

UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE LAS AMÉRICAS

VICERRECTORÍA ACADÉMICA

CARRERA EN LICENCIATURA DE MEDICINA Y CIRUGÍA

**ANÁLISIS DE LOS DIFERENTES TIPOS DE OSTOMÍAS Y
COMPARACIÓN ENTRE LAS TÉCNICAS QUIRÚRGICAS
PARA EVIDENCIAR LA MÁS BENEFICIOSA SEGÚN EL TIPO
DE PATOLOGÍA DIGESTIVA DEL PACIENTE Y
CARACTERÍSTICAS DEL MISMO EN AMÉRICA LATINA DEL
AÑO 2015 AL 2020**

**MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL GRADO
ACADÉMICO DE LICENCIATURA EN MEDICINA Y CIRUGÍA**

AUTORAS:

DARLEN NICOLE MORALES UMAÑA

PATRICIA RODRÍGUEZ HERRERA

TUTOR:

DR. LUIS MAURICIO SEQUEIRA SOLÍS

ARANJUEZ, 10 DE NOVIEMBRE, 2021

TABLA DE CONTENIDOS

TABLA DE CONTENIDOS.....	2
CAPÍTULO I.....	8
1. INTRODUCCIÓN.....	8
1.1 Planteamiento del problema	9
1.2 Formulación de la pregunta.....	12
1.3 Objetivos	13
1.3.1 Objetivo General	13
1.3.2 Objetivos específicos.....	13
1.4 Justificación	14
1.5 Antecedentes	17
1.5.1 Cuadro de Antecedentes	25
1.6 Proyecciones.....	29
CAPÍTULO II	31
2. MARCO TEÓRICO.....	31
2.1. Antecedentes Históricos	31
2.2. Antecedentes Internacionales	33
2.3. Antecedentes Nacionales	38
2.4. Definición de Ostomías.....	39
2.5. Sistema Tegumentario: Piel.....	40
2.6. Anatomía de la Piel.....	40
2.7 Fisiología de la Piel.....	40
2.8 Fisiopatología de la Piel.....	41
2.9 Anatomía del Sistema Digestivo	41
2.10 Fisiología del Sistema Digestivo.....	42
2.11 Fisiopatología del Sistema Digestivo	42
2.12 Tránsito Colónico	43
2.13 Restauración del Tránsito Colónico	43
2.14 Ostomías de Nutrición Enteral	44
2.15 Yeyunostomía	44
2.16 Traumas Duodenales.....	44
2.17 Estenosis actínica del colon postradioterapia	45

2.18	Gastrostomía	45
2.19	Cáncer de esófago	46
2.20	Estenosis de esófago	46
2.21	Duodenostomía	47
2.22	Dehiscencia del muñón duodenal	47
2.23	Ostomías de Evacuación o Eliminación	48
2.24	Ileostomías	48
2.25	Ileostomías Temporales	49
2.26	Ileostomías Permanentes	49
2.27	Ileostomía Convencional o de Brooke	49
2.28	Ileostomía Continente	49
2.29	Enfermedad Inflamatoria Intestinal	49
2.30	Cáncer Colorrectal	57
2.31	Poliposis Adenomatosa Familiar	60
2.32	Colostomía	63
2.33	Colostomía Temporal	64
2.34	Colostomía Permanente	64
2.35	Colostomía Transversa	64
2.36	Obstrucción Intestinal	64
2.37	Traumatismos Perineales Graves	66
2.38	Enfermedad Diverticular	66
2.39	Problemas Anales Complejos	67
2.39.1	Incontinencia Fecal y Anal	68
2.39.2	Fístula Anal	68
2.40	Tumores anales	69
2.40.1	Melanoma del canal anal	69
2.41	Cecostomía	69
2.42	Pseudoobstrucción del Colon o Síndrome de Ogilvie	69
2.43	Vólvulos del Ciego	70
2.44	Sigmoidostomía	71
2.45	Cáncer Anal	71
2.46	Cáncer de Recto	71
2.47	Ostomías de alto gasto	72

2.48. Dispositivos utilizados en ostomías	73
CAPÍTULO III	87
3. MARCO METODOLÓGICO	87
3.1 Elaboración de las Fuentes de Información	87
3.2 Enfoque	87
3.3 Diseño de Investigación	88
3.4 Muestreo Cualitativo	89
3.5 Criterios de Inclusión y Exclusión	89
3.5.1 Criterios de Inclusión	89
3.5.2 Criterios de Exclusión	90
3.6 Unidad de Análisis	90
3.6.1 Matriz de Codificación de Investigación con Enfoque Cualitativo	90
3.7 Fuentes	92
3.7.1 Matriz de Comprobación de Datos	93
3.8 Procedimiento de Recolección de Datos	97
3.9 Procedimiento de Análisis de Datos	97
CAPÍTULO IV	98
4. ANÁLISIS DE DATOS	98
CAPÍTULO V	122
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	122
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	126

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Bolsa de caucho creada por Koenig y Rutzen	22
Figura 2. Bolsa colectora integrables y desechables creadas entre los años 1940, 1950 y 1960 respectivamente	23
Figura 3. Bolsas con hidrocoloides y elastómeros compuestas de carbón activado para minimizar olores	24
Figura 4. Bolsa de caucho creada por Koenig y Rutzen	35
.....	37
Figura 5. Bolsas colectoras integrables y desechables creadas a mediados del siglo pasado	37
Figura 6. Bolsas con hidrocoloides y elastómeros compuestas de carbón activado para minimizar olores	37
Figura 7. Orificio de ostomía	39
Figura 8. Gastrostomía	45
Figura 9. Ileostomía.....	48
Figura 10. Etiopatogenia de enfermedad de Crohn y colitis ulcerosa crónica	51
Figura 11. Factores de riesgo de recurrencia en enfermedad de Crohn posterior a la terapia quirúrgica	56
Figura 12. Visión endoscópica de pólipos a lo largo del tracto gastrointestinal	60
Figura 13. Ubicación de colostomía en dependencia del segmento comprometido	63
Figura 14. Bolsa colectora de una pieza abierta y cerrada	74
Figura 15. Ilustración de los pasos a seguir a la hora de realizar la limpieza y recolocación de la bolsa colectora de la ostomía.....	75
Figura 16. Bolsa de drenaje de una pieza con protección cutánea	102
Figura 17. Bolsa sellada de dos piezas, sello (a) y cinturón para estoma (b).....	103
Figura 18. Colectomía total con íleo recto anastomosis.....	106
Figura 19. Representación de una colostomía transversa en asa.....	116
Figura 20. Colostomía transversa de doble boca.....	117
Figura 21. Representación de una colostomía descendente (imagen de la izquierda) y sigmoidea (imagen de la derecha)	118

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. _____	52
Manifestaciones clínicas extraintestinales de la CUC y EC _____	52
Tabla 2. _____	58
Factores de riesgo que pueden provocar cáncer colorrectal, según la experiencia en el hospital de Méderi, Colombia _____	58
Tabla 3. _____	59
Procedimientos quirúrgicos realizados en cáncer colorrectal y su frecuencia _____	59

LÍMITES:

- 1. Adultos entre 18 y 65 años.**
- 2. Ostomías como: yeyunostomía, gastrostomía, duodenostomía, ileostomía, colostomías, cecostomía, sigmoidostomía.**
- 3. Patologías digestivas: cáncer colorrectal, enfermedad inflamatoria intestinal (Colitis Ulcerosa Crónica Inespecífica CUCI, enfermedad de Crohn), poliposis familiar, obstrucción intestinal, traumatismos perineales graves, enfermedad diverticular, problemas anales complejos, tumores anales, pseudoobstrucción del colon o síndrome de Ogilvie, Vólvulos del Ciego, cáncer anal, cáncer rectal, traumas duodenales, estenosis del colon postradioterapia o isquemia, cáncer de esófago, estenosis de esófago, dehiscencia del muñón duodenal.**
- 4. Analizar cuáles ostomías se utilizan para nutrición enteral o eliminación o evacuación.**
- 5. Comparar los diversos tipos de técnicas quirúrgicas utilizadas en cada procedimiento.**
- 6. Países que formen parte de América Latina, tales como Colombia, Costa Rica, Cuba, Paraguay, Chile, México, Guatemala, Ecuador, Perú, Argentina.**
- 7. Revisión bibliográfica del 2016 al 2020.**
- 8. Publicaciones hechas del 2006 al 2017 para realizar antecedentes en América Latina.**

CAPÍTULO I

1. INTRODUCCIÓN

Las ostomías son conocidas por ser procedimientos que se realizan generalmente en pacientes con alguna afección en el tracto gastrointestinal; por esta razón hay variantes en técnicas quirúrgicas a la hora de hacer dichas intervenciones, con el fin de mejorar la condición patológica del paciente, y generar calidad de vida en los individuos que son sometidos a estos procedimientos.

A través del tiempo, estas cirugías han sido empleadas con el objetivo claro de suprimir algún segmento del tracto intestinal, para eliminar la zona afectada por diversas patologías que suelen afectar tanto la parte intestinal como la gástrica, en todo su trayecto. Es de suma relevancia mencionar que estos procedimientos no solamente se hacen cuando ya se tiene un control sobre la patología y se procede a realizar la cirugía, sino que también se llevan a cabo en un contexto de emergencia; por ejemplo, en obstrucciones intestinales, enfermedades inflamatorias como la diverticulitis, enfermedad de Crohn, colitis ulcerativa y demás.

Todo lo anteriormente mencionado hace referencia al manejo que se le brinda al paciente con diversas patologías, generando cambios fisiológicos esperables, pero con el claro objetivo de ayudar a la persona afectada a lograr un funcionamiento de su aparato digestivo, y lograr mejorar su condición, sin dejar de lado que cada procedimiento quirúrgico que se realice, independientemente del que sea, puede presentar complicaciones, como el caso del estoma, que algunos de los que se pueden mencionar son la dermatitis periestomal, la necrosis, la retracción, el prolapso, la estenosis, las fístulas, entre otras. Por lo que, por estas razones, y sumando comorbilidades que presente el paciente, podría necesitar un manejo multidisciplinario.

Es por este motivo que el propósito principal de la presente investigación es comparar cuáles ostomías han resultado mejores en el manejo de diversas patologías anteriormente mencionadas, y además cuáles son las técnicas que mayores beneficios han reportado para el manejo del paciente con enfermedad del tracto gastrointestinal.

1.1 Planteamiento del problema

En el siguiente trabajo de investigación de tipo cualitativo, mediante una revisión bibliográfica de artículos científicos, se aborda el tema de los diferentes tipos de ostomías y la comparación entre las técnicas quirúrgicas, con el fin de determinar cuáles son consideradas las principales patologías digestivas que llevan al paciente a requerirla, ya que estas suelen afectar tanto a mujeres como a hombres; por lo tanto, el diagnóstico debe ser temprano, exhaustivo, y el abordaje debe ser manejado con equipo multidisciplinario.

Las ostomías son procedimientos que se hacen en pacientes con problemas del tracto digestivo; por ende, existen varias técnicas quirúrgicas para este procedimiento, y si es realizado de la manera apropiada, se puede obtener una gran mejoría en la calidad de vida de los pacientes sometidos a él, y se evitan complicaciones a futuro.

Una ostomía se define como una comunicación entre una cavidad corporal y el ambiente externo, ya sea de origen natural o artificial a nivel del tracto gastrointestinal; los estomas artificiales de origen intestinal son los más frecuentes, y se pueden mencionar las ileostomías y las colostomías (Bolaños, 2017).

La palabra ostomía deriva del latín “ostium” que significa boca o apertura, refiriéndose específicamente a su comunicación con el exterior. Las ostomías en asa o en doble cañón se forman mediante la exteriorización de un asa de intestino hacia la piel, pero con la particularidad de tener dos bocas, una apertura proximal y una distal. Las heces o el contenido intestinal provienen de la boca proximal, mientras que la apertura distal permite la salida de moco intestinal (Bolaños, 2017).

Es caracterizada por ser un procedimiento que permite tener una abertura desde el asa intestinal hacia el exterior de la piel; esto permite que las heces sean eliminadas por la boca proximal, y la parte distal elimine el moco que se encuentra en el intestino.

Las ostomías terminales se crean del segmento proximal de intestino seleccionado, por ejemplo, el procedimiento de Hartmann, que se realiza en un contexto de perforación, obstrucción o isquemia del intestino grueso distal, el cual consiste en reseca el segmento de colon proximal sano y bien perfundido, y se aboca para hacer una colostomía terminal, mientras que el segmento distal se deja cerrado dentro de la cavidad abdominal (Bolaños, 2017).

La forma de exteriorizar las ostomías se hace por diversas técnicas, las cuales son hechas en diferentes partes del intestino, ya sea a nivel del extremo distal del íleon (parte más baja del intestino delgado) o de un extremo del colon (intestino grueso). El procedimiento de Hartmann es realizado en colostomías, debido a que permite la perforación, obstrucción o isquemia a través de la piel, permitiendo la salida del contenido intestinal; esta puede mantenerse de manera temporal, y su ubicación dependerá de la parte afectada.

En estos casos se tiene la particularidad de que, si el muñón distal tiene riesgo elevado de abrirse o fugarse, ya sea por aumento de la presión intraluminal al haber una obstrucción más distal o por tejidos de mala calidad, es posible exteriorizar el extremo distal a la piel formando una fístula mucosa. Esta fístula mucosa tiene la ventaja de disminuir el riesgo de morbilidades asociadas a fuga del muñón distal, y facilita la posibilidad de una reversión al ya tener abocado el extremo más distal; pese a esto, también tiene la incomodidad de dar una ostomía más al paciente, siendo más molesto desde el punto de vista estético y psicológico (Bolaños, 2017).

Para evitar la salida no deseada de contenido del intestino delgado o grueso de manera involuntaria, cuando se produce un aumento de la presión intraluminal por diversas causas, se realizan las fistulas, que consisten en aberturas a nivel de la piel, y estas suelen ser una solución de dicho inconveniente.

Múltiples patologías de tracto gastrointestinal requieren de la creación de una ostomía para optimizar su manejo. Las ostomías intestinales pueden hacerse en un contexto de emergencia o de forma electiva y, dependiendo del tipo de patología presentada, se haría un ostoma en asa o terminal. Existen múltiples indicaciones para la creación de una ostomía, donde la más frecuente es una obstrucción intestinal. Las obstrucciones intestinales pueden ser congénitas, como el ano imperforado; neoplásicas, como adenocarcinomas de recto obstruyendo la luz colónica intrínsecamente; u oclusiones neoplásicas extrínsecas, como en carcinomatosis peritoneal por neoplasias de ovario o masas pélvicas tipo “bulky” infiltrativa, causas inflamatorias, entre las que se pueden mencionar las estrecheces por diverticulitis, enfermedad de Crohn, colitis ulcerativa crónica inmunológica, enteritis por radiación, entre otras (Bolaños, 2017).

Hay muchas patologías a nivel del tracto gastrointestinal, que requieren ser tratadas por una ostomía como la colostomía, en las que su utilidad es para desviar el tránsito intestinal y ayudar a descomprimir la parte del colon que se encuentra obstruida, o la ileostomía que se realiza debido a

una patología que está causando una afectación en una parte del íleon, provocando problemas para que este no funcione correctamente, o este problema afecta parte del colon y este debe ser extirpado para ayudar a su funcionamiento.

