10
METODOLOGÍA	11
Tipo y diseño general del estudio:	11
Universo de estudio, selección y tamaño de muestra.....	11
Criterios de inclusión y exclusión.....	11
Criterios de inclusión:.....	11
Criterios de exclusión:.....	12
Procedimientos para la recolección de información.....	12
Instrumentos para recolección de datos.....	12
Plan de análisis y tabulación de datos.....	13
Aspectos éticos	13
Operacionalización de variables.....	14
LIMITACIONES Y POSIBLES SESGOS DEL TRABAJO.....	16
RESULTADOS	17
DISCUSIÓN.....	42
CONCLUSIONES.....	45
RECOMENDACIONES.....	46
BIBLIOGRAFÍA.....	47
ANEXOS.....	50

RESUMEN

El cierre de ileostomía es un procedimiento sencillo que conlleva morbilidades inherentes al procedimiento las cuales varían de un 10 – 50% de los casos y una mortalidad baja que va de 0 – 10%. El objetivo de este trabajo es describir la evolución clínica a corto y largo plazo de los pacientes sometidos a cierre de ileostomía ya sea este temprano o tardío y describir las complicaciones que estos presentan relacionado con las comorbilidades y la técnica utilizada.

Se han analizado un grupo de pacientes sometidos a cierre de ileostomía en el Hospital Médico Quirúrgico y oncológico de ISSS en el periodo de 2018 a 2020, mediante la revisión de expedientes clínicos.

Dentro de los resultados encontrados se evaluaron un total de 23 pacientes sometidos a cierre de ileostomía, de los cuales la mayoría eran hombres un 69.6%. la causa más frecuente de confección de ileostomía son las ileostomías protectoras en asa, en pacientes con carcinoma de recto representando el 39.1%, un 30.4% (7) de estos presentaba una comorbilidad al momento de la cirugía. Con respecto al intervalo de tiempo entre la creación del estoma y el cierre del mismo, en la serie únicamente se presentaron tres cierres de ileostomía temprano (menor a 3 meses). En 100% de pacientes se realizó sutura mecánica para la realización de la anastomosis, en todos los casos se realizó anastomosis latero lateral.

Únicamente se presentaron dos complicaciones postquirúrgicas a corto plazo, íleo postquirúrgico, resolviendo con manejo médico y un caso de fuga de anastomosis. Dentro de las complicaciones a largo plazo se identificó tres pacientes con hernia incisional ventral.

La mayoría tuvieron una adecuada evolución clínica, siendo solamente cinco casos, los que presentaron alguna complicación relacionada con el procedimiento realizado, como son íleo postoperatorio (4.3%), fuga de anastomosis (4.3%) hernia incisional (13%), ninguna de las cuales, represento un riesgo elevado de mortalidad.

INTRODUCCIÓN

En cirugía general hay múltiples intervenciones que tienen como resultado final la confección de una ileostomía, por diversos factores dependientes de la patología de base, al resolverse este problema es necesario realizar una nueva intervención en la cual se realice el cierre de ese estoma.

El cierre de ileostomía es una intervención sencilla con una tasa de complicaciones relativamente elevada, entre las que se encuentran el íleo postoperatorio, la obstrucción intestinal mecánica, la dehiscencia de anastomosis y la infección del sitio quirúrgico.

Está definido que el tiempo desde la confección hasta el cierre de la ileostomía se clasifica como cierre temprano, aquellos que se restaura la continuidad de intestino en un periodo menor de 3 meses, y un cierre tardío, aquellos que se realizan en un periodo mayor de 3 meses, esto es importante en la calidad de vida que tiene un paciente con ileostomía, entre más es el tiempo con el estoma mayores complicaciones relacionadas a esta se presentaran, sin embargo se tiene que tener en cuenta que uno de los criterios para realizar la cirugía de cierre de ileostomía es la resolución de la patología de base que llevo a la confección de la ostomía.

La evolución clínica de estos pacientes debe ser monitorizada adecuadamente con el objetivo de identificar las complicaciones de forma oportuna y disminuir las morbilidad y mortalidad que estas conllevan.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La confección de una ileostomía es el resultado final del manejo de múltiples patologías quirúrgicas, que se presentan en pacientes de diferentes rangos de edad y que ocasiona un impacto significativo en la vida cotidiana de estos pacientes, por lo que es importante determinar el tiempo oportuno de restituir el tránsito intestinal con el objetivo de disminuir las complicaciones a corto y largo plazo.

¿Cuál es la evolución clínica a corto y largo plazo en los pacientes sometidos a un cierre de ileostomía temprano en comparación con un cierre tardío en el Hospital Médico Quirúrgico y Oncológico del ISSS en el periodo del 2018 al 2020?

JUSTIFICACIÓN

La cirugía de cierre de ileostomía conlleva una serie de complicaciones tanto a corto como largo plazo, según estudios retrospectivos la morbilidad varía entre 10 a 50 % con una mortalidad de 10%. Dentro de las complicaciones más comunes presentadas están, infección del sitio operatorio, dehiscencia de anastomosis, íleo postoperatorio entre otros. Es de vital importancia evaluar la evolución clínica de estos pacientes para identificar las posibles causas de complicaciones.

El tiempo del cierre de ileostomía según algunos autores como A. Alves y col. no es un factor que contribuya a la incidencia de complicaciones, más bien está relacionado a las complicaciones inherentes a la ostomía y a su permanencia por un periodo más largo de tiempo.

En los últimos años se ha visto un aumento en la cantidad de cierres de ileostomías que se realizan en el Hospital Médico Quirúrgico, evidenciando en la mayoría de estos la presencia de algún tipo de complicaciones, ya sean a corto o largo plazo, siendo importante estudiar la evolución clínica de estos para identificar los principales factores relacionados a la incidencia de complicaciones, así como identificar las técnicas utilizadas y si estas influyen en la morbilidad

MARCO TEÓRICO

El uso de las ostomías como tratamiento temporal en urgencias traumáticas y no traumáticas ha reducido significativamente la morbimortalidad.¹ Todos los procedimientos quirúrgicos poseen alguna probabilidad de presentar complicaciones y los cierres de ostomía no son ajenos a ellas.

El uso de ostomías temporales se introdujo para los pacientes traumatizados a partir de la Segunda Guerra Mundial y posteriormente se generalizó para el manejo de diferentes patologías colónicas. En el momento existen cuestionamientos y alternativas para su uso rutinario, pero continúa siendo la única posibilidad en muchas circunstancias. En estudios retrospectivos las tasas de complicaciones para los cierres de ostomías varían entre 10-50%, con una mortalidad de 0-10%.¹

La complicación que se presenta más frecuentemente es la infección del sitio operatorio (ISO), que, aunque ha disminuido sigue siendo causa de morbilidad en 10-38% de los pacientes. Otras complicaciones que se observan posteriormente al cierre de la colostomía son: dehiscencia de sutura, filtraciones o fístulas entéricas, estenosis u obstrucción intestinal, peritonitis.¹

Las complicaciones posteriores al cierre de ostomías han sido asociadas con diferentes factores entre los que se cuentan: edad (pacientes mayores de 50 años); indicación de la ostomía; enfermedad diverticular; localización anatómica de la lesión, tipo de ostomía (en asa tiene menor número de complicaciones); el denominado "factor cirujano" (personal en entrenamiento muestra tasas más altas); enfermedades asociadas; tiempo entre construcción de la ostomía y su cierre; cierre de piel; preparación mecánica y antibióticos; y técnica de cierre.¹

Según Pérez RO y col. en un estudio realizado en el Instituto de Cirugía Colorrectal, en São Paulo, Brasil, determinaron que el cierre de ileostomía es un procedimiento asociado con bajas tasas de morbilidad y mortalidad. Pacientes con Enfermedad Intestinal Inflamatoria puede representar un subconjunto de pacientes con mayor riesgo para el desarrollo de complicaciones postoperatorias. El intervalo entre la cirugía primaria y el cierre de la ileostomía debe ser más largo que 8.5 semanas para disminuir el riesgo de complicaciones postoperatorias.²

En un estudio que incluyó a 1,737 pacientes a los que se les hizo un cierre de ileostomía, realizado por Anuradha R. Bhama y col. demostró que las tasas de complicaciones postoperatorias fueron generalmente bajas. La duración media de la estancia hospitalaria (LOS) fue de 5,6 (\pm 4,5) días. Los resultados de interés fueron los siguientes: morbilidad general, morbilidad grave, LOS extendido, neumonía, reingreso, reintervención y mortalidad. Los factores de riesgo para estos resultados incluyeron lo siguiente: clase ASA, trastorno hemorrágico, tiempo operatorio prolongado, raza, consumo de tabaco, género, uso de esteroides, enfermedad vascular periférica, pérdida de peso y estado funcional.³

La clase más alta de ASA, los tiempos operativos más prolongados, el historial de trastorno hemorrágico y el estado funcional se identificaron como factores de riesgo para la mayoría de las complicaciones. ³

Desde enero de 2000 hasta septiembre de 2012, Man Vc y col. incluyeron en un estudio 213 pacientes que se sometieron a un cierre de ileostomía. Treinta y cinco pacientes desarrollaron complicaciones postoperatorias. La tasa global de complicaciones fue del 16,4%. La mayoría de las complicaciones podrían ser tratadas con un tratamiento conservador. Solo un paciente requirió reintervención debido a una obstrucción intestinal. No hubo mortalidad a los 30 días.

La edad >80 años fue un factor de riesgo independiente para las complicaciones postoperatorias. La edad >80 años también fue un factor de riesgo independiente para el desarrollo de la retención urinaria ($p = 0,001$) y el íleo prolongado ($p = 0,02$).⁶

El cierre de la ileostomía después de una resección anterior baja se asocia con morbilidades aceptables. Los pacientes ancianos tienden a tener un curso postoperatorio más complicado y requieren más atención médica. El uso de la grapadora es el método preferido para el cierre de la ileostomía, ya que se asocia con menos obstrucción intestinal postoperatoria.⁶

Otro de los factores que se podría pensar que están asociados a un mayor número de complicaciones en los pacientes sometidos a un cierre de ileostomía es el hecho de que algunos de estos procedimientos son realizados por residentes en aprendizaje, sin embargo, Löb S y col. en un estudio realizado por estos, reportan que 203 cierres de ileostomía fueron realizados por residentes; 355 ileostomías fueron cerradas por cirujanos graduados. El tiempo de operación fue considerablemente más corto en el grupo de cirujanos ($p < 0.001$). Sin embargo, las tasas de complicaciones postoperatorias principales no fueron diferentes entre los grupos ($p = 0,948$). La tasa de fugas anastomóticas fue del 3% y la tasa general de morbilidad mayor fue del 11%.⁴

El tiempo de operación en lugar del resultado quirúrgico y la morbilidad general se vieron afectados por los niveles de competencia quirúrgica. Por lo tanto, llegaron a la conclusión de que el cierre de la ileostomía se puede considerar una operación de enseñanza apropiada para los jóvenes en cirugía general.⁴ Incluso si se realiza con técnicas manuales con la supervisión de personal quirúrgico entrenado, representa un buen modelo de entrenamiento para la cirugía intestinal en residentes.⁸ Sin embargo, Man Vc y col., reportan que el cierre de la ileostomía con técnicas de sutura manual no mostró una mayor incidencia de obstrucción intestinal postoperatoria en comparación con el cierre mediante una grapadora.⁶ Por lo que

depende de la preferencia y la experiencia de cada cirujano el tipo de cierre que se realizará, ya sea mecánico o manual.