La alteración de la anatomía normal del tracto gastrointestinal con la creación de una ostomía conlleva a cambios fisiológicos esperables. Para una ileostomía, el comportamiento con respecto al gasto va a estar determinado por su ubicación: cuanto más proximal se ubique, va a tener menor área de superficie para la absorción de agua y electrolitos y tendrá, por consiguiente, un mayor gasto. También se debe tomar en cuenta la alimentación del paciente, la cantidad del intestino delgado resecado proximal a la ostomía, las comorbilidades de él (Bolaños, 2017).

Con este tipo de procedimientos se producen cambios que alteran la función normal del intestino; esto va a depender del área donde se encuentre la patología o donde se realizó la ostomía, y va a tener importancia la forma en que el paciente consuma alimentos, y si él es portador de algún otro problema de salud.

Las principales complicaciones relacionadas con estomas intestinales incluyen mala ubicación de los mismos en la pared abdominal, dermatitis periestomal, necrosis, retracción, prolapso, estenosis, fistula periestomal, hernia o absceso periestomal, entre otras. Como manifestaciones sistémicas pueden ocurrir alteraciones electrolíticas en los estomas intestinales de alto gasto, y la anemia, cuando hay hemorragia por várices localizadas en el estoma intestinal (Morán, 2014).

Es un procedimiento que pueden generar múltiples alteraciones, dependiendo del tipo de estoma que se realice, y estas pueden presentarse de manera inmediata, como lo es la presencia de necrosis, abscesos, hemorragia, edema, dehiscencia, o a largo plazo, como estenosis, prolapso, hernia, irritación, dermatitis, infección, entre otras.

Por lo tanto, la siguiente investigación lo que pretende es dar respuesta a la siguiente interrogante: ¿Es el tipo de ostomía y la técnica quirúrgica utilizada la adecuada en el tratamiento de la patología del tracto digestivo, que aporta mayores beneficios para disminuir complicaciones producto de las mismas alteraciones gastrointestinales?

1.2 Formulación de la pregunta

¿Cuáles son los diferentes tipos de ostomías y técnica quirúrgica utilizada a las que son expuestos los seres humanos que presentan patología digestiva?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo General

Describir los diferentes tipos de ostomías mayormente aplicadas en patologías digestivas, evidenciando cuál de ellas resulta más beneficiosa en este tipo de pacientes

1.3.2 Objetivos específicos

- a) Explicar los diferentes tipos de ostomías existentes para el tratamiento de las patologías digestivas.**
- b) Comparar ostomías más beneficiosas de acuerdo con la patología gastrointestinal para la restauración del tránsito colónico.
- c) Identificar los factores de riesgo y complicaciones más frecuentes en los pacientes con patología digestiva.
- d) Explicar el manejo terapéutico adecuado de las ostomías de acuerdo con el escenario clínico del paciente con enfermedades gastrointestinales.

1.4 Justificación

La presente investigación se enfoca en analizar los diferentes tipos de ostomías y comparar entre las técnicas quirúrgicas, con el fin de evidenciar la más beneficiosa según el tipo de patología digestiva y características que presente el paciente, todo esto enfocado en América Latina, con el propósito de conocer a fondo cuáles son de alimentación o eliminación, las funciones de cada una de estas técnicas, y exponer tanto los beneficios como los riesgos que se presentan en los pacientes que requieran su colocación por diversas causas, con el fin de mejorar su condición.

También es importante conocer cómo estos pacientes continúan con su vida cotidiana posterior a la colocación de la ostomía, y cómo dicho dispositivo influye en su vida en los diferentes ámbitos personales, ya que muchos de ellos pueden verse influenciados de forma positiva o negativa en dependencia de la red de apoyo con la que cuenten a la hora de ser sometidos a una ostomía.

Para muchas personas que sufren de enfermedades digestivas graves, una ostomía puede ser el inicio de una mejor vida, pues muchas de estas enfermedades representan un riesgo alto de muerte en muchos pacientes dispuestos a realizarse dicha cirugía, tales como cáncer colorrectal o defectos de nacimiento. Por este motivo, conocer sobre las ventajas y desventajas que estas ostomías aportan es de suma importancia, porque en niños con defectos de nacimiento puede ser de vida o muerte la colocación de una colostomía, ya sea temporal o permanente, en dependencia de la patología presente (American Cancer Society, 2019).

Algunos de los puntos que se deben mencionar a la hora de indicar una colostomía es que es de suma importancia que el paciente conozca que, a pesar de portar dicho dispositivo, los intestinos van a funcionar igual que siempre, con la excepción del segmento distal a la colostomía que estará extirpada; por lo demás el tracto gastrointestinal funcionará igual que siempre, sin afectar sus funciones principales, como absorber agua, y transportar materia fecal hasta el sitio donde se coloque el aparato reservorio (American Cancer Society, 2019).

Una ostomía no debe representar una forma de aislamiento ni de limitación de la vida diaria en ningún paciente que lo porte, ya que en la actualidad se cuentan con dispositivos sumamente eficaces que aportan seguridad y comodidad a la hora de realizar desde caminatas recreativas hasta deportes de mayor intensidad; sin embargo, muchos médicos no aconsejan la práctica de deportes de contacto por riesgo a un trauma en la zona del estoma, que sí puede generar problemas y que se

pueden prevenir; a pesar de ello, en dependencia del estoma que se utilice, así serán los cuidados que se deban tomar en cuenta (American Cancer Society, 2019).

De igual forma, como se menciona anteriormente, los límites son mínimos en dependencia del estoma que se porte, y como todo procedimiento quirúrgico, se debe atravesar por un proceso de adaptación y de cuidados, por lo que algunas ostomías pueden afectar las relaciones íntimas más que otras; en este caso es importante siempre mencionar que la aceptación, empatía y comunicación de pareja es la forma para poder regresar a una vida sexual saludable (American Cancer Society, 2019).

Existen grupos de apoyo, donde muchas personas acuden con el fin de compartir sus sentimientos y hacer preguntas, donde se les enseña a convivir con su ostomía, y se les enseña el beneficio que les aporta en su sobrevivencia el portar dicho dispositivo; por ello la educación y fácil acceso a información actualizada, por parte del sector salud, llámense médicos, enfermeros y personas especializadas en estos aparatos, es de suma importancia en esta etapa, ya que hace que el proceso sea más sencillo; conocer de forma adecuada la función y beneficios de los diversos tipos de ostomías hacen que el paciente eventualmente se sienta más confiado, y logre retomar de forma más acelerada su nueva normalidad (American Cancer Society, 2019).

La ostomía se considera el tratamiento en patologías gastrointestinales; suele ser eficaz y ayuda a mejorar la calidad de vida de los pacientes que la requieren; sin embargo, suele afectar la integridad a nivel corporal, debido a que produce una modificación de la propia imagen en sus funciones, y esto llega a repercutir en la calidad de vida, tanto de la persona como de sus familiares.

El aumento de la prevalencia del cáncer colorrectal, junto con las enfermedades intestinales inflamatorias, acarrea la necesidad de establecer abordajes que integren los aspectos psicológicos a las demás dimensiones del cuidado de la salud de esa población, en recurrencia de tales patologías. Ambas enfermedades son caracterizadas como condiciones crónicas potencialmente incapacitantes, que presentan los mismos factores de prevención y de riesgo (Michelato, Dos, Rodríguez., Galvao y Megumi H., 2017).

Al existir en la población una patología gástrica e intestinal que presente afectación en el paciente que la porta, se debe utilizar un método para mejorar la salud, ayudándole a evitar que se vea afectado, llevándolo a una terapia adecuada por el personal capacitado para tratar de

sobrellevarla de la mejor manera, y que esta enfermedad, por ser crónica, no sea incapacitante para quien sea portador (Michelato *et al.*, 2017).

Como modalidad de tratamiento, tanto para cáncer colorrectal como para enfermedad intestinal inflamatoria, es indicada la intervención quirúrgica, que puede resultar en la necesidad de confección de ostomía intestinal. Ese procedimiento consiste en el desvío temporario o definitivo del efluente colónico, siendo la porción exteriorizada el íleo (íleostomía) o colon (colostomía). Como resultado de esa cirugía, se hace necesario el uso de equipamiento colector de heces (Michelato *et al.*, 2017).

Para diversas patologías a nivel gástrico, se debe utilizar la ostomía, que consiste en que la cavidad interna afectada se exterioriza hacia la piel. Estas son las colostomías (intestino grueso) e ileostomía (íleon), las cuales, dependiendo de la técnica quirúrgica que se utilice, presentan beneficios y mejoran la salud de los pacientes (Michelato *et al.*, 2017).

La adaptación al estoma depende de diversos factores, entre los que destacan la enfermedad de base, los tratamientos concomitantes, las condiciones de la intervención quirúrgica, las complicaciones del estoma, las secuelas posquirúrgicas, el pronóstico, las características del entorno social y psicológico, las creencias, los valores, las actitudes en relación con la enfermedad, las limitaciones físicas y el dolor, entre otras (Guindic *et al.*, 2011).

Es importante tener presente que al paciente se le debe asistir y ayudar a adaptarse, entender cuál es la función del estoma y, al ser portador de una patología que logre comprender cuál será la mejoría con dicho procedimiento, y posterior a la colocación del mismo, cuál será el abordaje y manejo, qué desventajas o complicaciones puede presentar a largo o mediano plazo (Guindic *et al.*, 2011).

La calidad de vida es un fenómeno afectado tanto por la enfermedad como por los efectos del tratamiento médico o quirúrgico. Los instrumentos para medir la calidad de vida deben verse como herramientas adicionales del médico en la evaluación integral del paciente (Guindic *et al.*, 2011).

El propósito de valorar cómo será la calidad de vida, es conocer el estado de salud y el impacto que una intervención quirúrgica, como la colocación de estomas, entre los que se encuentran la colostomía e ileostomía, llega a presentar mejoría de la salud, de los síntomas, y ayuda a involucrarse en actividades cotidianas conforme pasa el tiempo.

Se consideró como salud y buena calidad de vida a “la ausencia de enfermedad o defecto y a la sensación de bienestar físico, mental y social” p. 150, o también la sencilla, pero muy adecuada definición americana de calidad de vida: “sentimiento personal de bienestar y satisfacción con la vida” (Guindic *et al.*, 2011, p. 150).

Por todo lo anteriormente mencionado, este trabajo de revisión bibliográfica resulta de suma importancia, ya que el conocimiento de este tema en el campo de estudio y futuro trabajo de las autoras del presente trabajo investigativo es fundamental, porque no se menciona mucho al respecto de cómo manejar a un paciente ostomizado, cuidados que requiere, y cómo manejar las enfermedades asociadas a este procedimiento quirúrgico, por lo que realizar un estudio como este resulta de mucha ayuda, tanto para los estudiantes como para la población en general, que quieran informarse acerca de este tema en cuanto a beneficios y consecuencias para el tratamiento de las enfermedades del tracto gastrointestinal.

1.5 Antecedentes

Cuando se hace mención acerca del término médico ostomía, es importante conocer que este término proviene del griego *stomatos*, que significa boca u orificio. A través de la historia se hacen alusiones desde los años 384-322 a.C., cuando Praxágoras de Cos, en el tiempo de Aristóteles, menciona su uso por primera vez. Posteriormente, en el siglo XVI, Theophrastus Bombastus von Hohenheim, llamado Paracelso (1491-1541) menciona que los estomas realizados en su época son como anos artificiales que se construyen en un cuerpo humano con el fin de solucionar problemas ocasionados por asas intestinales dañadas (Charúa, 2006).

Los resultados de estas intervenciones no fueron descritos. Con el paso del tiempo se pudo comprobar que la supervivencia tras estas intervenciones era posible, y en especial las del colon, que no daba trastornos metabólicos graves, además de que un buen número de ellas cerraban espontáneamente. No se encuentran las referencias sobre el tema de los siguientes dieciocho siglos hasta que Theophrastus Bombastus von Hohenheim llamado Paracelso (1491-1541), se declaró convencido de estos anos artificiales frente a cualquier otra técnica de manipulación de asas intestinales lesionadas, (Charúa, 2006, p. 113).

Sin embargo, en el siglo XIII, en el post mortem de un niño con malformación rectal (ano imperforado) Alexis Littré propuso solucionar en un futuro esta condición mediante una enterostomía, y de esta forma nació el concepto del ano artificial. Este mismo médico, en 1710, recomendó el uso de una colostomía para tratar un paciente con carcinoma obstructivo intestinal (Charúa, 2006).

La primera colostomía inguinal del lado izquierdo se atribuye a Duret en 1793, para tratar un ano imperforado de un niño que sobrevivió hasta los 45 años. Entre los conceptos iniciales Duret figuraba la importancia de colocar una sutura a través del mesocolon para sostener el intestino y evitar que se retrajera. Este concepto sigue siendo vigente hasta la fecha, especialmente cuando se trata de una ostomía de asa. (Charúa, 2006, p. 114).

Este procedimiento en su época resultó de mucha ayuda para los pacientes posteriores a tratar por patologías intestinales, pues al ser un método innovador y exitoso, generó un gran aporte para la medicina quirúrgica hasta estas fechas, ya que este procedimiento se sigue utilizando en la actualidad para tratar diversas afecciones colónicas.

Según menciona Charúa (2006), la primera colostomía transversa que fue documentada a nivel mundial fue por parte del médico Fine, quien la realizó exitosamente en 1797 en Génova; esto fue como parte del tratamiento de una obstrucción intestinal, por presencia de cáncer rectal avanzado, que al extraer el asa del intestino y suturar el mesenterio a la piel, se podría generar una mejora notable en el padecimiento de dicho individuo en aquellos años; sin embargo, tres meses después el paciente falleció, y en la autopsia se demostró que lo que se había exteriorizado fue colon transverso.

Por esta razón, la colostomía transversa fue indicada como tratamiento para otros problemas del tracto gastrointestinal como: derivación de la corriente fecal, descompresión intestinal por dilatación patológica y corrección de la incorrecta función del colon distal, por lo que en colostomías temporales en asa son de suma importancia en el tratamiento crítico de la enfermedad de Hirschsprung, trauma rectal, obstrucción intestinal, reparación de fístulas y ano imperforado (Charúa, 2006).

Jean Zulema Amussat (1796-1855), médico francés, miembro de la Imperial Academia de Medicina y Caballero de la Legión de Honor, fue un prolífico escritor y contribuyó

extensamente en varias áreas de la literatura y de la medicina, y es considerado uno de los cirujanos más ingeniosos e innovadores de su tiempo. En 1835, publicó una técnica experimental de anastomosis intestinal. En esa época previa a la antisepsia, la laparotomía era una cirugía muy temida por el alto índice de complicaciones, entre ella la peritonitis. Con base en los estudios anatómicos de Callisen y buscando una vía extraperitoneal, publicó en 1839 la forma de exteriorizar y abrir el colon sigmoidees en la región lumbar izquierda sin abordar la cavidad abdominal, evitando la contaminación transperitoneal por un estoma inguinal; el artículo lo intituló: Notas sobre la posible construcción de un ano artificial en la región lumbar sin entrar a la cavidad peritoneal. Finalmente Amussat reportó 29 pacientes con colostomía; todos ellos exteriorizados en la región lumbar izquierda, 21 por ano imperforado. De los 29 pacientes, 20 murieron por peritonitis, cinco por otras causas y solo cuatro sobrevivieron. (Charúa, 2006, p. 114).

Después de todos estos acontecimientos, la cirugía experimentó un gran desarrollo a mediados del siglo XIX, ya que surgieron otros especialistas en cirugía que ganaron mucho prestigio por las ideas de Dominique Jean Larrey en los años 1766 y 1842, quien en aquel entonces era conocido como el cirujano jefe, quien llegó a ser seguido por Dupuytren, generando gran cantidad de dinero gracias a su práctica como médico privado en Francia. Él fue además el que describió una gran variedad de modelos enterótomos, y propuso la cecostomía extraperitoneal como alternativa para la derivación intestinal (Charúa, 2006).

En 1881, Schitninger describió la creación de una colostomía terminal y un muñón distal suturado. Asimismo en 1879 y 1880, Gussenbauer describe una operación de cáncer de recto construyendo una colostomía terminal con cierre del extremo superior del muñón rectal; estas operaciones son las precursoras del procedimiento de Henri Hartmann descrito en 1923. La técnica de colostomía en asa sostenida por un tubo fue introducida por Karel Maydl en 1884 y más detalladamente en 1888. La innovación fue exteriorizar un asa sostenida en su mesenterio, inicialmente por una gasa con yodoformo, hule de la India o pluma de ganso, y posteriormente sustituida por un tubo de cristal o por un dilatador de Hegar, con un objeto de evitar la retracción de asa. En ese mismo año, Maydl intentó desarrollar un esfínter para una colostomía, que incluyó incisiones musculares para separar sus fibras, torsión de la estoma, plicación del músculo circular de la capa muscular del

colon, esfínteres de los músculos rectos abdominales y el uso de la válvula ileocecal en posición invertida. Otros usaron tunelización de la estoma a través de la pared abdominal con presión externa o desarrollaron un tubo de injerto cutáneo accesible a compresión o doblez. A Maydl también se le considera como el primer cirujano que practicó una resección de un carcinoma de colon con ileostomía, de la que sobrevivió y se recuperó totalmente el paciente. (Charúa, 2006, pp. 114-115).

Al ya contar con amplios antecedentes anatómicos y fisiológicos del cuerpo humano, en el siglo XX Ernest Miles desarrolló ciertos criterios para la resección abdominoperineal tras un análisis del por qué se habían cometido errores en el pasado, lo cual llevaba al fracaso, por lo que esto daba paso a una nueva era quirúrgica, que dio como resultado una exitosa realización de una colostomía terminal y en asa derivativa, que hasta tiempos actuales sigue siendo practicada por muchos cirujanos a nivel mundial (Charúa, 2006).

En 1912, las ileostomías se drenaban por medio de un catéter, la estoma protruía de 5 a 7 cm y no se maduraba. La ileostomía así construida causaba gran inflamación de la serosa, cicatrización y estenosis. Se atribuye a David Howard Patey la maduración inmediata del estoma, desarrollada a mediados del siglo pasado, y a Brooke y Turnbull el que la ileostomía se evierta y se fije con puntos de sutura mucocutáneos. (Charúa, 2006, p. 115).

A raíz de todos estos avances se implementaron ideas para mejorar la calidad de vida de los portadores de una estoma, con el objetivo de lograr la continencia de los desechos. Por lo que Nils Kock propuso un reservorio hecho con asa de íleon en forma de U, en el cual el extremo distal se iba a invaginar parcialmente con el fin de formar una válvula-peazón; todo esto fue hecho primeramente en perros de forma experimental en 1974 (Charúa, 2006).

A partir de los años de 1970 en adelante, se implementó el uso de un cierre magnético de la ostomía inventado por Erlangen, Feustel y Hennig. Este consistía en colocar el anillo magnético debajo de la estoma, específicamente bajo la fascia cutánea, cerrándolo en forma de hongo. Posteriormente, Manuel Heiblum Shapiro propuso la implantación de un balón plástico que fuese inflable; sin embargo, todos estos métodos no lograron el éxito, ya que no cubrían el propósito por el que estaban trabajando (Charúa, 2006).

La primera resección colónica por vía laparoscópica fue una hemicolectomía derecha realizada por Moisés Jacobs, en Miami, Florida, en junio de 1990. La cirugía la practicó a pesar de no disponer del instrumental especializado con el que se cuenta en la actualidad. De la misma manera, el 14 de noviembre de 1990, Joseph Uddo practicó un cierre de colostomía asistida por laparoscopia. La anastomosis fue construida con engrapadora circular. (Charúa, 2006, p.115).

Gracias a todos estos conocimientos acumulados a través de los años, los criterios para poder ejecutar una ileostomía o colostomía actualmente se encuentran bien establecidos, por lo que también se pueden clasificar en temporales o permanentes según su necesidad. Generalmente, los permanentes están indicados para pacientes con presencia de patología maligna o benigna, donde no se pueda en un futuro cerrar el estoma, como por ejemplo en incontinencia anal, enfermedad diverticular, fistulas complejas anales, o malignas que involucren recto o colon (Charúa, 2006).

Al realizarse las colostomías o ileostomías pueden ser ejecutadas ya sea en asa o terminal; esta segunda es considerada una ostomía temporal generalmente, y la desventaja que representa es que esta no es ciento por ciento derivativa; también se conoce como procedimiento de Hartmann (Charúa, 2006).

Para garantizar una buena función del estoma y evitar complicaciones postoperatorias, se deben seguir escrupulosamente los principios quirúrgicos básicos, entre los que destacan: que no haya tensión del asa intestinal derivada con el fin de prevenir retracción o invaginación; evitar su torsión al momento de exteriorizarla y fijarla a la pared abdominal; mantener una buena irrigación vascular para que no se presente isquemia o necrosis, y se debe de cerrar el espacio del mesenterio con el asa intestinal derivada para evitar una hernia interna. (Charúa, 2006, pp. 115-116).

La cecostomía o la apendicostomía solían ser operaciones generalizadas para paliar la obstrucción de colon izquierdo por cáncer. En la actualidad son muy poco usadas, ya que solamente descomprime [sic] el colon, pero no proporciona [sic] una completa derivación de las heces fecales y pueden cerrarse en forma espontánea al retirar el tubo. (Charúa, 2006, p.116).

Todos los materiales de las ostomías a lo largo del tiempo han ido cambiando considerablemente, en dependencia de las necesidades que evidencien los pacientes que sean

portadores de estos dispositivos. Como es mencionado en párrafos anteriores, una de las necesidades que se presentaban a la hora de realizar las ostomías era la recolección de los desechos intestinales. Por esta razón, en 1935 fue creado un aparato de caucho reutilizable, hecho por Koenig y Rutzen, siendo la primera bolsa implementada para las ileostomías (Olavarría, Paras y Herrero, 2015).



Figura 1. Bolsa de caucho creada por Koenig y Rutzen

Nota: Imágenes tomadas y adaptadas de Olavarría *et al.* (2015)

A pesar de este avance en dicha ostomía, surgió la necesidad de poder sujetar la bolsa, por lo que en 1940 combinaron estas bolsas de caucho con silicona; sin embargo, estas producían fugas por ser su fijación insuficiente. Continuaron con las pruebas de sujeción mecánica de la bolsa, como cinturones, anillos y demás, pero no fue hasta mediados de los años cuarenta que implementaron el uso de bolsas plásticas con el fin de aligerar el artefacto recolector, que este no provocara tantas fugas, y que además se pudiese desechar parte del dispositivo (Olavarría *et al.*, 2015).

Se continuó con la búsqueda de materiales que pudieran proporcionar alguna solución respecto a la adecuada adherencia de las ostomías, y en 1950 se empleó el uso de óxido de zinc, que mejoró de gran manera la fijación del aparato recolector; además, contribuyó con una mejor cicatrización de la herida y la antisepsia; sin embargo, se describió que a pesar de mejorar algunos elementos en dichas bolsas, al ser retiradas estas generaban mucho traumatismo en la zona (Olavarría *et al.*, 2015).

La necesidad de protección en la piel era evidente en toda esta época, y no fue hasta 1960 que surgió la pasta Karaya, que proporcionó una mejora en cuanto a la capacidad de absorción y manejo del dispositivo; además, el poder bacteriostático que brindó generó gran beneficio en el cuidado de la piel; no obstante, continuaba el problema de la adhesión en piel para que este aparato recolector se mantuviera fijo en la zona (Olavarría *et al.*, 2015).



Figura 2. Bolsa colectora integrables y desechables creadas entre los años 1940, 1950 y 1960 respectivamente

Nota: Tomado y adaptado de Olavarría *et al.* (2015)

En 1970 se implementaron las resinas sintéticas simples (hidrocoloides) y a partir de 1980 se utilizaron las resinas compuestas con pectina, gelatina y carboximetil celulosa de sodio.

Actualmente, se utilizan combinaciones de hidrocoloides y elastómeros como el polisobuteno o copolímero estireno-isopreno. Se agregaron composiciones de carbón activado, con el fin de que el olor de los desechos fuera minimizado, sistema de salida de gases, tejidos suaves adaptables, sistemas de evacuación en dependencia de la textura del material excretado, con el fin de brindarles, a los pacientes que requirieran de dicho equipo, sensación de seguridad, protección y confort (Olavarría *et al.*, 2015).



Figura 3. Bolsas con hidrocoloides y elastómeros compuestas de carbón activado para minimizar olores

Nota: Tomado y adaptado de Olavarría *et al.* (2015)

Como es de saber, en el área de Salud, específicamente hablando de Medicina, se producen constantes cambios que deben ser estudiados y aprobados para poder asegurar que son seguros al emplearse en pacientes, y por ello existen protocolos para manejar pacientes con restauraciones del tránsito intestinal, mediante estándares internacionales y debidamente actualizados, con el fin de mejorar la experiencia y seguridad en cada uno de los pacientes (Bolaños, 2017).

A nivel internacional, existen protocolos de manejo que se basan en evidencia con el fin de mejorar el manejo en pacientes con restituciones intestinales; sin embargo, en Costa Rica no se cuenta con guías basadas en evidencia, ni tampoco con estudios de la población costarricense, específicamente en la morbilidad al realizar las ostomías, descripción de casos de pacientes ostomizados o complicaciones de las mismas por diversas variantes a la hora de llevar a cabo dicho procedimiento (Bolaños, 2017).

Después de realizar una búsqueda exhaustiva en las siguientes bases de datos:

BINASSS, Biblioteca Nacional de Salud y Seguridad Social (de Costa Rica),

PubMed, Biblioteca virtual mundial de publicaciones científicas indexadas,

SciELO, Biblioteca virtual mundial de publicaciones científicas indexadas,

Google Académico, Biblioteca virtual de publicaciones mundiales de contenido académico, no se encontraron más antecedentes nacionales que respalden el tema inscrito en esta tesis de revisión bibliográfica; por tanto, no se incluirán más publicaciones de Costa Rica.

1.5.1 Cuadro de Antecedentes

Documento de consulta	Título	Autor(es)	Año de publicación	Datos para realizar la referencia	Relación con el tema de investigación
Revista Latinoamericana de Enfermagem.	Aspectos psicológicos de pacientes ostomizados intestinales: revisión integrativa.	Michelato, N., Dos Santos, M., Rodrigues, S., Galvao, C. y Megumi, H.	2017	Psicología en pacientes ostomizados.	Aspectos psicológicos de pacientes ostomizados.
Base de datos EBSCO.	Gastrostomías mínimamente invasivas. Experiencia en el Instituto Nacional del Cáncer “Prof. Dr. Manuel Riveros”.	Encina, W., Baruja, J., Ramírez, A. y Martínez, E., Vera S.	2014	Gastrostomías en pacientes con enfermedades gastrointestinales.	Técnicas quirúrgicas de gastrostomías en patologías digestivas.
Revista de especialidades Médico-Quirúrgicas.	Experiencia de la clínica de estomas del H.R. 1 de octubre, ISSSTE.	Alcalá, M., Caballero, M., Pérez, S., Navarro, S., Rosas, J. y Ojeda, G.	2004	Experiencia de las personas que realizan ostomías.	Estomas en pacientes con patología gastrointestinal.
American Cancer Society.	Guía de colostomía.	Equipo de editores médicos de la Sociedad Americana contra el Cáncer.	2019	Cómo se manejan las ostomías.	Manejo adecuado de las colostomías
American Cancer Society.	La vida con una ostomía.	Equipo de editores médicos de la Sociedad Americana contra el Cáncer.	2019	Manejo de las ostomías.	Vida cotidiana de las personas con ostomías.
American Cancer Society.	Guía de ileostomía.	Equipo de editores médicos de la Sociedad Americana	2019	Manejo de las ileostomías.	Qué es y cómo se maneja la ileostomía.

		contra el Cáncer.			
Base de datos EBSCO.	Protocolo de manejo quirúrgico, transoperatorio y posquirúrgico en la restauración del tránsito colónico para el Hospital Rafael Ángel Calderón Guardia.	Bolaños, A.	2017	Protocolo de manejo de las ostomías en el paciente con patología digestiva.	Manejo de la ostomía en paciente con enfermedad gastrointesti- nal.
Nutrición Hospitalaria Grupo Aula Médica.	Ostomías de alto débito: detección y abordaje.	Arenas, J., Avilés, J., Moreno, G., Torjada, G., Begoña, U., Navarro, P. y Gándara, A.,	2014	Información generalizada de las ostomías.	Ostomías y su abordaje.
Revista Argentina Coloprot.	Complicacio- nes de ileostomías y colostomías de protección en cirugía por cáncer de recto.	Fernández, L., Leiro, F., Labiano, S. y Bianchi, R.	2013	Posibles complicaciones de las ostomías.	Cáncer de recto y relación con las ostomías.
Redalyc Revista Latinoameri- cana de Enfermagem.	Convivendo com estomas digestivos: estrategias de enfrentamento da nova realidade física.	Rivas, C. y Fernández, M.	2014	Personas que utilizan ostomías y su experiencia.	Estomas en pacientes con patología digestiva, su experiencia.
Academia mexicana de Cirugía A.C. México.	Factores de riesgo y evolución de las fistulas enterocutáneas posterior a	Martínez, J., Luque, E., Román, R., Juárez, M. y Méndez, F.	2013	Complicacio- nes en los pacientes ostomizados-	Factores de riesgo posterior al cierre de la ostomía terminal.

	cierre de ostomías terminales.				
Revista de Ciencia y Enfermería.	Vivencias de las personas portadoras de ostomía digestiva.	Duque, P. y Campiño, S.	2019	Experiencia de las personas ostomizadas.	Experiencia en personas con ostomías digestivas.
Avances en Biomedicina Universidad de los Andes.	Cierre temprano de colostomía temporal.	Uzcategui, E., Niño, Y., Plata, J., Fargier, A. y González, C.	2012	Ostomías temporales.	Ostomías temporales y su manejo.
Base de datos EBSCO.	Tipos de colostomía según su localización y la calidad de vida en los pacientes colostomizados que asisten al consultorio externo de cirugía general del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen, Lima, 2015.	Bastidas, J. y Galarza, J.	2016	Tipos de ostomías.	Localización de las ostomías según la patología digestiva.
Revista Cubana de Cirugía.	Uso de la colostomía en tratamiento de lesiones traumáticas de colon y recto.	Pinilla, R. y Ferreira, P.	2018	Ostomía como tratamiento de lesiones digestivas.	Uso de la colostomía en lesiones traumáticas digestivas.
Base de datos EBSCO.	Manejo de las ostomías no traumáticas.	Hernández, N.	2018	Ostomías no traumáticas.	Manejo de las ostomías no traumáticas en pacientes con enfermedad

					gastrointestinal.
Base de datos EBSCO.	Funcionalidad conyugal y calidad de vida en el paciente con colostomía e ileostomía adscritos al HCR con UMF No220 Gral. Vicente Villada de enero a junio de 2013.	García, L., Becerril, J. y López, M.	2013	Calidad de vida del paciente ostomizado.	Calidad de vida del paciente ostomizado por enfermedad gástrica.
Base de datos EBSCO.	Factores causales en las Complicaciones de estomas intestinales en cirugía de emergencia. Hospital Luis Vernaza, 2013.	Morán, M.	2014	Complicaciones de los estomas intestinales.	Complicaciones de las ostomías.
Academia de Cirugía A.C. México.	Calidad de vida del paciente ostomizado.	Charúa, L., Benavides, C., Villanueva, J., Jiménez, B., Abdo, J. y Hernández, E.	2011	Vida del paciente ostomizado.	Calidad de vida del paciente ostomizado, su experiencia.
Google Académico, Farmacia Espacio de Salud.	El paciente ostomizado, consejo farmacéutico.	Gómez, A.	2006	Paciente ostomizado.	Recomendaciones para pacientes ostomizados.
Revista SciELO.	Evolución histórica de los dispositivos de ostomía.	Olavarría, E., Paras, P. y Herrero, M.	2015	Historia de las ostomías.	Historias de las ostomías.
Medigraphic	Aspectos anecdóticos e históricos de	Charúa, L.	2006	Historia de las ileostomías.	Historia de las ileostomías y colostomías.

	las ileostomías y colostomías.				
--	--------------------------------	--	--	--	--

1.6 Proyecciones

Tal como se sustrae de la mejor forma posible de los objetivos planteados anteriormente, justificación y planteamiento del problema, las proyecciones de la presente revisión bibliográfica consisten en lo siguiente:

- Evidenciar los diferentes tipos de ostomías mayormente aplicadas en patologías digestivas, y cuál de ellas resulta más beneficiosa en personas de 18 a 65 años.
- Relacionar la ostomía más beneficiosa en patología gástrica en restauración con tránsito colónico.
- Indagar qué factores de riesgo y cuáles son las complicaciones más frecuentes en pacientes con enfermedades digestivas.
- Describir el mejor manejo de las ostomías, según las características clínicas que presenten los pacientes con patologías gastrointestinales.