Aunque parece clara la necesidad de realizar una ostomía, su cierre posterior no, y sigue siendo motivo de controversias entre los cirujanos la duración de la misma y el tiempo adecuado para su cierre, con el fin de lograr el mayor bienestar del paciente, sin riesgo de una complicación.

Clásicamente se ha aceptado que entre 6 y 8 semanas es el tiempo óptimo para el cierre, otros sugieren entre 8 y 12 semanas, considerando un cierre temprano aquel que se realiza en menos de 3 meses, sin embargo, existen autores que no encuentran este factor como algo significativo. Está bien definido y debemos tomar en cuenta que el cierre tardío por lo general somete al paciente a permanecer con la ostomía por largo periodo de tiempo, que puede ir de 3 meses a incluso un año, así mismo, lo condiciona a una nueva hospitalización, debido a que el paciente debe egresar con su ostomía y posteriormente reingresar para su cierre. Al portarla por mayor tiempo pueden cursar con complicaciones inherentes a la colostomía, con el subsecuente deterioro en la calidad de vida, retardo en la reinserción laboral e incluso rechazo social y disminución en la actividad sexual por el porte de esta.⁹ Por lo que se plantea que el cierre temprano puede reducir la morbilidad, acortar el tiempo de discomfort que ocasiona, mejorando por ende la calidad de vida del paciente.

Desafortunadamente, no existen pautas establecidas para indicar el momento óptimo para revertir una ileostomía. Generalmente se recomienda la reversión de las ileostomías tempranas dentro de las 8-12 semanas posteriores a la cirugía primaria, para obtener una curación adecuada de problema primario, evitando una presencia prolongada de una ileostomía con el riesgo de desarrollar complicaciones relacionadas con el estoma.¹²

El cierre retrasado de la ileostomía tiene varias razones, incluida la quimioterapia adyuvante posoperatoria, complicaciones no quirúrgicas, fugas de anastomosis, obstrucción de intestino delgado, así como obstáculos administrativos.¹²

una ostomía tiene un fuerte efecto en la vida de quien la porta, por ello una vez que haya cumplido su función, debería procederse a su cierre, pero esto no siempre se cumple. El momento ideal de su cierre es controversial, pero se sabe que debe realizarse en ausencia de sepsis severa intraabdominal, malnutrición, procesos inflamatorios agudos del colon, entre otros, pero está estandarizado y claro que dependerá de la resolución de la situación que condicionó su realización.⁹

El advenimiento de la sutura mecánica para confeccionar anastomosis ha supuesto un beneficio tanto para el paciente como para el cirujano, en términos de morbimortalidad, permitiendo la realización de anastomosis muy bajas con gran seguridad y comodidad. Esta situación, así como el uso de la radioterapia neoadyuvante en el tratamiento del cáncer de recto, ha supuesto un incremento en el número de ileostomías derivativas que se realizan en nuestros hospitales. Asimismo, el uso de las suturas mecánicas se ha visto incrementadas, siendo aplicadas también, en el cierre de la ileostomía.¹⁰

En un estudio realizado por Francesc Vallribera y col. desde enero del 2003 a noviembre del 2011 se han analizado 167 procedimientos de reconstrucción del tránsito en ileostomía en asa. La distribución por grupos fue: tipo de anastomosis (TT 95; LL 72) y tipo de sutura (manual 105; mecánica 62), concluyendo que la reconstrucción del tránsito intestinal en las ileostomías en asa puede realizarse independientemente del tipo de anastomosis y de sutura empleadas, con la misma tasa de morbimortalidad y estancia hospitalaria.¹⁰

Uno de los aspectos que podría favorecer el uso de suturas mecánicas es la creencia de que las anastomosis latero-lateral crean una luz intestinal de mayor calibre, lo que favorecería la disminución de íleo postoperatorio y una menor incidencia de dehiscencias de sutura.¹¹

OBJETIVOS

Objetivo General:

Describir la evolución clínica a corto y largo plazo en los pacientes sometidos a cierre de ileostomía temprano y/o cierre tardío en el Hospital Médico Quirúrgico y Oncológico del ISSS en el periodo del 2018 al 2020.

Objetivos específicos:

1. Determinar las complicaciones más frecuentes que se presentan en pacientes que se someten al procedimiento quirúrgico de cierre de ileostomía, ya sean a corto o largo plazo.
2. Identificar factores de riesgo presentes en el desarrollo de complicaciones en los pacientes sometidos a un cierre de ileostomía temprano o tardío.
3. Conocer qué tipo de sutura de anastomosis, manual o mecánica, se encuentra presente en el desarrollo de complicaciones en los pacientes sometidos a un cierre de ileostomía.

METODOLOGÍA

Tipo y diseño general del estudio:

El presente estudio es de tipo descriptivo transversal, ya que sólo se describe la presencia de complicaciones entre un cierre de ileostomía temprano versus uno tardío.

Universo de estudio, selección y tamaño de muestra, unidad de análisis y observación:

Universo: Se incluyeron a todos los pacientes sometidos a un cierre de ileostomía entre el periodo del año 2018 al 2020 siendo un total de 36 expedientes encontrados en la base de datos de sala de operaciones del Hospital Médico Quirúrgico y Oncológico

Muestra: se identificaron posterior a la revisión de expedientes, 23 casos que cumplían con los criterios de inclusión. (anexo 1)

Unidad de análisis: pacientes sometidos a cierre de ileostomía con cierre temprano o tardío en el periodo de 2018 al 2020 e HMQ y O.

Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión:

Todos los pacientes mayores de 18 años sometidos a un cierre de ileostomía en el periodo del año 2018 al 2020.

Criterios de exclusión:

- ✓ Pacientes menores de 18 años, ya que requieren la autorización de un tutor legal para proporcionar datos.
- ✓ Pacientes que hayan sido sometidos a cierre de ileostomía o colostomía previos.
- ✓ Datos incompletos en expediente clínico.

Procedimientos para la recolección de información, instrumentos a utilizar y métodos para el control de calidad de los datos:

La recolección de los datos se realizó mediante la revisión sistemática de los expedientes de los pacientes sometidos a un cierre de ileostomía en el periodo de 2018 a 2020 en HMQ y O, que cumplen con los criterios de inclusión y exclusión, mediante un instrumento individual de recolección de datos, posteriormente se introdujeron a una tabla de datos en Microsoft office Excel, para una mejor disponibilidad (anexo 2)

La revisión de expedientes clínicos se llevó a cabo con autorización de la dirección del hospital, solicitando cada uno de los expedientes en los dos centros de archivo disponibles en el centro de salud.

Instrumentos para recolección de datos.

- Expedientes clínicos
- Instrumento de recolección de datos (anexo 2)
- Tabla de recolección de datos.

Plan de análisis y tabulación de datos.

Para la tabulación de los datos, se utilizó el programa Microsoft Excel, los resultados serán presentados más adelante, en cuadros estadísticos y graficas de dos dimensiones utilizando el software estadístico SPSS para la presentación de estadísticas descriptivas y frecuencias de cruce, pretendiendo analizar los resultados obtenidos y facilitar la presentación de las conclusiones.

Aspectos éticos

- Se pretende trabajar con expedientes clínicos de pacientes a los cuales se le realizó un cierre de ileostomía en el periodo de tiempo detallado en el presente proyecto de investigación; por lo que se solicitó autorización previa al Instituto Salvadoreño del Seguro Social para la utilización y manipulación de dichos expedientes.
- El presente estudio solo trabajo con expedientes clínicos, no se provocó ningún inconveniente directo para con los pacientes, y por lo tanto, no fue necesario el llenado de un consentimiento informado u otro tipo de documento de autorización del paciente.
- La información recabada de los expedientes clínicos de los pacientes se mantendrá en completa confidencialidad y los nombres de cada uno de los pacientes se excluirán de la investigación y se asignarán un numero correlativo respectivo.
- Se dio seguimiento de la evolución clínica de los pacientes a través de lo que se encuentre plasmado en el expediente clínico y en el tiempo en que haya recibido consultas postquirúrgicas; por lo tanto, no fue necesario contactar a ningún paciente, ni la formulación de un consentimiento informado.

Operacionalización de variables.

Variable	Definición	Valor	Indicador	Fuente
Cierre de ileostomía	Cierre de ostomía mediante sutura mecánica o manual de ostomía	Nominal	Si o No	Expediente Clínico
Cierre de ileostomía temprano	Cierre de ileostomía con menos de 3 meses de evolución	cuantitativa	Menor de 3 meses	Expediente Clínico
Cierre de ileostomía tardío	Cierre de ileostomía con más de 3 meses de evolución	cuantitativa	Mayor de 3 meses	Expediente Clínico
Evolución clínica	Desarrollo clínico del paciente con el cierre de ileostomía	Nominal	Satisfactorio o No Satisfactorio	Expediente Clínico
Complicaciones Corto plazo	Periodo entre horas, días, meses hasta 6 meses	cualitativa	-Dehiscencia de anastomosis -Sepsis abdominal -Hemorragia -Oclusión intestinal -Lesión visceral -íleo postoperatorio	Expediente Clínico
Complicaciones Largo plazo	Periodo entre 1 año o mas	cualitativa	-Estenosis de anastomosis -Obstrucción intestinal -Retraso de la cicatrización de la herida operatoria -Fistula	Expediente Clínico

			-Hernia incisional	
Complicaciones	Eventos adversos que se relacionan con el procedimiento quirúrgico realizado	Nominal	Fuga de anastomosis; Abdomen Séptico; Abdomen obstructivo; Colecciones intraabdominales, etc.	Expediente Clínico
Factores de Riesgo	Características propias del paciente o del entorno del paciente que intervienen en la evolución del procedimiento quirúrgico realizado	Nominal	Estilo de vida; Patología por la que se realiza colostomía; Historia familiar; Comorbilidades; Cirugías previas	Expediente Clínico
Anastomosis Manual	Anastomosis realizada con cualquier hilo de sutura y a mano por el cirujano	Nominal	Monoplano; Biplano. Material de sutura utilizado	Expediente Clínico
Anastomosis Mecánica	Anastomosis realizada con cualquier tipo de engrapadora y carga mecánica	Nominal	Tipo de engrapadora; tipo de carga utilizada; número de cargas utilizadas.	Expediente Clínico

LIMITACIONES Y POSIBLES SESGOS DEL TRABAJO

Limitaciones de la Muestra:

Durante la búsqueda de expedientes se identificó, casos que no cumplían los criterios de inclusión o que no contenían datos completos necesarios para incluir dichos casos en la muestra a estudiar, así mismo un número considerable de expedientes ya no se encontraron en las diferentes oficinas de archivo del HMQ y O, disminuyendo considerablemente la muestra que se estudió, así mismo durante el 2020 se disminuyó este tipo de cirugías por el riesgo de contagio durante la pandemia de COVID 19 en nuestro país.