Dentro de los beneficios para la población de estudio y para los profesionales de la misma disciplina o de otras se encuentran las siguientes proyecciones:

- Brindar conocimiento sobre las diversas ostomías, las cuales son poco conocidas por la población.
- Brindarles conocimiento a los profesionales de la salud (médicos, enfermeras) sobre el manejo adecuado de un paciente ostomizado.
- Se realizará un aporte a otra disciplina de la salud, como enfermera en salud mental, trabajo social, salud ocupacional sobre el manejo adecuado de las ostomías.
- Mediante la realización de la presente tesis, se espera que otros profesionales o personas interesadas en el tema cuenten con material de apoyo bibliográfico, para elaborar futuros trabajos relacionados con ostomías.

- Evidenciar si existe suficiente información de la investigación, tanto a nivel nacional como en América Latina, sobre el análisis de los diferentes tipos de ostomías, y comparación entre técnicas quirúrgicas, para así poder recomendar mayor investigación en el tema.

En relación con el desarrollo del conocimiento del fenómeno, la proyección es:

- Difundir conocimiento en profesionales de la salud, tanto enfermeras como médicos, y en la población general, sobre los diferentes tipos de ostomías y técnicas quirúrgicas si se les da un manejo inadecuado.

La meta personal del desarrollo del proyecto es:

- Generar conciencia de lo importante de las buenas prácticas de uso de ostomías y técnicas quirúrgicas en patología gastrointestinal, basándose en experiencias tanto buenas como malas, de otros países de América Latina, y así prevenir posibles complicaciones en la salud del paciente que las requiera.

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes Históricos

Cuando se hace mención sobre el término médico ostomía, es importante conocer que este término proviene del griego *stomatos*, que significa boca u orificio. A través de la historia se hacen alusiones desde 384-322 a.C., en el que Praxágoras de Cos, en el tiempo de Aristóteles, menciona su uso por primera vez. Posteriormente, en el siglo XVI, Theophrastus Bombastus von Hohenheim, llamado Paracelso (1491-1541) menciona que los estomas realizados en su época son como anos artificiales, que se construyen en un cuerpo humano, con el fin de solucionar problemas ocasionados por asa intestinales dañadas (Charúa, 2006).

Los resultados de estas intervenciones no fueron descritos. Con el paso del tiempo se pudo comprobar que la supervivencia tras estas intervenciones era posible, y en especial las del colon, que no daba trastornos metabólicos graves, además de que un buen número de ellas cerraban espontáneamente. No se encuentran las referencias sobre el tema de los siguientes dieciocho siglos hasta que Theophrastus Bombastus von Hohenheim llamado Paracelso (1491-1541), se declaró convencido de estos años artificiales frente a cualquier otra técnica de manipulación de asas intestinales lesionadas (Charúa, 2006, p. 113).

...La primera colostomía inguinal del lado izquierdo se atribuye a Duret en 1793, para tratar un ano imperforado de un niño que sobrevivió hasta los 45 años de edad. Entre los conceptos iniciales Duret figuraba la importancia de colocar una sutura a través del mesocolon para sostener el intestino y evitar que se retrajera. Este concepto sigue siendo vigente hasta la fecha, especialmente cuando se trata de una ostomía de asa. (Charúa, 2006, p. 114).

Según menciona Charúa (2006), la primera colostomía transversa que fue documentada a nivel mundial fue por parte del médico Fine, quien la realizó exitosamente en 1797 en Génova; esto fue como parte del tratamiento de una obstrucción intestinal por presencia de cáncer rectal avanzado que, al extraer el asa del intestino y suturar el mesenterio a la piel, se podría generar una mejora notable en el padecimiento del individuo en aquellos años; sin embargo, tres meses después el

paciente falleció, y en la autopsia se demostró que lo que se había exteriorizado fue el colon transverso.

Por esta razón, la colostomía transversa fue indicada como tratamiento para otros problemas del tracto gastrointestinal, como: derivación de la corriente fecal, descompresión intestinal por dilatación patológica y corrección de la incorrecta función del colon distal, por lo que las colostomías temporales en asa son de suma importancia en el tratamiento crítico de la enfermedad de Hirschsprung, trauma rectal, obstrucción intestinal, reparación de fístulas y ano imperforado (Charúa, 2006).

Jean Zulema Amussat (1796-1855), médico francés, miembro de la Imperial Academia de Medicina y Caballero de la Legión de Honor, fue un prolífico escritor y contribuyó extensamente en varias áreas de la literatura y de la medicina, y es considerado uno de los cirujanos más ingeniosos e innovadores de su tiempo. En 1835, publicó una técnica experimental de anastomosis intestinal. En esa época previa a la antisepsia, la laparotomía era una cirugía muy temida por el alto índice de complicaciones, entre ella la peritonitis. Con base en los estudios anatómicos de Callisen y buscando una vía extraperitoneal, publicó en 1839 la forma de exteriorizar y abrir el colon sigmoides en la región lumbar izquierda sin abordar la cavidad abdominal, evitando la contaminación transperitoneal por un estoma inguinal; el artículo lo intituló: Notas sobre la posible construcción de un ano artificial en la región lumbar sin entrar a la cavidad peritoneal. Finalmente Amussat reportó 29 pacientes con colostomía; todos ellos exteriorizados en la región lumbar izquierda, 21 por ano imperforado. De los 29 pacientes, 20 murieron por peritonitis, cinco por otras causas y solo cuatro sobrevivieron. (Charúa, 2006, p. 115).

Después de todos estos acontecimientos, la cirugía experimentó un gran desarrollo a mediados del siglo XIX, ya que surgieron otros especialistas en cirugía que ganaron mucho prestigio por las ideas de Dominique Jean Larrey, en los años 1766 y 1842, quien en aquel entonces era conocido como el cirujano jefe que llegó a ser seguido por Dupuytren, generando gran cantidad de dinero gracias a su práctica como médico privado en Francia. Él fue además el que describió una gran variedad de modelos enterótomos, y propuso la cecostomía extraperitoneal como alternativa para la derivación intestinal (Charúa, 2006).

En 1881, Schitininger describió la creación de una colostomía terminal y un muñón distal suturado. Asimismo en 1879 y 1880, Gussenbauer describe una operación de cáncer de recto construyendo una colostomía terminal con cierre del extremo superior del muñón rectal; estas operaciones son las precursoras del procedimiento de Henri Hartmann descrito en 1923. La técnica de colostomía en asa sostenida por un tubo fue introducida por Karel Maydl en 1884 y más detalladamente en 1888. La innovación fue exteriorizar un asa sostenida en su mesenterio, inicialmente por una gasa con yodoformo, hule de la India o pluma de ganso, y posteriormente sustituida por un tubo de cristal o por un dilatador de Hegar, con un objeto de evitar la retracción de asa. En ese mismo año, Maydl intentó desarrollar un esfínter para una colostomía, que incluyó incisiones musculares para separar sus fibras, torsión de la estoma, plicación del músculo circular de la capa muscular del colon, esfínteres de los músculos rectos abdominales y el uso de la válvula ileocecal en posición invertida. Otros usaron tunelización de la estoma a través de la pared abdominal con presión externa o desarrollaron un tubo de injerto cutáneo accesible a compresión o doblez. A Maydl también se le considera como el primer cirujano que practicó una resección de un carcinoma de colon con ileostomía, de la que sobrevivió y se recuperó totalmente el paciente. (Charúa, 2006, pp. 114-115).

Al ya contar con amplios antecedentes anatómicos y fisiológicos del cuerpo humano, en el siglo XX Ernest Miles desarrolló ciertos criterios para la resección abdominoperineal tras un análisis del por qué se habían cometido errores en el pasado, los cuales habían llevado al fracaso, por lo que esto daba paso a una nueva era quirúrgica, que dio como resultado una exitosa realización de una colostomía terminal y en asa derivativa, que hasta tiempos actuales sigue siendo practicada por muchos cirujanos a nivel mundial (Charúa, 2006).

2.2. Antecedentes Internacionales

En 1912, las ileostomías se drenaban por medio de un catéter, la estoma protruía de 5 a 7 cm y no se maduraba. La ileostomía así construida causaba gran inflamación de la serosa, cicatrización y estenosis. Se atribuye a David Howard Patey la maduración inmediata del estoma, desarrollada a mediados del siglo pasado, y a Brooke y Turnbull el que la ileostomía se evierta y se fije con puntos de sutura mucocutáneos. (Charúa, 2006, p. 115).

A raíz de todos estos avances, se implementaron ideas para mejorar la calidad de vida de los portadores de un estoma, con el objetivo de lograr la continencia de los desechos, por lo que Nils Kock propuso un reservorio hecho con asa de íleon en forma de U, en el cual el extremo distal se iba a invaginar parcialmente, con el fin de formar una válvula-peazón; todo esto fue realizado primeramente en perros de forma experimental en 1974 (Charúa, 2006).

Fue a partir de 1970 que se implementó el uso de un cierre magnético de la estoma, inventado por Erlangen, Feustel y Hennig. Este consistía en colocar el anillo magnético debajo de la estoma, específicamente bajo la fascia cutánea, cerrándolo en forma de hongo. Posteriormente, Manuel Heiblum Shapiro propuso la implantación de un balón plástico que fuese inflable; sin embargo, todos estos métodos no lograron el éxito, ya que no cubrían el propósito por el que estaban trabajando (Charúa, 2006).

La primera resección colónica por vía laparoscópica fue una hemicolectomía derecha realizada por Moisés Jacobs, en Miami, Florida, en junio de 1990. La cirugía la practicó a pesar de no disponer del instrumental especializado con el que se cuenta en la actualidad. De la misma manera, el 14 de noviembre de 1990, Joseph Uddo practicó un cierre de colostomía asistida por laparoscopia. La anastomosis fue construida con engrapadora circular (Charúa, 2006, p. 115).

Gracias a todos estos conocimientos acumulados a través de los años, que incluyen el siglo pasado y los tiempos actuales, los criterios para poder ejecutar una ileostomía o colostomía actualmente se encuentran bien establecidos, por lo que también se pueden clasificar en temporales o permanentes, según su necesidad. Generalmente, los permanentes están indicados para pacientes con presencia de patología maligna o benigna, donde no se pueda, en un futuro, cerrar el estoma, como por ejemplo en incontinencia anal, enfermedad diverticular, fistulas complejas anales, o malignas que involucren recto o colon (Charúa, 2006).

Al realizarse las colostomías o ileostomías, pueden ser ejecutadas ya sea en asa o terminal; esta segunda es considerada una ostomía temporal generalmente, y la desventaja que representa es que esta no es ciento por ciento derivativa, y también se conoce como procedimiento de Hartmann (Charúa, 2006).

Para garantizar una buena función del estoma y evitar complicaciones postoperatorias, se deben seguir escrupulosamente los principios quirúrgicos básicos, entre los que destacan: que no haya tensión del asa intestinal derivada con el fin de prevenir retracción o invaginación; evitar su torsión al momento de exteriorizarla y fijarla a la pared abdominal; mantener una buena irrigación vascular para que no se presente isquemia o necrosis, y se debe de cerrar el espacio del mesenterio con el asa intestinal derivada para evitar una hernia interna (Charúa, 2006, pp. 115-116).

La cecostomía o la apendicostomía solían ser operaciones generalizadas para paliar la obstrucción de colon izquierdo por cáncer. En la actualidad son muy poco usadas, ya que solamente descomprime [sic] el colon, pero no proporciona [sic] una completa derivación de las heces fecales y pueden cerrarse en forma espontánea al retirar el tubo. (Charúa, 2006, p.116).

Todos los materiales de las ostomías a lo largo del tiempo han ido cambiando considerablemente, en dependencia de las necesidades que evidencien los pacientes que sean portadores de estos dispositivos. Como es mencionado en párrafos anteriores, una de las necesidades que se presentaban a la hora de realizar las ostomías era la recolección de los desechos intestinales. Por esta razón, en el paso del siglo pasado fue creado un aparato de caucho reutilizable creada por Koenig y Rutzen, siendo la primera bolsa implementada para las ileostomías (Olavarría *et al.*, 2015).



Figura 4. Bolsa de caucho creada por Koenig y Rutzen

Nota: Tomado y adaptado de Olavarría *et al.* (2015)

A pesar de este avance en dicha ostomía, surgió la necesidad de poder sujetar la bolsa, por lo que posteriormente se combinaron estas bolsas de caucho con silicona; sin embargo, estas producían fugas, por ser su fijación insuficiente. Continuaron con las pruebas de sujeción mecánica de la bolsa como cinturones, anillos y demás, pero no fue hasta mediados de los años cuarenta que implementaron el uso de bolsas plásticas con el fin de aligerar el artefacto recolector, que este no provocara tantas fugas, y que además se pudiese desechar parte del dispositivo (Olavarría *et al.*, 2015).

Se continuó con la búsqueda de materiales que pudiesen proporcionar alguna solución respecto a la adecuada adherencia de las ostomías, y a mediados del siglo pasado se empleó el uso de óxido de zinc, que mejoró de gran manera la fijación del aparato recolector; además, contribuyó con una mejor cicatrización de la herida y la antisepsia. No obstante, se describió que a pesar de mejorar algunos elementos en dichas bolsas, al ser retiradas estas generaban mucho traumatismo en la zona (Olavarría *et al.*, 2015).

La necesidad de protección en la piel era evidente en toda esta época, por lo que apareció la pasta Karaya, que proporcionó una mejora en cuanto a la capacidad de absorción y manejo del dispositivo; además, el poder bacteriostático que brindó generó gran beneficio en el cuidado de la piel. Sin embargo, continuaba el problema de la adhesión en piel, para que este aparato recolector se mantuviera fijo en la zona (Olavarría *et al.*, 2015).

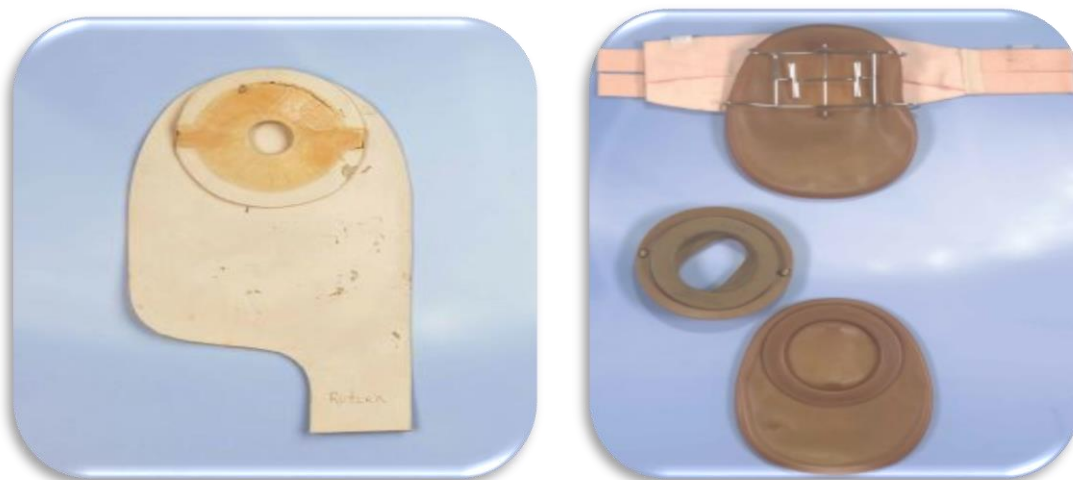




Figura 5. Bolsas colectoras integrables y desechables creadas a mediados del siglo pasado

Nota: Tomado y adaptado de Olavarría *et al.* (2015)

En 1970 se implementaron las resinas sintéticas simples (hidrocoloides) y a partir de 1980 se utilizaron las resinas compuestas con pectina, gelatina y carboximetil celulosa de sodio.

Actualmente, se utilizan combinaciones de hidrocoloides y elastómeros como el polisobuteno o copolímero estireno-isopreno. Se agregaron composiciones de carbón activado, con el fin de que el olor de los desechos fuera minimizado, sistema de salida de gases, tejidos suaves adaptables, sistemas de evacuación en dependencia de la textura del material excretado, con el propósito de brindarles a los pacientes, quienes requirieran de dicho equipo, sensación de seguridad, protección y confort (Olavarría *et al.*, 2015).



Figura 6. Bolsas con hidrocoloides y elastómeros compuestas de carbón activado para minimizar olores

Nota: Tomado y adaptado de Olavarría *et al.* (2015)

2.3. Antecedentes Nacionales

Como se sabe, en el Área de Salud específicamente al hablar de medicina, se producen constantes cambios que deben ser estudiados y aprobados para poder asegurar que son seguros al emplearse en pacientes, y por ello existen protocolos para manejar pacientes con restauraciones del tránsito intestinal, mediante estándares internacionales y debidamente actualizados, con el fin de mejorar la experiencia y seguridad en cada uno de los pacientes (Bolaños, 2017)

A nivel internacional, existen protocolos de manejo que se basan en evidencia, con el propósito de mejorar el manejo en pacientes con restituciones intestinales. Sin embargo, en Costa Rica no hay guías basadas en evidencia ni tampoco estudios de la población costarricense, específicamente en la morbilidad al hacer las ostomías, descripción de casos de pacientes ostomizados o complicaciones de las mismas, por diversas variantes a la hora de realizar dicho procedimiento (Bolaños, 2017).

Después de llevar a cabo una búsqueda exhaustiva en:

BINASSS, Biblioteca Nacional de Salud y Seguridad Social (de Costa Rica),

PubMed, Biblioteca virtual mundial de publicaciones científicas indexadas,

SciELO, Biblioteca virtual mundial de publicaciones científicas indexadas,

Google Académico, Biblioteca virtual de publicaciones mundiales de contenido académico, no se encontraron más antecedentes nacionales que respalden el tema inscrito en esta tesis de revisión bibliográfica; por consiguiente, no se incluirán más publicaciones de Costa Rica.

2.4. Definición de Ostomías

Una ostomía se define como una comunicación entre una cavidad corporal y el ambiente externo, ya sea de origen natural o artificial. A nivel del tracto gastrointestinal, las estomas artificiales son los más frecuentes, y se pueden mencionar las ileostomías y las colostomías. La palabra ostomía deriva del latín “ostium” que significa boca o apertura, refiriéndose específicamente a su comunicación con el exterior (Bolaños, 2017).



Figura 7. Orificio de ostomía

Nota: Tomado y adaptado de Aldás y Lavid (2019)

La ostomía es la abertura hecha en la piel de manera quirúrgica, permitiendo que una parte interna tenga contacto con el exterior, debido a patologías que no permiten el funcionamiento fisiológico normal del organismo, las cuales pueden ser realizadas para brindar alimentación enteral, entre las que se encuentran yeyunostomía, gastrostomía, duodenostomía, así como las que permiten que los productos de desecho del organismo salgan de los intestinos, entre las que están la ileostomía, colostomía, cecostomía, sigmoidostomía.

Estas son indicadas en diversas patologías del tracto gastrointestinal, entre las que están las que funcionan para eliminar o descomprimir, y estas, dependiendo de la patología, pueden ser temporales o definitivas, como ileostomía: cáncer colorrectal, EII (CUCI, Crohn), poliposis familiar; colostomía: obstrucción intestinal, traumatismos perineales graves, enfermedad

diverticular, problemas anales complejos, tumores anales, cecostomía pseudoobstrucción del colon o síndrome de Ogilvie, vólvulos del ciego; sigmoidostomía: cáncer anal, cáncer rectal (Morán, 2014).

Las que funcionan para brindar alimentación enteral, que permiten la absorción y digestión de los nutrientes, como yeyunostomía, son: dehiscencia muñón duodenal, traumas duodenales, estenosis del colon postradioterapia o isquemia; gastrostomía: cáncer de esófago, estenosis de esófago; duodenostomía: lesión de la pared duodenal (Morán, 2014).

2.5. Sistema Tegumentario: Piel

La piel es un órgano complejo y dinámico, integrado por diferentes tipos celulares que confieren funciones especializadas; es una barrera física semipermeable y en interacción con el medio externo; funciona como protección contra agentes infecciosos y es parte fundamental del sistema inmune (Montalvo, Pasos y Hernández, 2018).

2.6. Anatomía de la Piel

La piel está constituida por tejidos de origen embriológico y estructura tisular diferentes:

Epidermis: cubierta más externa, se origina embriológicamente del ectodermo superficial del embrión. Las células que la integran se denominan queratinocitos, especializados en sintetizar abundantes filamentos intermedios de queratina, proteína sulfatada, que le proporciona a las células cierta rigidez, dureza y semipermeabilidad.

Dermis: capa situada por debajo de la epidermis. Está integrada por tejido conectivo denso, donde predominan haces de fibras colágenas y fibras elásticas.

Hipodermis: o tejido subcutáneo, presenta características similares a la dermis, con la diferencia que el tejido que la constituye tiene un predominio de tejido conjuntivo laxo y, dependiendo del estado nutricional de la persona, posee mayor o menor cantidad de tejido adiposo (Montalvo *et al.*, 2018).

2.7 Fisiología de la Piel

Las diversas integraciones de la piel desempeñan las siguientes funciones:

a. Representa una barrera protectora contra la invasión de microorganismos y contra la acción de agentes mecánicos, químicos, térmicos y osmóticos.

- b. Regula la temperatura corporal y colabora en mantener el equilibrio hídrico.
- c. Posee un pigmento, la melanina, encargado de conferirle color a la epidermis, y proteger de la radiación ultravioleta a los tejidos subyacentes.
- d. Mediante la inervación profusa de la dermis, el organismo capta sensaciones de tacto, calor, frío, presión, dolor, permitiéndole, así, interactuar con el medio ambiente y relacionarlo con el sistema nervioso central.
- e. A través de los vasos linfáticos y sanguíneos dérmicos, se absorben sustancias que atraviesan la epidermis, como algunos medicamentos (pomadas, cremas, lociones).
- f. En la dermis se sintetiza la vitamina D, por acción de la radiación ultravioleta.
- g. Ciertas células integrantes de la epidermis (células de Langerhans) y linfocitos que arriban a ella, tienen la capacidad de captar antígenos y transferirlos a células efectoras de la respuesta inmunológica; por lo tanto, la piel es considerada como órgano integrante del sistema inmunológico (Montalvo *et al.*, 2018).

2.8 Fisiopatología de la Piel

Las estomas se relacionan con la piel debido a la comunicación que se realiza desde el interior hacia el exterior, por medio de la interrupción de todas las capas que componen el sistema tegumentario, desde la hipodermis conocida como la capa más interna hasta la epidermis, la parte más superficial. Al poner la piel del paciente en contacto con el agente externo, ya sea una colostomía, ileostomía, cecostomía o sigmoidostomía para permitir la eliminación o evacuación de heces, al ser la piel un órgano sensible, puede causarle dermatitis de contacto o irritativa, lo cual puede generar prurito, irritación, enrojecimiento, inflamación, infección.

2.9 Anatomía del Sistema Digestivo

Las estructuras principales a lo largo del tubo son: **boca y faringe, esófago, estómago, duodeno, yeyuno, íleon, colon, recto y ano**. Juntos, el duodeno, el yeyuno y el íleon conforman el intestino delgado, y el colon a veces recibe el nombre de intestino grueso.

Asociadas con este tubo existen estructuras glandulares, que son invaginaciones de la pared del tubo. Estas glándulas drenan sus secreciones a la luz intestinal (por ejemplo: las glándulas de

Brunner que segregan grandes cantidades de bicarbonato al duodeno). Además, también hay órganos glandulares unidos al tubo a través de conductos, por los que drenan secreciones a la luz del mismo; las **glándulas salivales y el páncreas** (Berne y Levy, 2019).

Una de las principales funciones es el almacenamiento: el estómago y el colon son importantes órganos de almacenamiento de la comida digerida (también llamada quimo), y muestran especialización en relación con su anatomía funcional (por ejemplo: forma y tamaño), y sus mecanismos de control (características del músculo liso para producir contracciones tónicas), que les permiten realizar eficientemente su función. Las funciones predominantes del intestino delgado son la digestión y la absorción. La mayor especialización de esta región del tubo digestivo es la gran superficie con capacidad de absorción. El colon reabsorbe el agua y los iones para asegurar que no sean eliminados del organismo (Berne y Levy, 2019).

2.10 Fisiología del Sistema Digestivo

Los principales procesos fisiológicos que se producen en el tubo digestivo son la motilidad, secreción, digestión y absorción. La mayoría de los nutrientes de la dieta de los mamíferos se consumen como sólidos y macromoléculas, que no se transportan fácilmente a través de las membranas celulares para entrar en el torrente circulatorio.

La digestión consiste en la modificación física y química de la comida, de forma que se pueda llevar a cabo la absorción a través de las células epiteliales del intestino. La digestión y la absorción requieren la motilidad de la pared muscular del tubo digestivo, para mover los contenidos a lo largo del mismo y favorecer la mezcla de los alimentos con las secreciones. Las secreciones del tubo digestivo y de sus órganos asociados se componen de las enzimas, los detergentes biológicos y los iones, que proporcionan un ambiente intraluminal optimizado para la digestión y la absorción. Estos procesos fisiológicos están muy regulados para optimizar la digestión y la absorción, y el tubo digestivo está dotado de complejos sistemas reguladores para asegurar que se produzca de este modo (Berne y Levy, 2019).

2.11 Fisiopatología del Sistema Digestivo

Debido a que el tracto gastrointestinal es el principal órgano encargado de aportar y almacenar los nutrientes al ser humano y excretarlos como sustancias de desecho, existen múltiples patologías a nivel gástrico que provocan un desequilibrio en el organismo, causando que este tenga problemas para excretar las sustancias que el ser humano no necesita, por lo que las ostomías de eliminación,

como la ileostomía, colostomía, cecostomía y sigmoidostomía son utilizadas para descomprimir y ayudar a salir, por medio artificial, sustancias de desecho, así como múltiples patologías que causan alteraciones, para que los nutrientes ingeridos no sean absorbidos correctamente y se vean problemas en la salud, por lo que se realizan procedimientos como la yeyunostomía, gastrostomía, duodenostomía, para brindarle los nutrientes necesarios al organismo, por medio de la nutrición enteral.

2.12 Tránsito Colónico

El Tiempo de Tránsito Colónico (TTC) es la medición objetiva del tiempo en el que transcurre el contenido intestinal a través del colon, y representa un adelanto muy importante en la evaluación de pacientes con trastornos en el hábito intestinal, evalúa la función motora global del colon, utilizando la técnica radiológica descrita por Arhan *et al.*, que consiste en ingerir anillos radiopacos (24 en total), con controles radiológicos posteriores, y se evalúa la velocidad del tránsito de colon total, colon derecho, izquierdo y rectosigmoides. El 80% de los anillos son eliminados normalmente en cinco días. El TC normal incluye el paso en forma espontánea de por lo menos el 80% de los marcadores al quinto día, y el 100% de los mismos al sétimo día (Leslie y Cesar, 2010).

El tránsito colónico es un estudio, el cual consiste en la valoración y evaluación de los pacientes que presentan problemas en la función motora del colon; es una técnica que se utiliza para calcular los tiempos a nivel del colon en sus diferentes segmentos, Actualmente, y según la descripción de Arhan, se pueden utilizar otros materiales que ayudan con sondas a llegar al intestino, y de esta manera permitir la evaluación del adecuado funcionamiento para, de este modo, valorar qué manejo se les dará a los pacientes.

2.13 Restauración del Tránsito Colónico

Al realizar ostomía como tratamiento a los pacientes para tratar patologías gástricas que en algún momento ayuda a evitar las intervenciones quirúrgicas, las ostomías pueden ser permanentes o temporales, para ayudar a que el área afectada por la enfermedad logre perder la función que está causando daño de la parte específica que está siendo afectada, con el fin de que el estoma ayude a recuperar y mejorar, y así se evite la presencia de las múltiples complicaciones a las que llevan diversas enfermedades, presentándose a largo o mediano plazo. Las ostomías temporales ayudan a mejorar el tránsito gastrointestinal (Bolaños, 2017).

El colocarles una ostomía a los pacientes se vuelve un reto con la vida cotidiana, tanto en la utilización de prendas, salir a trabajar, alimentación, como en los inconvenientes en pareja en cuanto a las relaciones sexuales, así como los problemas emocionales, psicológicos, físicos, el impacto que causa en los individuos de verse un estoma; en especial aquellos de eliminación requieren mucho apoyo, tanto emocional como del personal de salud, para evitarles afectación y que logren acostumbrarse a sobrellevarlos, además del miedo que ya presentan por someterse a este tipo de procedimientos, y saber que deben ser intervenidos en un plazo de seis meses para la reconexión, lo cual es un periodo que ayuda a que mejore el estado nutricional, recupere peso y evite la presencia de adherencias (Bolaños, 2017).

2.14 Ostomías de Nutrición Enteral

Son las que le permiten al sistema digestivo continuar con una adecuada digestión y absorción de los alimentos ingeridos; este tipo de procedimiento es indicado en diversas patologías que causan alteración en la función normal del organismo (Morán, 2014).