RESULTADOS

1. Perfil epidemiológico de los pacientes sometidos a cierre de ileostomía entre 2018 y 2020.

Tabla 1. Perfil epidemiológico	
Edad media	52
Edad en años	Porcentaje
18-35 años	17.40
36-64 años	52.20
>65 años	30.40

Tabla 2. Genero del paciente					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	MASCULINO	16	69.6	69.6	69.6
	FEMENINO	7	30.4	30.4	100
	Total	23	100	100	

Se incluyeron un total de 23 pacientes sometidos a cierre de ileostomía en el Hospital Médico Quirúrgico y oncológico en el periodo de 2018 a 2020, de los cuales la mayoría eran hombres un 69.6%, la media de edad fue de 52 años, Con respecto a las edades con mayor número incidencia los resultados fueron en mayor proporción entre los adultos con un 52.2% los ancianos con un 30.4% seguido de los adultos jóvenes con un 17.4%.

2. Etiología de confección de ileostomía

Tabla 3. Etiología de confección de ileostomía					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	CA DE COLON	5	21.7	21.7	21.7
	CA DE RECTO	9	39.1	39.1	60.8
	ABDOMEN SÉPTICO / PERFORACIÓN VÍSCERA HUECA	5	21.7	21.7	82.5
	APENDICITIS COMPLICADA	3	13.2	8.7	95.7
	ISQUEMIA MESENTÉRICA	1	4.3	4.3	100
	Total	23	100	100	

Dentro de la etiología de la confección de ileostomía en pacientes sometidos a cierre de ileostomía en el periodo de 2018 al 2020 en HMQ Y O, la causa más frecuente encontrada son las ileostomías protectoras en asa, en pacientes con carcinoma de recto representando el 39.1% (9), seguido del Ca de colon derecho como causa de confección de ileostomía terminal en un 21.7% (5) de los caso, seguido del abdomen séptico, con 21.7% (5) (dentro de los cuales se encuentra, carcinoma de colon perforado, divertículo de Meckel perforado, ulcera tífica perforada y perforación de intestino delgado) con un 13.2% (3) se encontró como causa apendicitis complicada, así como un paciente quien presentaba isquemia mesentérica 4.3%.

3. Factores de riesgo presentes al momento de la cirugía

Tabla 4. Comorbilidades					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	SIN COMORBILIDADES	16	69.6	69.6	69.6
	DM	1	4.3	4.3	73.9
	HTA-C	3	13	13	87
	DOS O MAS COMORBILIDADES	3	13	13	100
	Total	23	100	100	

Dentro de los 23 pacientes sometidos a cierre de ileostomía tenemos que 69.6% no presenta comorbilidad al momento de la cirugía y un 30.3% (7) si presentaba una comorbilidad al momento de la cirugía, de estos, se observa que un 13% (3) hipertensión arterial, un 4.3% (1) padecía diabetes mellitus, y un 13% (3) presentaban dos o más comorbilidades (enfermedad renal crónica no terminal, hepatopatía, enfermedades autoinmunes, hipertensión y diabetes mellitus).

Tabla 5. Conductas de riesgo					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NINGUNA	18	78.3	78.3	78.3
	TABAQUISTA	2	8.7	8.7	87
	ETILISTA	1	4.3	4.3	91.3
	DOS O MAS	2	8.7	8.7	100
	Total	23	100	100	

Con respecto a las conductas de riesgo únicamente se encontraron presentes en el 21.7% (5) el resto 78.3% (18) de los pacientes incluidos en el estudio no presentaron conductas de riesgo, el tabaquismo estaba presente en el 8.7% (2) y el estilismo estaban presentes en 4.3% (1), en un 8.7% (2) estaba presente dos o más (tabaquismo, etilismo, drogadicción).

Tabla 6. ASA					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	ASA I	4	17.4	17.4	17.4
	ASA II	16	69.6	69.6	87
	ASA III	2	8.7	8.7	95.7
	ASA IV-V	1	4.3	4.3	100
	Total	23	100	100	

En relación con el grado de ASA se observó que la mayoría de los pacientes el 69.6% (16) fueron clasificados como ASA II, el 17.4% (4) como ASA I, el 8.7% (2) como ASA III y 4.3% (1) ASA IV.

Tabla 7. IMC					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NORMAL	10	43.5	43.5	43.5
	SOBREPESO	9	39.1	39.1	82.6
	OBESIDAD	4	17.4	17.4	100
	Total	23	100	100	

Con respecto al índice de masa corporal (IMC) se encontró que la mayoría el 56.5% presentaban un IMC elevado (39.1% sobrepeso y 17.4 % obesidad) y el 43.5% (10) se encontraban dentro de un valor normal.

4. Características del cierre de ileostomía.

Tabla 8. Tiempo entre la confección y el cierre					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	CIERRE TEMPRANO	3	13	13	13
	CIERRE TARDIO	20	87	87	100
	Total	23	100	100	

De los 23 pacientes sometidos a cierre de ileostomía en el 13% (3) se realizó en menos de 3 meses posterior a la confección de la ileostomía (cierre temprano), y en un 87% (20) se realizó en más de 3 meses (cierre tardío), el intervalo de tiempo entre la creación del estoma y el cierre del mismo fue tan temprano como 6 días, hasta tan tardío como 5 años con una media de 14 meses, en la serie únicamente se presentaron tres cierres de ileostomía temprano (menor a 3 meses), uno de los casos se confeccionó ostomía por isquemia mesentérica realizándose el cierre a los 6 días, otro caso un paciente con diagnóstico de cáncer de recto el cual se realizó el cierre a los 2 meses, otro caso se realizó el cierre en 3 meses en un paciente con antecedente de divertículo perforado más anastomosis coló-rectal.

Tabla 9. Tipo de sutura de anastomosis					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	MECÁNICA	23	100	100	100

En 100% de pacientes se realizó sutura mecánica para la realización de la anastomosis, 21.7% (5) se realizaron anastomosis latero lateral isoperistáltica (ALLI) y en 78.3% (18) de los pacientes se realizaron anastomosis latero lateral antiperistáltica (ALLA).

Tabla 10. Tipo de sutura de anastomosis

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	L-L ANTIPERISTALTICA	18	78.3	78.3	78.3
	L-L ISOPERISTALTICA	5	21.7	21.7	100
	Total	23	100	100	

Tabla 11. Tipo de carga mecánica

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	GIA 60 mm AZUL	16	69.6	69.6	69.6
	ENDO GIA 60 mm AZUL	2	8.7	8.7	78.3
	GIA 45 mm AZUL	2	8.7	8.7	87
	ENDO GIA 45 mm AZUL	3	13	13	100
	Total	23	100	100	

Con respecto al 100% de anastomosis mecánicas esta se realizó con una carga azul de tejido normal, lo que presento variante fue la longitud de la carga utilizada, un 69.6% (16) con carga GIA 60mm azul, un 8.7% (2) Endo GIA 60mm azul, un 8.7% (2) con GIA 45mm azul y un 13% (3) con Endo GIA 45mm azul.

Tabla 12. Cierre del defecto de anastomosis

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	MANUAL	21	91.3	91.3	91.3
	MECÁNICO	2	8.7	8.7	100
	Total	23	100	100	

El cierre del defecto de la anastomosis se realizó en su mayoría de forma manual con un 91.3% (21) (en biplano), un 8.7% (2) se efectuó en forma mecánica.

5. Complicaciones posteriores al cierre de ileostomía.

Tabla 13. Complicaciones					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NINGUNA	18	78.3	78.3	78.3
	ÍLEO POST OPERATORIO	1	4.3	4.3	82.6
	FUGA DE ANASTOMOSIS	1	4.3	4.3	87
	HERNIA INCISIONAL	3	13	13	100
	Total	23	100	100	

De los 23 pacientes sometidos al procedimiento de cierre de ileostomía, no se identificó complicaciones en un 78.3% (18), se evidencio complicaciones en 21.6% (5). únicamente se presentaron dos complicaciones postquirúrgicas a corto plazo, un paciente presento íleo postquirúrgico (4.3%), resolviendo con manejo médico y otro paciente presento fuga de anastomosis asociado a sepsis abdominal (4.3%), se reintervino en el 6to día postoperatorio, confeccionando nuevamente ileostomía. Dentro de las complicaciones a largo plazo se identificó en el 13% (3) de los pacientes hernia incisional ventral.

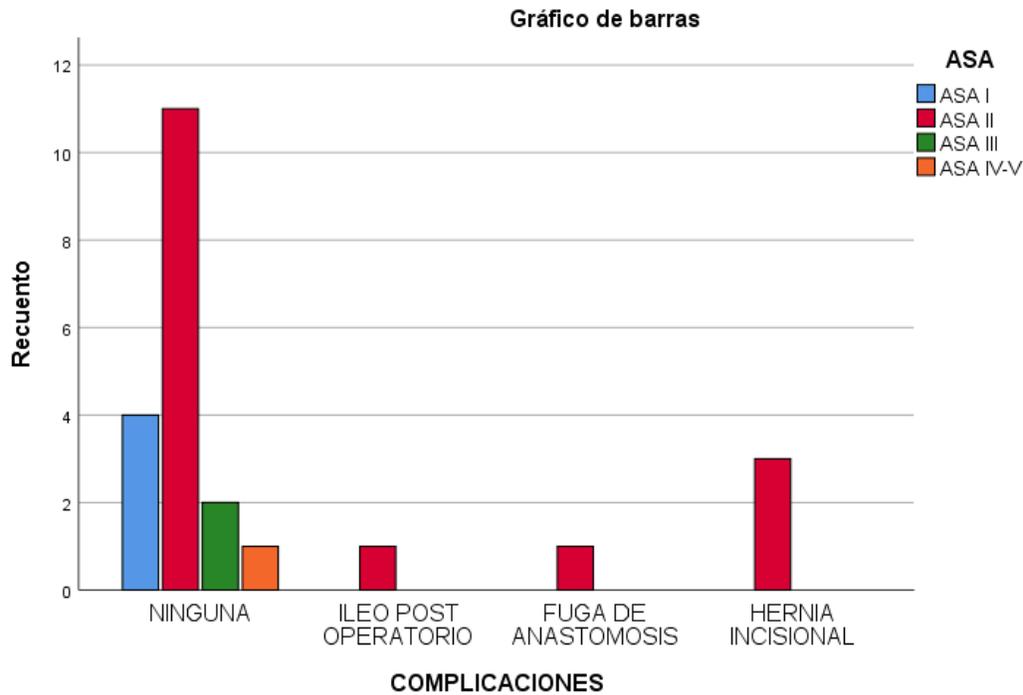
6. Cruce de variables

COMPLICACIONES – ASA

Tabla cruzada 1. Complicaciones – ASA						
		ASA				Total
		ASA I	ASA II	ASA III	ASA IV-V	
COMPLICACIONES	NINGUNA	4	11	2	1	18
	ÍLEO POST OPERATORIO	0	1	0	0	1
	FUGA DE ANASTOMOSIS	0	1	0	0	1
	HERNIA INCISIONAL	0	3	0	0	3
	Total	4	16	2	1	23

Medidas simétricas					
		Valor	Error estándar asintótico ^a	T aproximada ^b	Significación aproximada
Intervalo por intervalo	R de Pearson	0.000	0.103	0.00	1.000 ^c
Ordinal por ordinal	Correlación de Spearman	0.049	0.128	0.223	.826 ^c
N de casos válidos		23			

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2.795 ^a	9	0.972
Razón de verosimilitud	4.21	9	0.897
Asociación lineal por lineal	0	1	1
N de casos válidos		23	



Grafica 1

En el grafico 1 se realiza el cruce de variables entre complicaciones y el grado de ASA de los 23 pacientes sometidos a cierre de ileostomía, se identifican a su mayoría como ASA II 69.6% (16), se demuestra que la totalidad de paciente con complicaciones 21.6 % (5) fueron ASA II al momento de la cirugía. Con las pruebas estadísticas podemos identificar que no existe una relación entre las complicaciones y el ASA del paciente, dando como resultado del Chi- cuadrado un $P > 0.05$, además un coeficiente de Pearson (R de Pearson) de cero con lo cual no es posible determinar algún sentido de relación.

COMPLICACIONES – TIPO DE CIERRE.

Tabla cruzada 2. Complicaciones - tipo de cierre

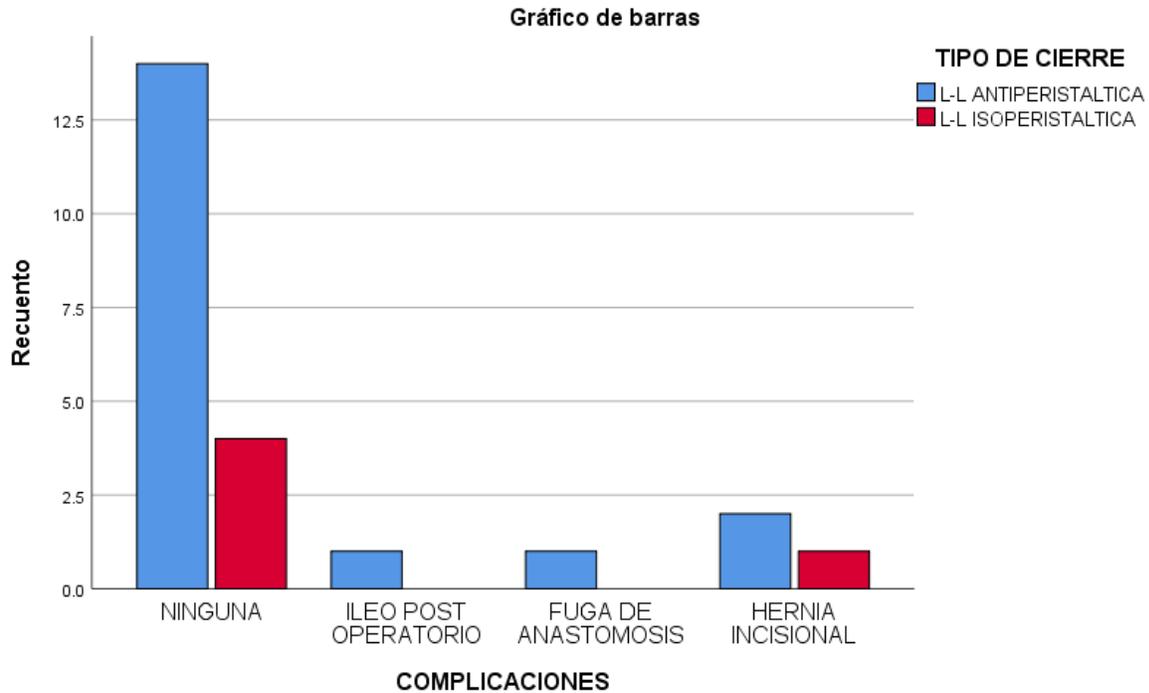
		TIPO DE CIERRE		Total
		L-L ANTIPERISTALTICA	L-L ISOPERISTALTICA	
COMPLICACIONES	NINGUNA	14	4	18
	ÍLEO POST OPERATORIO	1	0	1
	FUGA DE ANASTOMOSIS	1	0	1
	HERNIA INCISIONAL	2	1	3
	Total	18	5	23

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	.795 ^a	3	0.851
Razón de verosimilitud	1.196	3	0.754
Asociación lineal por lineal	0.033	1	0.855
N de casos válidos	23		

Medidas simétricas

		Valor	Error estándar asintótico ^a	T aproximada ^b	Significación aproximada
Intervalo por intervalo	R de Pearson	0.04	0.228	0.179	.860 ^c
Ordinal por ordinal	Correlación de Spearman	0	0.216	0	1.000 ^c
N de casos válidos		23			



Grafica 2

En el gráfico 2 se representa la relación entre las complicaciones y el tipo de cierre de anastomosis, podemos evidenciar que la mayoría se realizó de forma mecánica antiperistáltica 78.3% (18), así mismo se observa que las dos complicaciones presentadas relacionadas a la anastomosis se presentan en este grupo. Según las pruebas estadísticas, la prueba de Chi- cuadrado nos da como resultado una $P > 0.05$ lo que nos indica no hay relación entre las variables, sin embargo, al evaluar el valor de R de Pearson de 0.04 (mayor de cero) nos denota una correlación positiva débil entre las variables, limitada por el tamaño de la muestra.

COMPLICACIONES – TIPO DE CARGA MECÁNICA

Tabla cruzada 3. Complicaciones - tipo de carga mecánica

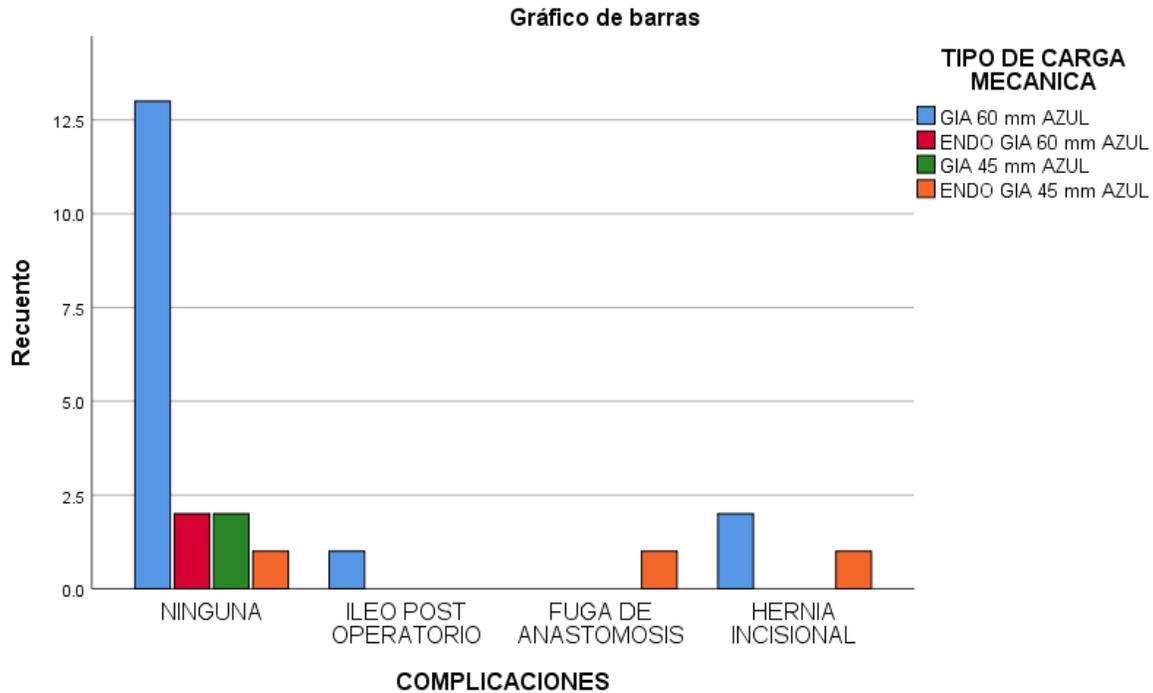
		TIPO DE CARGA MECÁNICA				Total
		GIA 60 mm azul	Endo GIA 60 mm azul	GIA 45 mm azul	Endo GIA 45 mm azul	
COMPLICACIONES	NINGUNA	13	2	2	1	18
	ILEO POST OPERATORIO	1	0	0	0	1
	FUGA DE ANASTOMOSIS	0	0	0	1	1
	HERNIA INCISIONAL	2	0	0	1	3
	Total	16	2	2	3	23

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	9.610 ^a	9	0.383
Razón de verosimilitud	7.734	9	0.561
Asociación lineal por lineal	1.616	1	0.204
N de casos válidos	23		

Medidas simétricas

		Valor	Error estándar asintótico ^a	T aproximada ^b	Significación aproximada
Intervalo por intervalo	R de Pearson	0.271	0.25	1.29	.211 ^c
Ordinal por ordinal	Correlación de Spearman	0.184	0.242	0.859	.400 ^c
N de casos válidos		23			



Grafica 3

La grafica 3 representa la relación entre las complicaciones y el tipo de sutura mecánica empleada para confeccionar la anastomosis, tenemos que la mayoría de los pacientes no presento complicación (78.3%) siendo el tipo más común de carga utilizada GIA 60mm. Identificando las complicaciones relacionadas a la confección de la anastomosis tenemos que se presentan tanto en carga mecánica GIA 60mm (1) y Endo GIA de 45mm (1). Según las pruebas estadísticas chi – cuadrado ambas variables son independientes, más aún al evaluar el valor de R de Pearson > 0 (0.27) que representa una correlación positiva débil entre las variables, sin embargo, estando limitada por el tamaño de la muestra.