2.15 Yeyunostomía

Se utiliza para brindar alimentación cuando se necesita mantener en reposo el estómago; el fin de este procedimiento es brindarles la nutrición a los pacientes, mientras se mantienen en recuperación y mejoría posterior a algún procedimiento o patología (Hernández, 2018).

Esta ostomía se coloca con el fin de comunicar la porción proximal del yeyuno a la piel de abdomen a unos 20 cm del ángulo de Treitz; se puede utilizar como vía de alimentación en corto tiempo posterior a la cirugía, ya que no se van a ver afectadas la absorción de este segmento ni la motilidad intestinal. Sin embargo, es importante mencionar que, en condiciones como peritonitis, enteritis radica, enfermedad inflamatoria intestinal y ascitis se encuentra contraindicado (Aldás y Lavid, 2019).

2.16 Traumas Duodenales

Es infrecuente la presencia de lesiones por medio de traumas a nivel del duodeno; por lo general están acompañadas de otras y representan el 1%. A pesar de lo infrecuentes, tienen una elevada mortalidad, por lo que al tratar este tipo de problemas es importante reconocerlas y abordarlas de manera inmediata, conocer la relación que tuvo el trauma con paquetes vasculares u otros órganos. Debido a que son lesiones que rara vez son aisladas, por lo general afectan más allá, por lo cual identificarlas ayuda a salvar la vida de quien las presenta. En este tipo de traumas las

ostomías recomendadas son la gastrostomía, duodenostomía, yeyunostomía, que ayudan a evitar la presencia de perforaciones nuevas, y ayudan a descomprimir el duodeno (Asensio, Petrone, Kimbrell y Kuncir, 2006).

2.17 Estenosis actínica del colon postradioterapia

Es conocida por presentarse posterior a la radioterapia de distintos tumores del abdomen o zonas vecinas; la más frecuente es donde se afecta la mucosa del colon en pacientes que recibieron tratamiento para tumores de la región pélvica como: recto, útero, próstata, vejiga, testículos. El porcentaje de daño es variable, y va desde un 0.5 a un 15% en el intestino. El daño en la mucosa se suele presentar en un periodo de 13 a 24 meses posterior a recibir el tratamiento de radiación (González, Menéndez y Ponce, 2014).

2.18 Gastrostomía

Para la gastrostomía abierta, previa realización de una laparotomía de unos 10 cm de longitud, en la línea media o para media izquierda y expuesto el estómago, se puede realizar alguna de las técnicas siguientes: Witzel, Stamm-Kader, Janneway y percutáneas guiadas por endoscopia. (Hernández, 2018, p.5).

Se utiliza para brindarle alimentos al paciente cuando él presente problemas o enfermedades que le impiden hacerlo por la boca, o los que se encuentran en unidades de cuidados intensivos. Existen múltiples patologías en las que se utiliza este tipo de nutrición, las que se describirán a continuación.

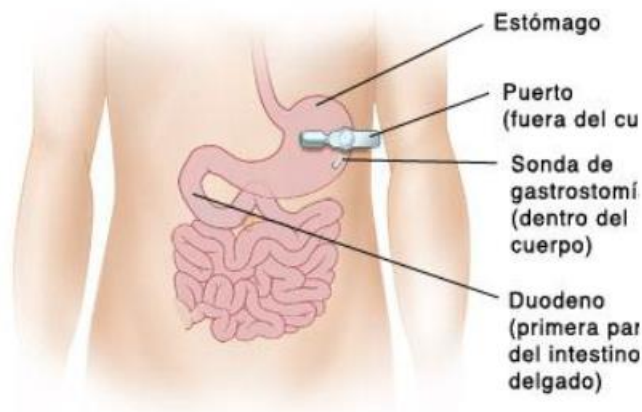


Figura 8. Gastrostomía

Nota: Tomado y modificado de Aldás y Lavid (2019)

2.19 Cáncer de esófago

Es considerada como una de las neoplasias más agresivas presentes en el aparato digestivo; representa la sexta causa de muerte en el mundo, y se presenta comúnmente en el género masculino a la edad de 60 años, y en personas con nivel socioeconómico bajo. Como factores de riesgo se relacionan con el consumo de alcohol, cigarrillo, ingesta de cáusticos, esófago de Barret, obesidad, enfermedad por reflujo gastroesofágico que se relaciona con adenocarcinoma (Cintra, Cintra y Cintra, 2016).

Los tumores esofágicos más frecuentes son el adenocarcinoma y el carcinoma epidermoide, presentándose en el 95% de los casos; se asocian con mal pronóstico al momento del diagnóstico, debido a que se descubren en estadios avanzados de la enfermedad, porque el esófago es un órgano distensible y los síntomas se presentan tardíamente (Cintra *et al.*, 2016).

Cuadro clínico

Disfagia que se asocia a pérdida de peso con tres a seis meses de evolución, odinofagia, regurgitación de alimentos, halitosis, dolor retroesternal y pirosis, neumonía por broncoaspiración debido a estenosis de esófago; en estadios avanzados presenta hematemesis por presencia de ulceración de la masa tumoral o por una fístula aortoesofágica, tos, epistaxis, disnea, ascitis, ictericia, entre otros (Cintra *et al.*, 2016).

2.20 Estenosis de esófago

La estenosis de esófago adquirida por la ingesta de sustancias químicas como cáusticos, produce lesiones en la parte superior del tracto gastrointestinal; estas son de diferente gravedad, es frecuente observar estas lesiones en los pacientes que ingieren sustancias con el propósito de autoeliminación y llevan a complicaciones tempranas o tardías, dependiendo de la cantidad de sustancia ingerida y absorbida (Cuenca, Ramírez y Martínez, 2012).

La frecuencia con que aparecen estenosis esofágicas oscila entre el 15 y el 35% y se relaciona con el grado de lesión inducida por el agente ingerido. Pueden hacerse sintomáticas hacia la segunda o tercera semanas después de una fase latente de reparación o, en otros casos, meses o años después de la ingesta. (Cuenca *et al.*, 2012, p. 2).

2.21 Duodenostomía

Es usada para desviar el contenido del duodeno y la secreción biliopancreática al exterior; este procedimiento se utiliza en múltiples patologías como:

2.22 Dehiscencia del muñón duodenal

El porcentaje es infrecuente, representa el 3% con una mortalidad del 50% al 80% en los pacientes que la presentan; existen múltiples procedimientos que ayudan a prevenir esta complicación, como lo es el introducir un catéter de duodenostomía (Barba, 1986).

Los factores que aumentan el riesgo de difícil cierre del muñón duodenal son:

- Cicatriz e inflamación del duodeno.
- Primera porción del duodeno muy corta.
- Úlcera penetrada al páncreas con aumento de la vascularidad.
- Grandes y múltiples úlceras.

Las causas que contribuyen a la dehiscencia del muñón duodenal son:

- Edema duodenal.
- Cicatriz duodenal.
- Pobre irrigación duodenal.
- Tejido insuficiente para cierre.
- Presión retrógrada producida por obstrucción del asa aferente.
- Trauma pancreático.
- Mala técnica quirúrgica.

El aumento de la presión intraluminal hace que disminuya la irrigación duodenal, favoreciendo su ruptura. Por otro lado resulta interesante que en caso del muñón duodenal difícil, compuesto predominantemente por tejido anormal, la dehiscencia ocurre más tempranamente luego del cierre del asa aferente. (Barba, 1986, p. 145).

2.23 Ostomías de Evacuación o Eliminación

Encargadas de ayudar a descomprimir el tracto gastrointestinal, debido a la presencia de enfermedades que están causando alteración, tanto en la anatomía como en la fisiología del organismo, evitando el adecuado tránsito intestinal para la eliminación de heces (Morán, 2014).

2.24 Ileostomías

Consiste en la apertura del segmento del intestino delgado, conocido como íleon distal, hacia la pared abdominal. El contenido que se encuentra en el íleon es más líquido e irrita la piel, debido a la presencia de enzimas proteolíticas, por lo que siempre se hace una protrusión entre 2 a 3 cm sobre el plano de la piel; esta debe realizarse a nivel del cuadrante inferior derecho del abdomen por debajo del ombligo a través del músculo recto abdominal, debe mantenerse alejada de huesos, pliegues de la piel y alguna cicatriz que tenga el paciente, previa a dicho procedimiento (Hernández, 2018).

Para optar por una ileostomía, se debe definir en primer lugar si esta será de uso temporal o permanente, ya que si es permanente se va a utilizar en patologías como Crohn o colitis ulcerosa, poliposis familiar o proctocolectomía total, con el objetivo de que la misma sea curativa (Aldás y Lavid, 2019).



Figura 9. Ileostomía

Nota: Tomado y adaptado de Aldás y Lavid (2019)

2.25 Ileostomías Temporales

Algunas enfermedades a nivel intestinal mejoran al dejar en reposo una parte del intestino delgado afectado, debido a que se necesita que se mantenga vacío de materia fecal, evitando que tenga contacto con la parte lesionada; esto ayuda a presentar mejoría, y el paciente sana con el pasar del tiempo, hasta que el intestino logra volver a funcionar normalmente al retirarla, al completar el tiempo establecido (American Cancer Society, 2019).

2.26 Ileostomías Permanentes

Estas se realizan cuando el intestino delgado a nivel del íleon terminal presenta complicaciones severas e irreversibles en el paciente, y estas se deben dejar sin función o hacer extirpación de manera permanente, sin revertir el procedimiento a largo plazo, por lo que se le ayuda al paciente con profesionales de la salud especializados en este tipo de procedimientos, para que le aconsejen, y previo a la toma de decisión él se encuentre seguro y sepa valorar qué es lo mejor para ayudarlo a mantener una adecuada calidad de vida (American Cancer Society, 2019).

2.27 Ileostomía Convencional o de Brooke

Es la más utilizada; el extremo del íleon se extrae a través de la pared abdominal, formando un estoma, el cual se localiza en la porción inferior derecha del abdomen, en una superficie de piel, permitiendo drenar contenido fecal, pastoso y presencia de enzimas digestivas de manera incontrolada, por lo que se debe colocar una bolsa que recoja lo que sale con regularidad del intestino, y esta pueda ser drenada cada vez que lo requiera. Es importante tener presente que la piel debe protegerse, debido a que este tipo de desechos causan irritación (American Cancer Society, 2019).

2.28 Ileostomía Continente

Es la variación de la convencional; la diferencia es que no se necesita bolsa en la parte externa de la pared abdominal, debido a que esta se forma dentro del abdomen; en este caso se utiliza un catéter, por medio del cual se van a drenar o eliminar los desechos fuera del vientre (American Cancer Society, 2019).

2.29 Enfermedad Inflamatoria Intestinal

Cuando se hace referencia al término médico enfermedad inflamatoria intestinal, es porque se considera un conjunto de patologías crónicas del tracto gastrointestinal donde su principal característica es la presencia de inflamación en las zonas, sin tener claro cuál podría ser su posible

desencadenante. Entre este grupo se consideran a la colitis ulcerosa crónica (CUC) y a la enfermedad de Crohn (EC). Sin embargo, en este grupo también se puede incluir a las colitis indeterminadas, y que puede presentar clínica de ambas patologías anteriormente mencionadas, y posteriormente ser identificadas (Jasinski, Tanzi, Lagomarsino, López e Iglesias, 2004).

Según Jasinski *et al.* (2004):

La CUC es una inflamación difusa crónica que afecta preferentemente colon y recto aunque puede extenderse hacia, y hasta, la última asa ileal. Dicha inflamación se encuentra restringida a la mucosa y submucosa. La EC es una inflamación transmural del intestino que afecta uno o varios segmentos del mismo desde la boca hasta el ano, con áreas adyacentes normales. Las áreas más frecuentemente afectadas son íleon terminal y colon proximal. (p. 74).

Por lo anteriormente mencionado, es importante destacar ambas patologías; al afectar el colon se diferencian en gran medida por el segmento que llegan a comprometer, ya que la colitis ulcerosa crónica se encuentra limitada al colon y recto sin generar lesiones en ninguna otra zona, a diferencia de la enfermedad de Crohn, pues esta sí puede afectar por lo general desde la primera porción del tracto digestivo hasta el colon proximal, por lo que a la hora de presenciar un cuadro clínico digestivo es de suma relevancia tomar siempre en cuenta el grado de afectación de la zona y dónde se localiza.

La frecuencia de estas patologías hace algunos años era algo rara, por lo menos en edad pediátrica, y con mayor frecuencia se presentaba en adultos jóvenes, e inclusive en adolescentes; sin embargo, se ha demostrado que en la actualidad estas entidades afectan todas las edades sin distinción específica (Jasinski *et al.*, 2004).

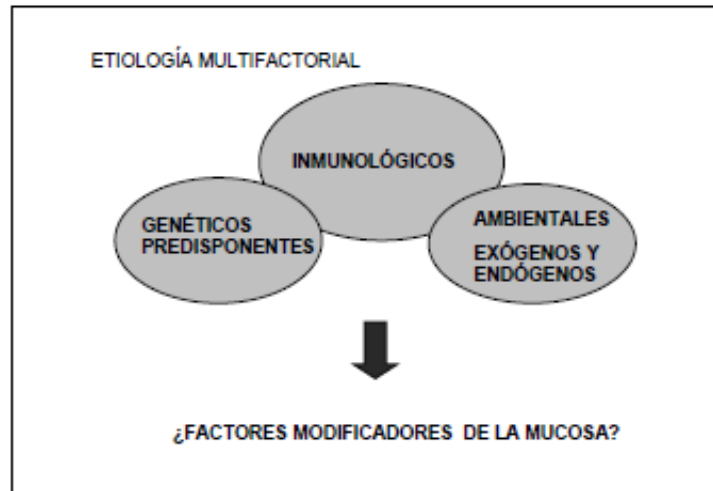


Figura 10. Etiopatogenia de enfermedad de Crohn y colitis ulcerosa crónica

Nota: Tomado y modificado de Jasinski *et al.* (2004).

Como se representa en la figura anterior, se puede notar que la etiopatogenia de estas entidades es multifactorial, abarcando desde factores endógenos o exógenos de tipo infecciosos hasta los alimentarios, generando una respuesta inmunológica inflamatoria, que generará la respectiva cascada inflamatoria en el tracto gastrointestinal, provocando las lesiones que se podrán explorar a la hora del abordaje clínico del paciente (Jasinski *et al.*, 2004).

Al ser ambas patologías catalogadas como enfermedades inflamatorias intestinales, es esperable que estas compartan algunos síntomas; sin embargo, hay diferencias en sus presentaciones, que van a ayudar a la hora de realizar el diagnóstico; por ejemplo: en la CUC, entre la mitad de sus presentaciones son formas leves, donde el principal síntoma que se reporta es el de las diarreas, que posteriormente pueden asociar sangrado digestivo bajo (Jasinski *et al.*, 2004).

Se dice que el 30% de estas pueden presentar sangre, diarrea, pérdida de peso, sangrado en las deposiciones, fiebre y astenia, e incluso anemia moderada, y apenas el 10% de estos pacientes asistirán al centro médico con colitis severa, anemia severa, urgencia defecatoria y dolor abdominal con heces sanguinolentas (Jasinski *et al.*, 2004).

Acerca de la enfermedad de Crohn (EC), en dependencia del segmento afectado, así serán los síntomas que presente el paciente. Por lo general, en el 70% hay lesión en el ileon terminal y colon

proximal, generando la diarrea como síntoma insidioso, dolor en Fosa Iliaca Derecha (FID), que puede generar dudas con el cuadro de apendicitis. Pero alrededor del 10-15% de los pacientes pueden presentar signos y síntomas de mala absorción, por el daño en el intestino delgado. Apenas el 5% de estos pacientes pueden presentar síntomas digestivos altos (Jasinski *et al.*, 2004).

Existen manifestaciones extraintestinales acompañando la sintomatología digestiva, en el 25 a 35% de los casos; y en algunos casos como en la afectación hepática, o la artritis pueden preceder en años las manifestaciones digestivas y aparecen con diferente frecuencia en una u otra. (Jasinski *et al.*, 2004, p.75).

Como se menciona en la cita textual anterior, es importante tomar en cuenta que no solamente estas entidades van a presentar síntomas totalmente digestivos, sino que en muchos casos se pueden presentar síntomas o signos asociando otro tipo de manifestaciones, como el daño hepático sin causa aparente asociada, por lo que una historia clínica completa y acertada es un paso muy importante para el correcto abordaje de un paciente, que puede estar frente a un cuadro digestivo inflamatorio, que puede generar muchas más complicaciones por un diagnóstico tardío.

Tabla 1.

Manifestaciones clínicas extraintestinales de la CUC y EC

CUC	Crohn
<ul style="list-style-type: none"> • Artritis (7-25%) • Falla de crecimiento, retraso puberal (10 %) • Afectación hepática: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Hepatitis autoinmune (1%) ◦ Colangitis esclerosante (3,5%) • Manifestaciones oculares: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Ulceración conjuntival, uveítis • Manifestaciones mucocutáneas: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Eritema nodoso ◦ Estomatitis aftosa (3%) ◦ Ppoderma gangrenoso (1%) • Manifestaciones Urológicas: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Nefrolitiasis, hidronefrosis • Enfermedad tromboembólica, vasculitis • Otras menos frecuentes: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Pancreatitis, alveolitis fibrosante, neumonitis intersticial, pericarditis 	<ul style="list-style-type: none"> • Artritis (7-25%), espondilitis anquilosante (2-6%) • Falla de crecimiento, retraso puberal (30-35%) • Afectación hepática: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Colangitis esclerosante (1%) • Manifestaciones oculares: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Ulceraciones, uveítis • Manifestaciones mucocutáneas: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Eritema nodoso (3%) ◦ Estomatitis aftosa (10-15%) ◦ Hypoderma gangrenoso (<1%) • Manifestaciones urológicas: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Nefrolitiasis (5%) • Enfermedad tromboembólica, vasculitis

Nota: Recuperado de Jasinski *et al.* (2004)

Algunas de las complicaciones graves que la CUC puede causar son sangrado masivo y megacolon tóxico, donde puede incluso generarse una perforación colónica; en EC se van a determinar las complicaciones en dependencia del grado de afectación transmural de la patología; algunas complicaciones pueden ser abscesos, estenosis, e incluso fistulas perianales o rectales. En ambas entidades el riesgo de malignización es alto conforme transcurran los años, y con más frecuencia si la presentación es en íleon terminal (Jasinski *et al.*, 2004).

La CUCI grave (colitis fulminante, colitis tóxica) se puede presentar como la primera manifestación de la enfermedad o presentarse como una exacerbación en el curso crónico de la misma. En esta presentación, además de la inflamación grave y aguda del colon existen datos de toxicidad sistémica, como desequilibrio hidroelectrolítico, fiebre, taquicardia, descenso de la hemoglobina, aumento de la VSG y PCR. En estas condiciones el paciente debe permanecer bajo monitoreo continuo valorando oportunamente la respuesta al tratamiento médico y, en caso de no presentar respuesta clínica temprana, el tratamiento quirúrgico de colectomía de urgencia está indicado. (Yamamoto *et al.*, 2018, p. 156).

Además, mencionan Yamamoto *et al.* (2018) que:

El megacolon tóxico es una dilatación mayor a 6 cm del colon transversal con signos de toxicidad sistémica; se presenta con mayor frecuencia en pacientes con pancolitis en fase aguda, y se requiere el monitoreo con placa simple de abdomen o TAC para decidir el tratamiento quirúrgico oportuno que evite complicaciones como la perforación o lleve a un aumento de la morbimortalidad postoperatoria. La perforación ocurre aproximadamente en el 2% de los pacientes con CUCI y representa tasas de mortalidad considerables (27-52%), tasa que se incrementa conforme se prolonga el tiempo entre la perforación y la cirugía. Esta condición puede presentarse sin dilatación y sin datos clínicos francos de irritación peritoneal por la disminución de la respuesta inflamatoria por la terapia inmunosupresora. Los pacientes que requieren tratamiento quirúrgico deben recibir un manejo multidisciplinario en hospitales con experiencia en EII y con cirujanos colorrectales que realicen esta cirugía con mayor frecuencia. (p. 156).

Cuando se decide llevar a cabo la cirugía o colectomía total o subtotal con ileostomía terminal como tratamiento de la CUCI complicada o grave, es por la falta de respuesta al tratamiento médico, ya sea por las complicaciones que conlleva esta patología a lo largo de su desarrollo o por

presencia de displasias, cáncer o alguna otra indicación de tratamiento quirúrgico. Todo este procedimiento consiste en retirar el segmento enfermo del colon, construir una ileostomía y dejar el recto *in situ*; así el tiempo quirúrgico es menor y se previene la progresión a falla múltiple de órganos (Yamamoto *et al.*, 2018).

Se ha mencionado que en el manejo del muñón rectal es mejor realizar el cierre distal mediante el procedimiento de Hartmann, ya que este ha asociado menos complicaciones sépticas que cuando se deja totalmente cerrado el muñón del recto; sin embargo, hay dos formas de hacer este procedimiento, ya sea mediante una cirugía con abordaje abierto o mediante laparoscopia, siendo ambas iguales de seguras, pero esta última requiere mayor tiempo quirúrgico. Una de las ventajas que se pueden mencionar es la reducción considerable del dolor postoperatorio, y al utilizarse la laparoscopia se generan menos adherencias por ser esta menos traumática, por lo cual las obstrucciones intestinales, que son de las complicaciones más reportadas en estos pacientes, se ven sustancialmente disminuidas, generando un mayor beneficio para el paciente (Yamamoto *et al.*, 2018).

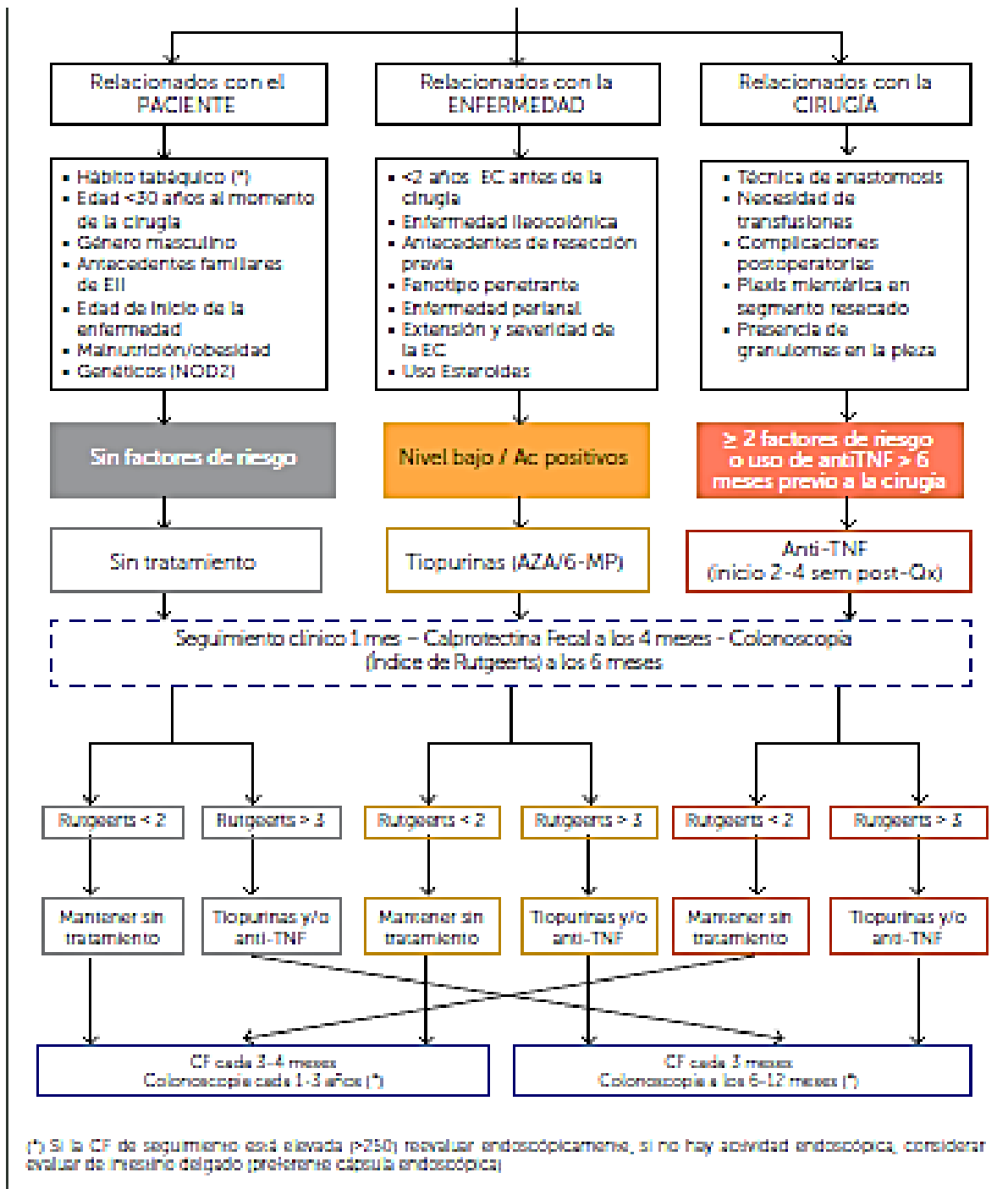
Actualmente la proctocolectomía restauradora con reservorio ileoanal (RIA) es considerada el estándar de oro para el tratamiento quirúrgico electivo de la CUCI. Este procedimiento ofrece la ventaja de evitar una estoma permanente, preservando la vía natural de las evacuaciones. Existen varios aspectos controversiales en relación con la elaboración del RIA, entre los que destacan el tipo de reservorio (J, S o W) el tipo de sutura (manual o mecánica), la realización de una ileostomía protectora y el tipo de abordaje quirúrgico (abierto o laparoscópico). (Yamamoto *et al.*, 2018, p.157).

Algunas de las complicaciones que se registran con este tipo de procedimiento son la estenosis o prolapso de la estoma, la obstrucción intestinal, la infección en el sitio quirúrgico, el dolor persistente, las fístulas, el retardo de la cicatrización y la disfunción vesical o sexual. Sin embargo, una de las ventajas que ofrece la proctocolectomía con ileostomía definitiva sobre la RIA es que evita el riesgo de pouchitis o reservoritis (inflamación del reservorio) (Yamamoto *et al.*, 2018).

En cuanto a la enfermedad de Crohn, Ibáñez *et al.* (2018) mencionan que la cirugía no va a curar la enfermedad como tal, ya que su naturalidad es reaparecer en otra zona, y se puede detectar en los controles posteriores realizados por medio de endoscopia o por sintomatología clínica que los pacientes pueden volver a presentar. Algunos de los factores con los que se asocia la recurrencia

de esta patología es el tabaquismo, pacientes menores de 30 años a la hora de hacer el procedimiento quirúrgico, presencia de fístula perianal o historia de intervención quirúrgica previamente. Por esta razón se indica una colonoscopia después de los seis meses de realizada la cirugía, con el fin de evaluar el íleon y determinar, por los índices de Rutgeerts, la terapia a continuar, que enseguida se describen:

- Rutgeerts score <2 calprotectina fecal cada 4 meses y colonoscopia cada 1-3 años-
- Rutgeerts score >3 calprotectina fecal cada 3 meses y colonoscopia cada 6 a 12 meses-



CF: Calprotectina Fecal, EC: Enfermedad de Chron, AZA: Azatioprina, 6-MP: 6-mercaptopurina, Qx: quirúrgico, CF: calprotectina fecal.

Figura 11. Factores de riesgo de recurrencia en enfermedad de Crohn posterior a la terapia quirúrgica

Nota: Tomado y modificado de Ibáñez *et al.* (2018)

2.30 Cáncer Colorrectal

El cáncer colorrectal (CCR) es el tipo de cáncer que se encuentra en tercer lugar a nivel mundial diagnosticado en hombres y el segundo en mujeres. Se dice que en Colombia es la cuarta causa de muerte en ambos sexos, en cuanto a cáncer se habla. Por esta razón es de suma importancia prestar atención en su presentación clínica, con el fin de manejar de la forma más acertada esta patología, que a través de los años sigue siendo muy frecuente en los pacientes (Agudelo *et al.*, 2017).

En los últimos años, la carga de cáncer en el mundo se ha hecho mayor en los países en desarrollo, donde se encuentra hoy alrededor del 57% de los casos donde se presenta el 65% de las muertes por cáncer. Aproximadamente, 14.1 millones de nuevos casos de cáncer y 8.2 millones de muertes ocurrieron en el 2012 en todo el mundo. El cáncer colorrectal es el tercer cáncer más diagnosticado a nivel mundial en hombres y el segundo en mujeres, con un estimado de 1,4 millones de casos y casi 700.000 muertes en 2012. (Agudelo *et al.*, 2017, pp. 262 – 263).

Según mencionan Agudelo *et al.* (2017), en la guía de tamización de cáncer colorrectal para Colombia, del Instituto Nacional de Cancerología, este tipo de cáncer es la cuarta causa de muerte en adultos de ambos sexos; sin embargo, la población que más se ve afectada por esta neoplasia es la de los adultos mayores de 50 años. Los principales síntomas que reportan cuando se apersonan los pacientes al servicio médico son dolor abdominal constante, pérdida de peso y sangrado digestivo.

Entre los factores de riesgo que se manifiestan en estos pacientes, hay presencia de factores modificables y no modificables, donde es muy importante recalcar el estilo de vida que cada individuo mantenga; por ejemplo, el consumo de carnes rojas y carnes procesadas diarias aumenta entre un 17% y el 18% el riesgo de padecer de cáncer de colon y recto, además del consumo de tabaco, alcohol en exceso, sedentarismo y obesidad. Como factores no modificables se pueden mencionar la edad, historia clínica previa de poliposis con o sin displasia, enfermedad de poliposis familiar, enfermedad inflamatoria intestinal o antecedentes directos con familiares de primer grado con historia de cáncer colorrectal (Uribe, Blanco y Bello, 2019).

En un estudio que se realizó en el hospital de Méderi, Colombia, se hace referencia que:

... el tiempo de evolución de los síntomas al momento del diagnóstico fue de 4 meses, en promedio, con un mínimo de 1 mes y un máximo de 18 meses. De los 152 casos analizados, solo 45 presentaron uno o más de los factores de riesgo descritos en la literatura científica para esta neoplasia, y el tabaquismo fue el más frecuente, seguido por los pólipos en el colon. (Agudelo *et al.*, 2017, p. 264).

Tabla 2.

Factores de riesgo que pueden provocar cáncer colorrectal, según la experiencia en el hospital de Méderi, Colombia

Factores de riesgo	n
Tabaquismo	24
Pólipos en colon	8
Antecedentes familiares de cáncer	6
Alcohol	4
Síndromes hereditarios	3
Obesidad	0
Colitis ulcerativa	0
Enfermedad de Crohn	0

Nota: Tomado y modificado de Agudelo *et al.* (2017).