COMPLICACIONES – CIERRE DEL DEFECTO DE ANASTOMOSIS.

Tabla cruzada 4. Complicaciones - cierre del defecto

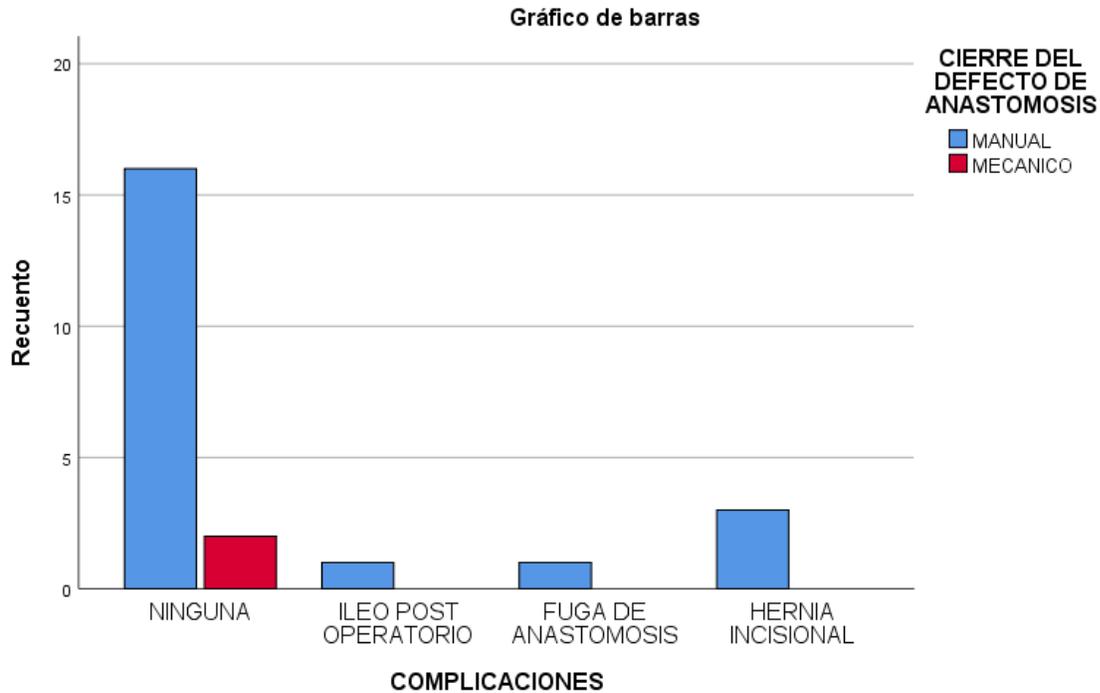
		CIERRE DEL DEFECTO DE ANASTOMOSIS		Total
		MANUAL	MECÁNICO	
COMPLICACIONES	NINGUNA	16	2	18
	ILEO POST OPERATORIO	1	0	1
	FUGA DE ANASTOMOSIS	1	0	1
	HERNIA INCISIONAL	3	0	3
Total		21	2	23

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	.608 ^a	3	0.894
Razón de verosimilitud	1.032	3	0.793
Asociación lineal por lineal	0.51	1	0.475
N de casos válidos	23		

Medidas simétricas

		Valor	Error estándar asintótico ^a	T aproximada ^b	Significación aproximada
Intervalo por intervalo	R de Pearson	-.0152	0.063	-0.706	.488 ^c
Ordinal por ordinal	Correlación de Spearman	-.0161	0.066	-0.749	.462 ^c
N de casos válidos		23			



Grafica 4

En la gráfica 4 podemos evidenciar que a la mayoría de los pacientes se les realizó un cierre del defecto de la anastomosis de forma manual, sin presentar complicaciones (16), sin embargo, los pacientes que si presentaron complicaciones, se encuentra dentro de este grupo. En contraste los pacientes con cierre mecánico no presentaron complicaciones. Al evaluar las pruebas estadísticas vemos que no existe relación entre las variables.

COMPLICACIONES – IMC

Tabla cruzada 5. Complicaciones – IMC

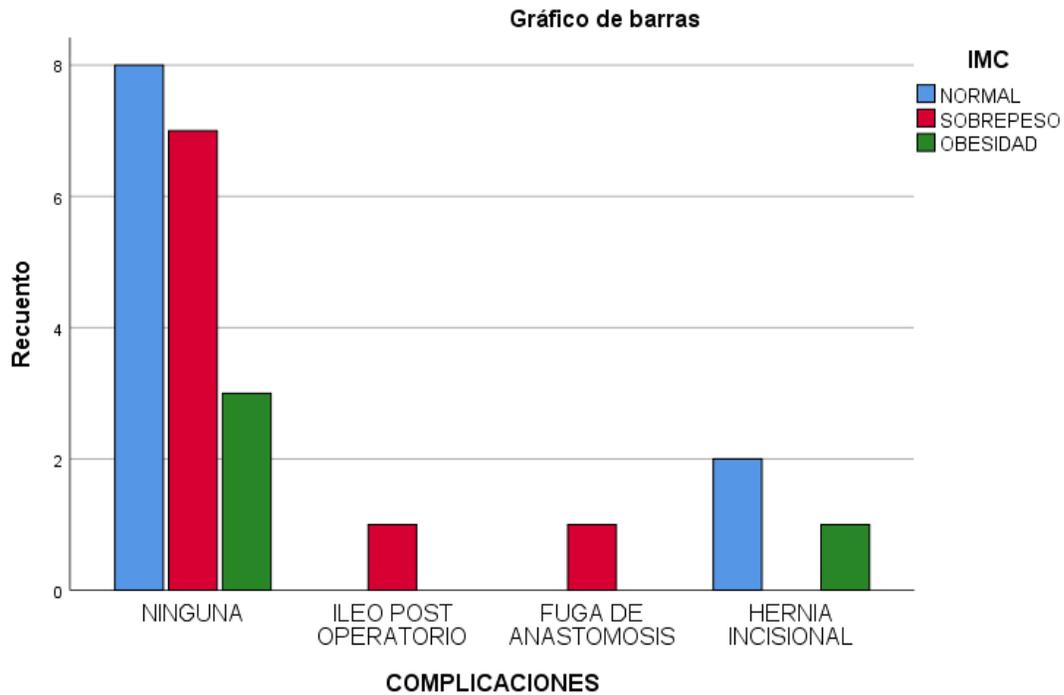
		IMC			Total
		NORMAL	SOBREPESO	OBESIDAD	
COMPLICACIONES	NINGUNA	8	7	3	18
	ILEO POST OPERATORIO	0	1	0	1
	FUGA DE ANASTOMOSIS	0	1	0	1
	HERNIA INCISIONAL	2	0	1	3
Total		10	9	4	23

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	5.104 ^a	6	0.531
Razón de verosimilitud	6.774	6	0.342
Asociación lineal por lineal	0.001	1	0.973
N de casos válidos	23		

Medidas simétricas

		Valor	Error estándar asintótico ^a	T aproximada ^b	Significación aproximada
Intervalo por intervalo	R de Pearson	0.007	0.245	0.033	.974 ^c
Ordinal por ordinal	Correlación de Spearman	0.024	0.224	0.111	.913 ^c
N de casos válidos		23			



Grafica 5

En la gráfica 5 nos muestra el cruce de las variables, complicaciones e IMC, podemos observar que la mayoría de los pacientes (18) no presenta complicaciones, presentándose las complicaciones en los diferentes valores de IMC, (normal dos pacientes, sobrepeso dos pacientes, obesidad un paciente). Al evaluar las pruebas estadísticas vemos que no existe una correlación entre las variables estudiadas.

COMPLICACIONES – ETIOLOGÍA

Tabla cruzada 6. Complicaciones – Etiología

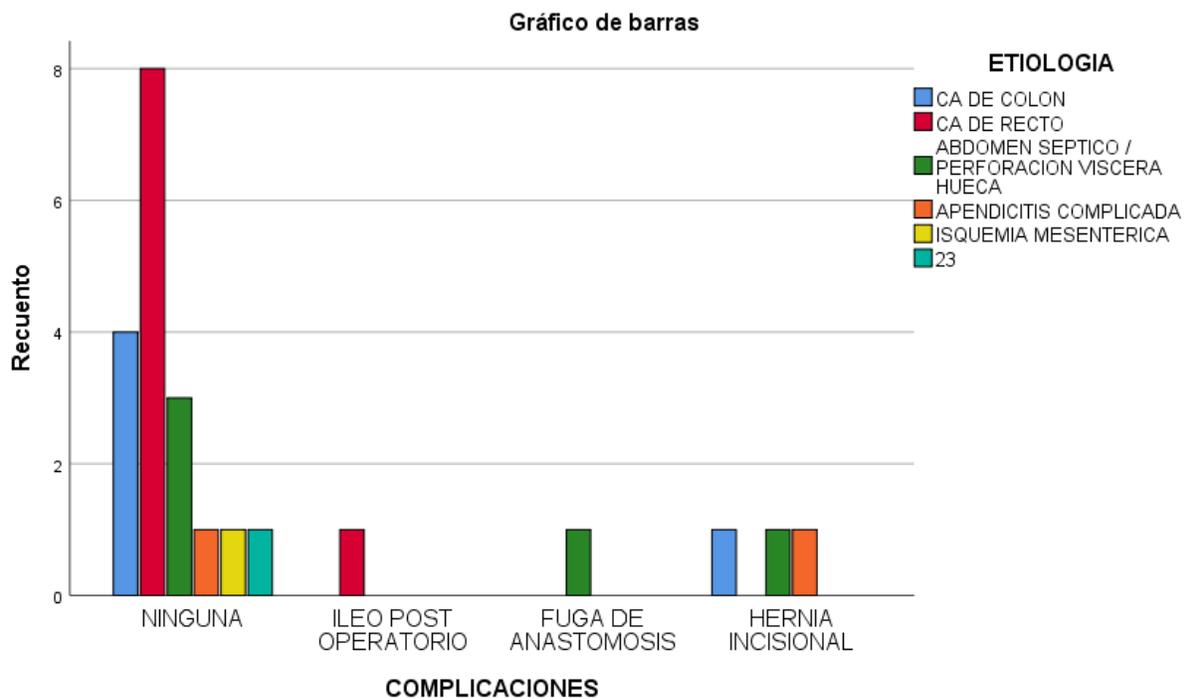
		ETIOLOGÍA					Total
		CA DE COLON	CA DE RECTO	ABDOMEN SÉPTICO / PERFORACIÓN VÍSCERA HUECA	APENDICITIS COMPLICADA	ISQUEMIA MESENTÉRICA	
COMPLICACIONES	NINGUNA	4	8	3	2	1	18
	ILEO POST OPERATORIO	0	1	0	0	0	1
	FUGA DE ANASTOMOSIS	0	0	1	0	0	1
	HERNIA INCISIONAL	1	0	1	1	0	3
Total		5	9	5	3	1	23

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	9.725 ^a	15	0.837
Razón de verosimilitud	10.029	15	0.818
Asociación lineal por lineal	0.086	1	0.769
N de casos válidos	23		

Medidas simétricas

		Valor	Error estándar asintótico ^a	T aproximada ^b	Significación aproximada
Intervalo por intervalo	R de Pearson	-0.06	0.092	-0.287	.777 ^c
Ordinal por ordinal	Correlación de Spearman	0.128	0.223	0.593	.560 ^c
N de casos válidos		23			



Grafica 6

La gráfica 6 nos representa las complicaciones – etiología de la confección de ileostomía, dentro del 21.6% (5) que presento complicaciones tenemos que la mayoría (3) presentan como etiología un abdomen agudo infeccioso, seguido del origen neoplásico (Ca de colon y recto). Al evaluar las pruebas estadísticas nos muestra que no existe correlación entre las variables, aunque esto está limitado por la muestra.

COMPLICACIONES – COMORBILIDADES

Tabla cruzada 7. Complicaciones – Comorbilidades

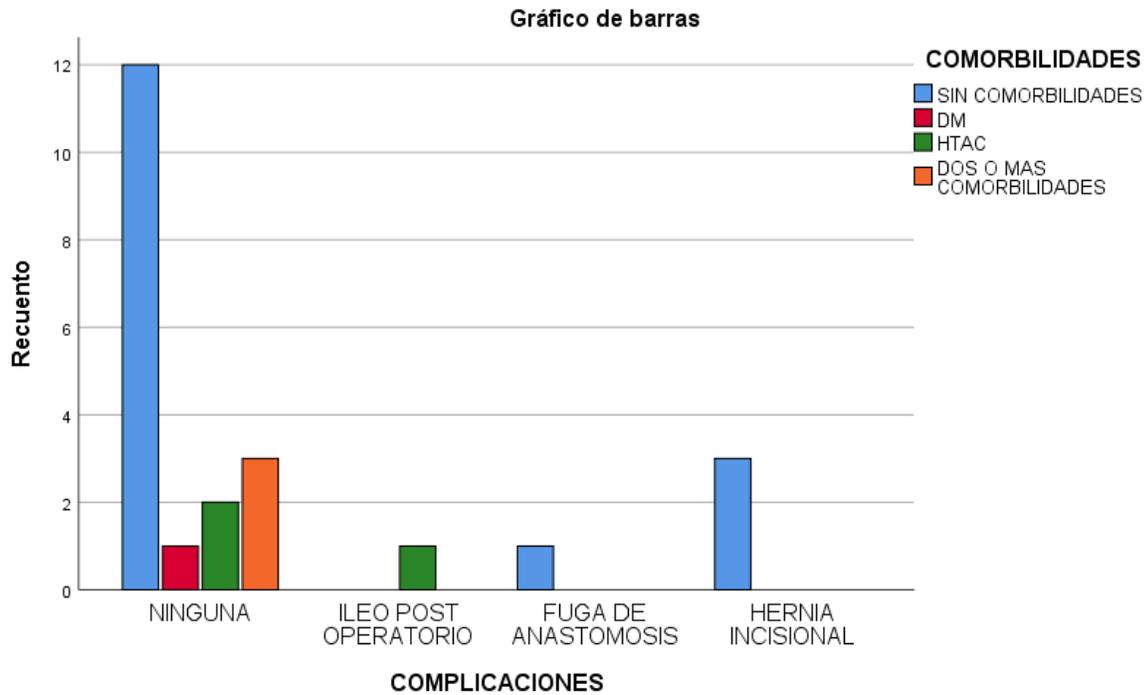
		COMORBILIDADES				Total
		NINGUNA	DM	HTA-C	DOS O MAS COMORBILIDADES	
COMPLICACIONES	NINGUNA	12	1	2	3	18
	ILEO POST OPERATORIO	0	0	1	0	1
	FUGA DE ANASTOMOSIS	1	0	0	0	1
	HERNIA INCISIONAL	3	0	0	0	3
Total		16	1	3	3	23

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	8.731 ^a	9	0.462
Razón de verosimilitud	7.275	9	0.608
Asociación lineal por lineal	1.181	1	0.277
N de casos válidos	23		

Medidas simétricas

		Valor	Error estándar asintótico ^a	T aproximada ^b	Significación aproximada
Intervalo por intervalo	R de Pearson	-0.2	0.092	-1.092	.287 ^c
Ordinal por ordinal	Correlación de Spearman	-0.2	0.157	-0.797	.434 ^c
N de casos válidos		23			



Grafica 7

En la gráfica 7 está representada las variables de complicaciones – comorbilidades, en la cual podemos identificar que la mayoría de los pacientes con complicaciones no presentaba comorbilidades (4), solamente uno presentaba antecedente de hipertensión arterial crónica. Según las pruebas estadísticas no existe correlación entre la presencia de comorbilidades y las complicaciones.

COMPLICACIONES – CONDUCTAS DE RIESGO

Tabla cruzada 8. Complicaciones - Conductas de riesgo

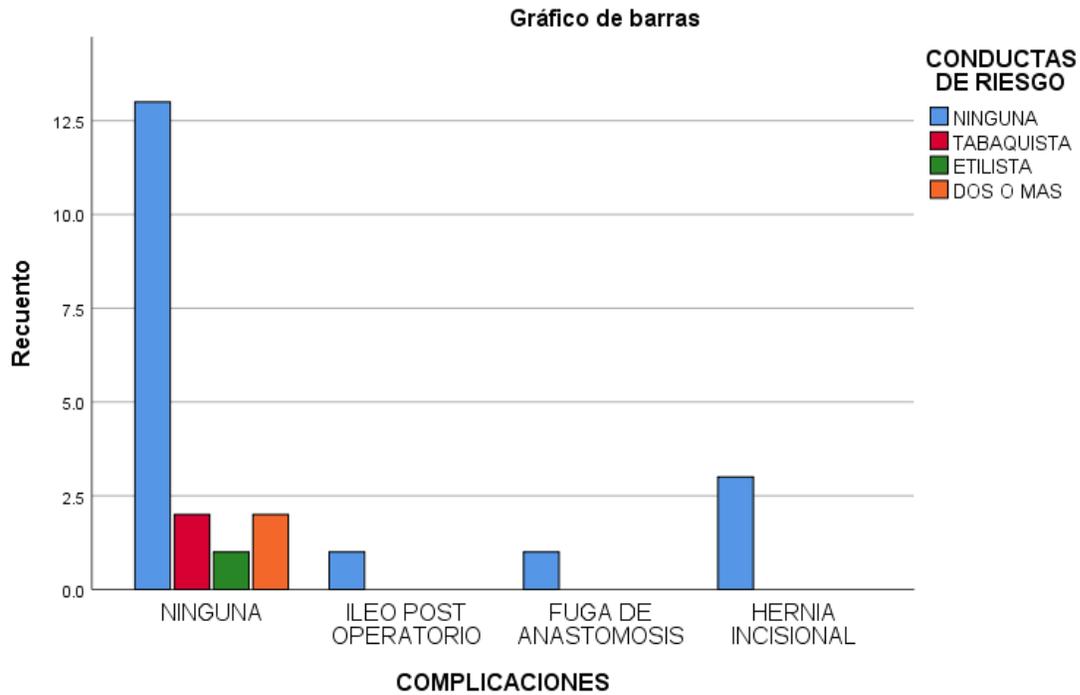
		CONDUCTAS DE RIESGO				Total
		NINGUNA	TABAQUISTA	ETILISTA	DOS O MAS	
COMPLICACIONES	NINGUNA	13	2	1	2	18
	ILEO POST OPERATORIO	1	0	0	0	1
	FUGA DE ANASTOMOSIS	1	0	0	0	1
	HERNIA INCISIONAL	3	0	0	0	3
Total		18	2	1	2	23

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1.775 ^a	9	0.995
Razón de verosimilitud	2.815	9	0.971
Asociación lineal por lineal	1.056	1	0.304
N de casos válidos	23		

Medidas simétricas

		Valor	Error estándar asintótico ^a	T aproximada ^b	Significación aproximada
Intervalo por intervalo	R de Pearson	-0.2	0.066	-1.029	.315 ^c
Ordinal por ordinal	Correlación de Spearman	-0.3	0.081	-1.302	.207 ^c
N de casos válidos		23			



Grafica 8

La grafica 8 representa el cruce de variables entre complicaciones y conductas de riesgo, podemos observar que la totalidad de pacientes con complicaciones no posea ninguna conducta de riesgo al momento de la cirugía, al evaluar las pruebas estadísticas no representas correlación entre las variables, esto limitado por el tamaño de la muestra.

COMPLICACIONES – TIEMPO DE CIERRE

Tabla cruzada 9. Complicaciones - Tiempo de cierre

		TIEMPO ENTRE LA CONFECCIÓN Y EL CIERRE		Total
		CIERRE TEMPRANO	CIERRE TARDÍO	
COMPLICACIONES	NINGUNA	3	15	18
	ILEO POST OPERATORIO	0	1	1
	FUGA DE ANASTOMOSIS	0	1	1
	HERNIA INCISIONAL	0	3	3
Total		3	20	23

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	.958 ^a	3	0.811
Razón de verosimilitud	1.592	3	0.661
Asociación lineal por lineal	0.803	1	0.37
N de casos válidos	23		

Medidas simétricas

		Valor	Error estándar asintótico ^a	T aproximada ^b	Significación aproximada
Intervalo por intervalo	R de Pearson	0.19	0.068	0.89	.383 ^c
Ordinal por ordinal	Correlación de Spearman	0.2	0.072	0.95	.354 ^c
N de casos válidos		23			



En la gráfica 9 se representa la relación entre las variables, complicaciones y tempo de cierre, podemos observar que todos los pacientes que presentaron complicaciones se encuentran en el grupo de cierre tardío, en las pruebas estadísticas no se encuentra correlación entre las variables.

DISCUSIÓN

En el presente estudio se incluyeron 23 pacientes sometidos a cierre de ileostomía, de estos, 69.6% hombres y 30.4% mujeres, la mayoría tuvieron una adecuada evolución clínica, siendo solamente cinco pacientes, los que presentaron alguna complicación relacionada con el procedimiento realizado, como son íleo postoperatorio (4.3%) y hernia incisional (13%), ninguna de las cuales representa un riesgo elevado de mortalidad, un paciente presentó fuga de la anastomosis y sepsis abdominal, realizando nuevamente una ileostomía a los 6 días postoperatorio (4.3%).

En estudios retrospectivos las tasas de complicaciones para los cierres de ostomías varían entre 10-50%, con una mortalidad de 0-10%¹. En nuestra revisión con un número limitado de pacientes se observa un índice de morbilidad (21.7%) semejante a lo publicado por otros autores. Dentro de los casos revisados, no se registra mortalidad relacionada al procedimiento.

El 69.6% de los pacientes no presentó comorbilidades al momento de la cirugía, únicamente 30.3% presentó comorbilidades asociadas, las cuales fueron: HTA 13%, DM 4.3%, dos o más comórbidos 13% (enfermedad renal crónica no terminal, hepatopatía, enfermedades autoinmunes, hipertensión y diabetes mellitus); la mayoría de los pacientes con complicaciones no presentaba comorbilidades 80%, solamente uno presentaba antecedente de hipertensión arterial crónica. Dentro de las conductas de riesgo evaluadas en el estudio se encontraron presentes en un 21.7%, la totalidad de los pacientes con complicaciones no presentaba conductas de riesgo; no encontrando en este estudio correlación significativa entre la presencia de complicaciones postquirúrgicas y las comorbilidades o conductas de riesgo, esto siendo limitado por el tamaño de la muestra de estudio.

La mayoría de los pacientes en el estudio son clasificados como ASA II 69.6%, se demuestra que la totalidad de paciente con complicaciones 21.6 % (5) fueron ASA II al momento de la cirugía, correlacionando la clasificación del paciente al momento de la cirugía con la incidencia de complicaciones, sin embargo, en el presente estudio esto se ve limitado por el tamaño muestral.

Clásicamente se ha aceptado que entre 8 y 12 semanas es el tiempo óptimo para el cierre de ileostomía temprano (menor de 3 meses), sin embargo, existen autores que no encuentran este factor como algo significativo. Está bien definido y debemos tomar en cuenta que el cierre tardío por lo general somete al paciente a permanecer con la ostomía por largo periodo de tiempo, que puede ir de 3 meses a incluso un año. (mayor de 3 meses)¹¹. En el presente estudio, se observa que la mayoría de los pacientes con ileostomía, fueron sometidos a un cierre de esta en un periodo mayor a 3 meses después de su confección 87%; Aunque este recomendado realizar el cierre de ileostomía en un plazo inferior a los 3 meses (cierre temprano) en el estudio se evidencia se han realizado de forma más tardía, por el alto índice de pacientes oncológicos 65.2%, en los cuales es necesario algún tipo de quimioterapia.

En relación a los pacientes que sí presentaron complicaciones, fueron sometidos a un cierre tardío de ileostomía, un periodo de tiempo mayor a 3 meses; en contraparte los tres pacientes sometidos a cierre temprano, periodo de tiempo menor de 3 meses desde su confección, no presentaron complicaciones postquirúrgicas, lo que nos indica que el tiempo esperado para el cierre de una ileostomía de carácter electivo, no es un factor que influya en el desarrollo de complicaciones a corto o largo plazo, y por lo tanto no hay evidencia que respalde que un cierre temprano es mejor que uno tardío, o viceversa, aunque este estudio está limitado por el tamaño de la muestra.

La etiología más frecuente de confección de ileostomía en los pacientes estudiados es el cáncer coló-rectal en un 60.8%, seguido de abdomen agudo infeccioso en un 34.9%, con respecto a las complicaciones encontradas (21.6%) la mayoría presentaban como etiología el abdomen agudo infeccioso 60%, seguido del ca coló-rectal 40%.

Dentro del estudio la totalidad de las anastomosis realizadas para el cierre de ileostomías fueron mecánicas y no de forma manual, lo que hace imposible establecer diferencias entre el riesgo de padecer alguna complicación asociada al material con el que se realiza la anastomosis. La totalidad de anastomosis fueron latero laterales factor que favorece

la disminución de complicaciones relacionadas con la anastomosis, como íleo postoperatorio y dehiscencia de sutura¹⁰.

El 78.3% de las anastomosis fueron antiperistáltica, se observó que las dos complicaciones relacionadas a la anastomosis se presentan en este grupo, relacionándose con resultados de otros estudios (N. Muñoz P. 2018) que favorecen las anastomosis isoperistálticas con una menor incidencia de complicaciones, aunque se requieren estudios con una muestra mayor para concluir al respecto.

La totalidad de las anastomosis fueron realizadas con cargas de tejido normal azul, la única variante que se presentó fue la longitud de la carga, lo que compromete la longitud de la anastomosis, se observó como complicación, fuga de anastomosis y abdomen séptico en un caso en el cual se empleó una carga de longitud de 45mm, sin embargo, es necesario realizar un estudio de mayor tamaño.

Las complicaciones se presentaron únicamente en 21.6% de los casos estudiados, se observa una técnica de cierre de ileostomía estandarizada, con anastomosis mecánicas latero-lateral, utilizando cargas de tejido normal (azul), lo que reduce la incidencia de complicaciones en los pacientes de este centro de atención, sin embargo, es necesario realizar un estudio más amplio para concluir al respecto.

CONCLUSIONES

- Los pacientes sometidos a cierre de ileostomía en el hospital médico quirúrgico tienen una evolución clínica favorable, con una morbilidad del 21.7%, las complicaciones presentadas con mayor frecuencia son hernia incisional (13%), íleo postoperatorio (4.3%), fuga de anastomosis (4.3%) las cuales no representan mortalidad.
- La incidencia de complicaciones quirúrgicas no tiene relación con la presencia de factores de riesgo como lo son las comorbilidades y conductas de riesgo.
- El tiempo esperado para el cierre de una ileostomía de carácter electivo (temprano o tardío), no es un factor que influya en el desarrollo de complicaciones a corto o largo plazo.
- La etiología más frecuente de confección de ileostomía en este estudio es el cáncer coló-rectal en un 60.8%, seguido de abdomen agudo infeccioso en un 34.9%, la incidencia de complicaciones está relacionada con el abdomen agudo infeccioso como causa de confección de la ileostomía.
- La estandarización de la técnica de cierre de ileostomía al realizar la anastomosis con sutura mecánica, carga azul para tejido normal, en situación latero-lateral disminuye la incidencia de complicaciones.

RECOMENDACIONES

A raíz de los resultados obtenidos en el estudio, se plantean las siguientes recomendaciones.

1. Efectuar un cierre de ileostomía temprano (menor de 3 meses), siempre y cuando la patología de base que llevo a la confección de la ileostomía haya resuelto. En patología abdominal infecciosa, es prudente no tratar de realizar un cierre de ileostomía antes de las 8 semanas de su confección.
2. Al momento de elegir a un paciente para la realización de un cierre de ileostomía, idealmente garantizar un IMC por debajo de 25 kg/mt^2 , ya que, según el estudio, los pacientes con sobrepeso u obesidad son más propensos al desarrollo de complicaciones postquirúrgicas.
3. Se recomienda que, al momento de realizar una anastomosis en un cierre de ileostomía, esta se haga de forma mecánica, con engrapadora GIA 60 carga azul y en situación latero-lateral; la utilización de sutura mecánica, si proporciona una disminución en el tiempo operatorio y un mayor diámetro teórico en la luz de la anastomosis.
4. Se invita a generaciones posteriores a realizar estudios similares o a ampliar el presente, ya que la inclusión de un mayor número de casos dentro del estudio permitiría desarrollar conclusiones estadísticamente más significativas, y así permitir la generación de protocolos estandarizados dentro de la institución acerca del procedimiento quirúrgico de cierre de Ileostomía.

BIBLIOGRAFÍA

1. Mónica Bejarano, MD; Adolfo González, MD; Herney Andrés García P. Evaluación de factores asociados con el desarrollo de complicaciones en el cierre de ostomías. *Rev Colomb Cir [revista en internet]* 2004; 19 (4): 231-237. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rcci/v19n4/v19n4a5.pdf>
2. Perez RO, Habr-Gama A, Seid VE, Proscurshim I, Sousa AH Jr, Kiss DR, Linhares M, Sapucahy M, Gama-Rodrigues J. Loop ileostomy morbidity: timing of closure matters. *Diseases of the colon and rectum [revista en internet]* 2006 octubre. 49 (10): 1539-1545. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16897328>.
3. Bhama AR, Batool F, Collins SD, Ferraro J, Cleary RK. Risk Factors for Postoperative Complications Following Diverting Loop Ileostomy Takedown. *Journal of gastrointestinal surgery: official journal of the Society for Surgery of the Alimentary Tract [revista en internet]* 2017 diciembre. 21(12): 2048-2055. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=10.1007%2Fs11605-017-3567-y>.
4. Löb S, Luetkens K, Krajcinovic K, Wiegering A, Germer CT, Seyfried F. Impact of surgical proficiency levels on postoperative morbidity: a single centre analysis of 558 ileostomy reversals. *International journal of colorectal disease [revista en internet]* 2018 mayo. 33(5): 601-608. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=10.1007%2Fs00384-018-3026-6>.
5. Danielsen AK, Park J, Jansen JE, Bock D, Skullman S, Wedin A, Marinez AC, Haglind E, Angenete E, Rosenberg J. Early Closure of a Temporary Ileostomy in Patients With Rectal Cancer: A Multicenter Randomized Controlled Trial. *Annals of surgery [revista en internet]* 2017 febrero. 265(2): 284-290. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27322187>.

6. Man VC, Choi HK, Law WL, Foo DC. Morbidities after closure of ileostomy: analysis of risk factors. *International journal of colorectal disease* [revista en internet] 2016 enero. 31(1): 51-7. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26245947>.
7. Zarnescu Vasiliu EC, Zarnescu NO, Costea R, Rahau L, Neagu S. Morbidity after reversal of Hartmann operation: retrospective analysis of 56 patients. *Journal of medicine and life* [revista en internet] 2015 octubre-diciembre. 8(4): 488-91. Disponible en: [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=J+Med+Life.+2015+OctDec%3B8\(4\)%3A488-91](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=J+Med+Life.+2015+OctDec%3B8(4)%3A488-91).
8. Luglio G, Terracciano F, Giglio MC, Sacco M, Peltrini R, Sollazzo V, Spadarella E, Bucci C, De Palma GD, Bucci L. Ileostomy reversal with handsewn techniques. Short-term outcomes in a teaching hospital. *International journal of colorectal disease* [revista en internet] 2017 enero. 32(1): 113-118. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27599702>.
9. Estrella Uzcátegui-Paz, Yorvin Niño, José Plata; Andrea Fargier-Paoli, Carlos González-Torres. Cierre temprano de colostomía temporal. *Avan Biomed* [revista en internet] 2012; 1 (2): 55-59. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/279493227_Cierre_temprano_de_colostomia_temporal/fulltext/55b20d3f08ae9289a084fae8/Cierre-temprano-de-colostomia-temporal.pdf?origin=publication_detail
10. Francesc Vallribera Valls, Borja Villanueva Figueredo, Luis Miguel Jiménez Gómez, Eloi Espín Bassany, José Luis Sánchez Martínez, Marc Martí Gallostra, Manuel Armengol Carrasco. Evolución del cierre de ileostomía en una unidad de cirugía colorrectal. Análisis comparativo según la técnica. *Cir Esp* [revista en internet] 2014; 92 (3): 182-187. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista->

cirugia-espanola-36-articulo-evoluciondel-cierre-ileostomia-una-
S0009739X13002753

11. Alves A, Panis Y, Lelong B, Dousset B, Benoist S, Vicaut E, et al. Randomized clinical trial of early versus delayed temporary stoma closure after proctectomy. *J Surg.* 2008;95:693–8.
12. Ahmed A. Aljorfi, Abdulhameed H. Alkhamis A Systematic Review of Early versus Late Closure of Loop Ileostomy, *Surgery Research and Practice* Volume 2020, Article ID 9876527, 8 pages <https://doi.org/10.1155/2020/9876527>

ANEXOS

Anexo 1

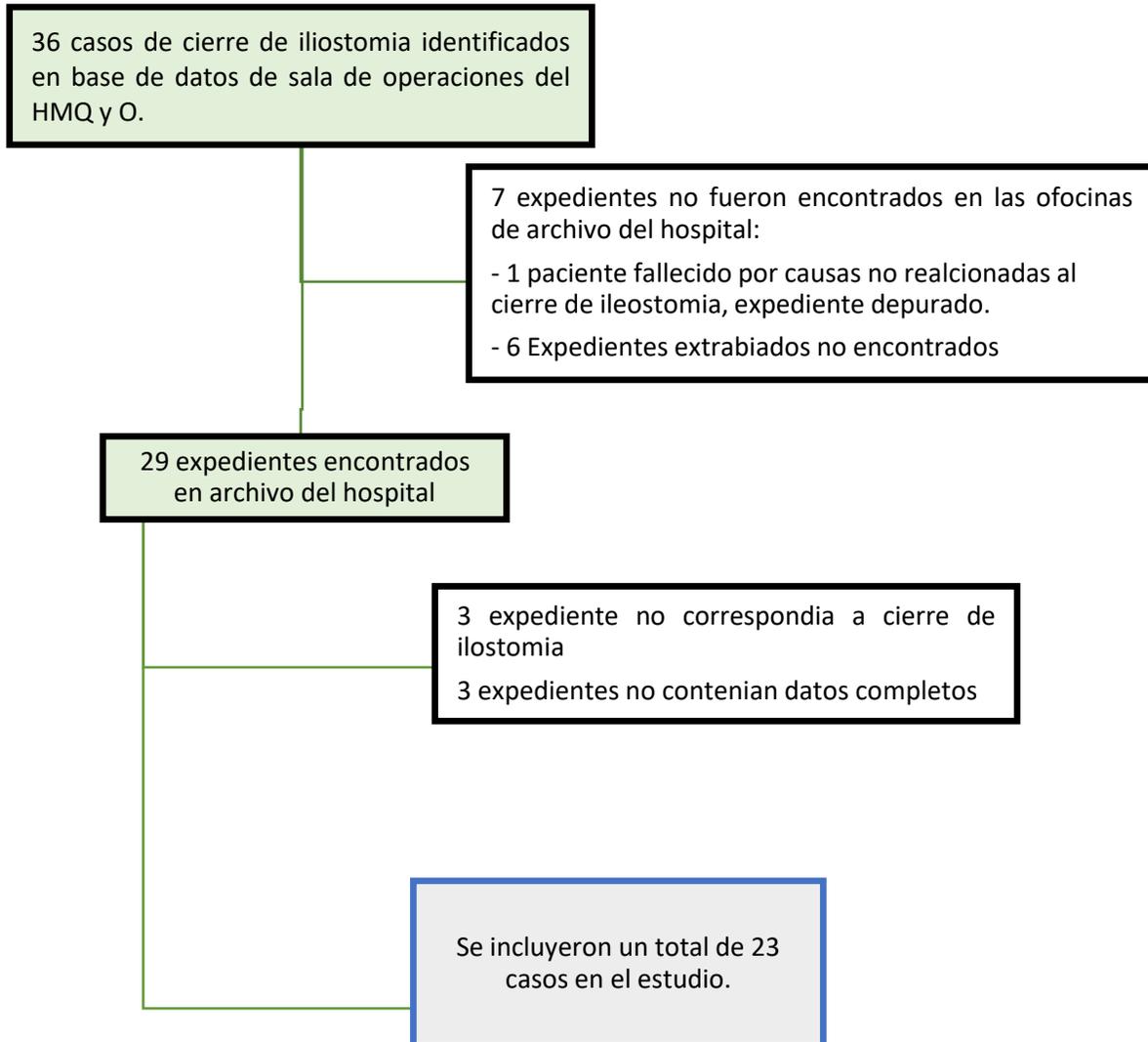


Figure 1 Diagrama PRISMA de obtención de la muestra

Anexo 2

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE MEDICINA
POSGRADO DE ESPECIALIDADES MÉDICAS



NUMERO CORRELATIVO:	EDAD:	GENERO:	
FECHA DE CIRUGIA:	IMC:		
ETIOLOGÍA DE LA CONFECCIÓN DE ILEOSTOMÍA:			
COMORBILIDADES PRESENTES:			
HTA <input type="checkbox"/>	HEPATOPATÍA CRÓNICA <input type="checkbox"/>	DM-2 <input type="checkbox"/>	ENFERMEDADES
ATOINMUNES <input type="checkbox"/>	IRC <input type="checkbox"/>	OTROS <input type="checkbox"/>	
CONDUCTAS DE RIESGO:			
TABAQUISMO <input type="checkbox"/>	ETILISMO <input type="checkbox"/>	DROGADICCIÓN <input type="checkbox"/>	
GRADO DE ASA:			
I <input type="checkbox"/>	II <input type="checkbox"/>	III <input type="checkbox"/>	IV-V <input type="checkbox"/>
TIEMPO DE CIERRE DE ILEOSTOMÍA			
MENOS DE 3 MESES: _____			
MAS DE 3 MESES: _____			
SITUACIÓN DE ANASTOMOSIS:			
TERMINO-LATERAL <input type="checkbox"/>			
LATERO-LATERAL ISOPERISTALTICA <input type="checkbox"/>			
LATERO-LATERAL ANTIPERISTALTICA <input type="checkbox"/>			
LATERO-TERMINAL <input type="checkbox"/>			
TERMINO-TERMINAL <input type="checkbox"/>			
TIPO DE SUTURA DE ANASTOMOSIS:			
MECÁNICA (Número y tipo de carga) <input type="checkbox"/> _____			
MANUAL (Tipo de material de sutura) <input type="checkbox"/> _____			
COMPLICACIONES POSTQUIRURGICAS A CORTO PLAZO (6 MESES):			
DEHISCENCIA O FUGA DE ANASTOMOSIS <input type="checkbox"/>			
SEPSIS ABDOMINAL <input type="checkbox"/>			
HEMORRAGIA <input type="checkbox"/>			
OCLUSIÓN INTESTINAL <input type="checkbox"/>			
ILEO POSTOPERATORIO <input type="checkbox"/>			
LESIONES VISCERALES <input type="checkbox"/>			
INFECCIÓN DE SITIO QUIRÚRGICO <input type="checkbox"/>			
OMPLICACIONES LOCALES <input type="checkbox"/>			
COMPLICACIONES POSTQUIRURGICAS A LARGO PLAZO (MAS DE 6 MESES):			
ESTENOSIS DE ANASTOMOSIS <input type="checkbox"/>			
OBSTRUCCIÓN INTESTINAL <input type="checkbox"/>			
RETRASO DE LA CICATRIZACIÓN DE HOP <input type="checkbox"/>			
FISTULAS ENTERO CUTÁNEAS <input type="checkbox"/>			
HERNIAS INCISIONAL <input type="checkbox"/>			

Anexo 3

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES 2020 - 2021										
MES- 2020/2021	ENE - FEB 2020	MAR - ABR 2020	JUN - JUL 2020	AGO - SEP 2020	OCT - NOV 2020	DIC. 2020	ENE-FEB 2021	MAR- AGO 2021	SEP - OCT 2021	NOV- DIC 2021
Actividad										
Perfil de investigación, definición de objetivos										
Tipo de estudio y metodología.										
Tipo de estudio, metodología, revisión bibliográfica										
Elaboración de la metodología de investigación										
Entrega del protocolo de investigación										
Recolección de datos										
Tabulación y análisis de resultados.										
Entrega del informe final										
Defensa de tesis										