El cáncer es una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en el mundo; por ejemplo, en el 2015 fue la segunda causa de muerte según la Organización Mundial de la Salud (OMS), ocasionando 8.8 millones de defunciones. Respecto al año 2012, el CCR ocupó el cuarto lugar entre las lesiones neoplásicas más frecuentes en el mundo para ambos sexos y Australia fue el país que tuvo mayor incidencia. Cabe mencionar que a nivel mundial es el quinto cáncer más mortal para ambos sexos; en hombres es superado por el cáncer de pulmón y próstata, y en mujeres por el cáncer de mama. (Uribe *et al.*, 2019, p. 18).

Al considerar que el cáncer de colon y recto se puede desarrollar con factores de riesgo que son modificables, es importante instar a la población a tomar medidas de prevención y detección precoz, con el fin de que la incidencia de esta neoplasia se vea disminuida. Por esta razón es que la Sociedad Americana contra el Cáncer, en la guía 2018, plantea que el tamizaje debe iniciarse en pacientes a partir de los 45 años, quienes presenten factores de riesgo promedio, mediante el test de Guayaco como método simple; sin embargo, en pacientes que presenten factores de riesgo elevados, sin importar la edad a la que se presenten a la consulta, se deben realizar tamizajes mucho más invasivos como la colonoscopia, que es el gold estándar en la detección de cáncer colorrectal (Uribe *et al.*, 2019).

Tabla 3.

Procedimientos quirúrgicos realizados en cáncer colorrectal y su frecuencia

Procedimientos	n	%
Hemicolectomía derecha	61	40,1
Resección anterior de recto	17	11,2
Colostomía derivativa	17	11,2
Proctosigmoidectomía	16	10,5
Hemicolectomía izquierda	10	6,6
Colectomía total	8	5,2
Sigmoidectomía	7	4,6
Resección abdomino-perineal	6	3,9
Ileostomía derivativa	4	2,6
Resección transanal	4	2,6
Proctocolectomía	1	0,6
Tumor irreseccable - toma de biopsia	1	0,6
Total general	152	100,0

Nota: Tomado y modificado de Agudelo *et al.* (2017).

Como se puede denotar en la tabla anterior, el procedimiento más realizado fue la hemicolectomía derecha.

En la actualidad, la clasificación del TNM es el estándar para la correcta estadificación de los pacientes con neoplasias; en este caso también aplica para cáncer colorrectal. Este sistema, al ser utilizado a nivel mundial, brinda la información más acertada en el paso de la enfermedad y, a su vez, ayuda al médico tratante a darle al paciente el tratamiento inicial más adecuado según sea su caso, que puede ser neoadyuvancia, cirugía o paliación (Agudelo *et al.*, 2017).

2.31 Poliposis Adenomatosa Familiar

La poliposis adenomatosa familiar es una patología causada por una alteración en el gen APC; esta produce la aparición de múltiples pólipos a lo largo del tracto digestivo, que pueden provocar posteriormente la aparición del cáncer colorrectal. Dentro de las patologías de pólipos hereditarios se encuentran tres variantes: los adenomatosos clásicos (PAF), los hamartomatosos y los serrados (Ugarte, Aguirre y Soto, 2020).

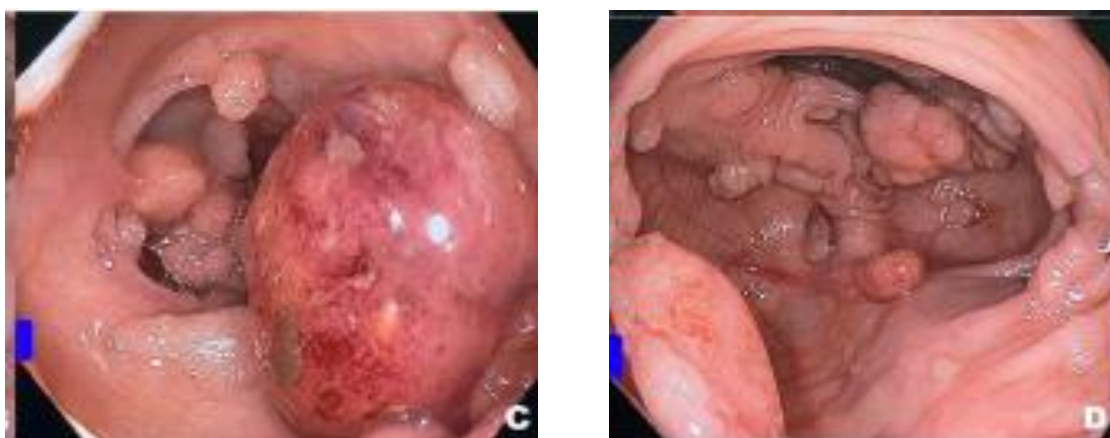


Figura 12. Visión endoscópica de pólipos a lo largo del tracto gastrointestinal

Nota: Tomado y modificado de Ugarte *et al.* (2020)

En la figura C de la figura 12 se pueden observar pólipos en ángulo hepático con características degenerativas de carcinoma invasivo, ya que denotan pérdida del patrón de criptas y presencia de irregularidad vascular. En la figura D se pueden observar pólipos de diferentes tamaños en colon ascendente.

Esta enfermedad, como se mencionó anteriormente, se asocia a la alteración del gen APC (adenomatous poliposis coli), que da como resultado el crecimiento de muchos pólipos, y que estos

son considerados como lesiones precursoras del cáncer colorrectal y que, a su vez, puede asociar manifestaciones extraintestinales como parte del cuadro patológico, con una prevalencia alrededor de uno por 5 000 a 10 000 habitantes (Ugarte *et al.*, 2020).

Se dice que las manifestaciones extraintestinales, que estos pacientes presentan, representan alrededor de un 15%; estas pueden ser alteraciones cerebrales o cardíacas, presencia de polidactilia, paladar hendido, e incluso alteraciones en el aparato genitourinario (Muñoz, Ricaurte, Martínez, Paullan y Rodríguez, 2020).

La edad de inicio de la poliposis adenomatosa familiar es aquella que se encuentra entre la niñez y adolescencia, que es a partir de los 10 a los 20 años, porque es en esta etapa de la vida donde comienzan a desarrollarse y a proliferar los adenomas. Sin embargo, se dice que los síntomas no inician hasta los 20 o 30 años de vida, y es aquí donde consultan por cuadros de diarrea crónica, acompañada en muchas ocasiones con rectorragia o hematoquecia, fuerte dolor abdominal, con presencia de anemia crónica, producto del sangrado digestivo bajo (Ugarte *et al.*, 2020).

El papel de la endoscopia superior y colonoscopia en la PAF juega un rol fundamental ya que permite la detección temprana del CCR, y demás neoplasias, así como realizar polipectomías en aquellos pólipos sospechosos para prevenir el cáncer, disminuyendo las tasas de mortalidad por el CCR y mejorando el pronóstico y supervivencia. Lamentablemente se ha visto una baja tasa del 20 a 25% de cumplimiento de los programas de cribaje que se correlaciona con el caso de la paciente en quien no se realizó la detección temprana. (Ugarte *et al.*, 2020, p., 9).

Como se menciona en la cita textual anterior, según Ugarte *et al.* (2020), la colonoscopia en estos casos es el método de elección para poder identificar las lesiones, y a su vez la resección de las mismas. Algunos de los criterios para poder hacer el diagnóstico de PAF serán:

- Presencia de cinco o más pólipos juveniles en el colon o recto.
- Pólipos juveniles en otros segmentos del tracto gastrointestinal.
- Cualquier número de pólipos juveniles si hay antecedente familiar de por medio.

Al realizar la colonoscopia en pacientes con este tipo de lesiones, se deben tomar muestras de los pólipos, para enviarlos a analizar a anatomía patológica, con el fin de identificar de una forma

más exacta su histología, y de esta forma descartar malignidad. En el caso de obtener resultados poco favorables, como la presencia de adenocarcinomas, se recomienda la colectomía total o subtotal, en dependencia del grado de afectación del tracto digestivo (Muñoz *et al.*, 2020).

Se dice que la única forma, para prevenir la aparición del cáncer colorrectal, es realizando colectomía profiláctica en los pacientes que presentan poliposis adenomatosa familiar; de hecho se recomienda hacer este tratamiento quirúrgico antes de los 27 años; sin embargo, aún no hay un consenso donde se especifica la edad para la colectomía profiláctica. Como se ha mencionado en numerosas ocasiones, el riesgo de la aparición del cáncer colorrectal disminuye considerablemente después de la colectomía; no obstante, se han registrado mejores resultados cuando lo que se realiza es la colectomía total con anastomosis ileoanal (Ugarte *et al.*, 2020).

La cirugía profiláctica es considerada en pacientes que presentan: poliposis colorrectal no tratable por endoscopia (más de 50-100 pólipos), síntomas severos de hemorragia gastrointestinal o diarrea; pólipos juveniles displásicos, y pacientes con historia familiar de cáncer colorrectal. Las cirugías propuestas son la colectomía subtotal con anastomosis ileorrectal o la proctocolectomía total con reservorio. (Muñoz *et al.*, 2020, p. 480).

Después de hacer la colectomía en los pacientes con PAF, se recomienda una vigilancia endoscópica estricta, pues el riesgo de adenomas, en los reservorios ileales o remanentes rectales y anales, continúa siendo un riesgo en diez años, del 45% de los pacientes tratados. Por esta razón es que la colectomía total, con anastomosis ileoanal con reservorio, debe tener un estrecho seguimiento después de la cirugía todo un año completo, y posteriormente cada uno o dos años, todo en dependencia de si aparece alguna displasia de alto grado (Ugarte *et al.*, 2020).

El pronóstico de los pacientes con CCR en la PAF es malo, ya que registran tasas bajas de supervivencia a los 5 años del 25%, falleciendo la mayoría en la cuarta década de vida a causa de CCR o alguna neoplasia asociada. Los pacientes en quienes se realiza la profilaxis con colectomía total, tienen que continuar en programas de detección precoz de los demás tipos de neoplasias presentadas en este síndrome, ya que un tercio de aquellos pacientes con remanente de recto y ano el cáncer se presenta. (Ugarte *et al.*, 2020, p.10).

2.32 Colostomía

Consiste en la apertura de una parte del segmento a nivel del intestino grueso, conocido como colon, a través de la pared abdominal, la cual se utiliza para sacar o eliminar materia fecal, y se usa para mantener inactivo el intestino para mejorar la patología causante del problema (American Cancer Society, 2019).

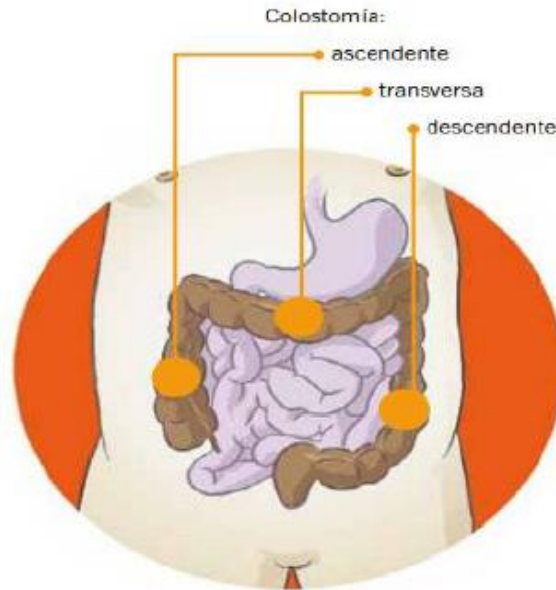


Figura 13. Ubicación de colostomía en dependencia del segmento comprometido

Nota: Tomado y adaptado de Aldás y Lavid (2019)

Existen las complicaciones inmediatas y tardías con la colocación de ostomías intestinales; por ejemplo, en las inmediatas se puede evidenciar la presencia de edema, que la herida curse con dehiscencia, sepsis periestomal, oclusión, isquemia y necrosis de la colostomía. Todas las complicaciones tardías son aquellas que se producen después de los 30 días de la intervención quirúrgica; algunas de ellas son el prolapso del asa sobre la piel del abdomen, hernia paraestomal por fallo del sostén de la pared abdominal, estenosis por estrechamiento de la ostomía y eventración (Aldás y Lavid, 2019).

2.33 Colostomía Temporal

Se utiliza como terapia a algunas patologías de la parte inferior del intestino grueso, que necesita ser mantenido en reposo del paso del contenido normal por un corto periodo de tiempo, para así ayudar a sanar, y posteriormente permitirle un funcionamiento normal al retiro de la colostomía (American Cancer Society, 2019).

2.34 Colostomía Permanente

Se realiza cuando el intestino grueso a nivel del colon y recto debe ser extirpado, o no permitir el paso de contenido de manera indefinida; en este tipo de procedimiento no se cierra el estoma, debido a que el paciente ya tiene lesión irreversible (American Cancer Society, 2019).

2.35 Colostomía Transversa

Se considera el tipo más común de ostomía; es conocida como en asa o doble boca. Esta se suele hacer a nivel del abdomen, por lo general en la parte superior, ya sea en el centro o hacia el costado derecho del cuerpo; ella ayuda a evacuar las heces antes de que estas pasen por el colon descendente (American Cancer Society, 2019).

Va a ser realizada en el colon transverso, ya sea hacia el espacio superior izquierdo o derecho, para drenar fluidos que pueden variar en consistencia, presentándose de forma semilíquida o semisólida (Aldás y Lavid, 2019).

2.36 Obstrucción Intestinal

Se define como la incapacidad del intestino de permitir el paso de alimentos y contenido de los intestinos de manera normal; esta puede considerarse como un problema para el tránsito intestinal, así como estrangulación donde se encuentra afectada y comprometida la circulación sanguínea de la parte que se encuentra comprometida a nivel intestinal (Monzón, Geroy, García, Ulloa y Misas, 2009).

Es caracterizada por un bloqueo parcial o completo, el cual no permite el paso de la comida o los líquidos desde el intestino delgado hacia el intestino grueso; esta requiere intervención, debido a que se produce la muerte de la parte del tubo digestivo afectada, lo cual le puede llevar a problemas graves de salud al paciente. Si es tratada correctamente, presenta una buena respuesta al tratamiento, y las condiciones de salud del paciente se ven mejoradas.

Clasificación

Se hace de acuerdo con la causa etiológica o localización de la oclusión intestinal:

Oclusión mecánica

- Obstrucción de la luz: tumores, invaginaciones, fecalomas, íleo biliar, bezoar.
- Lesiones intrínsecas del intestino: congénitas (atresias, estenosis), iatrogénicas (tratamiento con radiaciones, procesos inflamatorios).
- Lesiones extrínsecas: adherencias o bridas, vólvulos.

Oclusión neurógena

- Íleo paralítico o adinámico.
- Íleo espástico o dinámico: cuerpos extraños, comidas irritantes, úlceras.

Oclusión topográfica

- De intestino delgado: alta, desde el duodeno hasta el primer asa yeyunal.
- Baja: a. Desde el primer asa yeyunal hasta la válvula ileocecal. b. De intestino grueso.

Fisiopatología

El contenido intestinal normal contiene gases, secreciones intestinales y alimentos. La acumulación intraluminal de secreciones gástricas, biliares y pancreáticas continúa incluso en ausencia de consumo oral. Cuando la obstrucción evoluciona, el intestino se congestiona y el contenido intestinal no se reabsorbe, y a esto le siguen los vómitos y la reducción del consumo oral. La combinación de disminución de la absorción e ingestión origina desequilibrio electrolítico, lo que ocasiona, en última instancia, insuficiencia renal o choque (Monzón *et al.*, 2009).

A pesar de que no se ingieren alimentos vía oral, se produce un aumento de sustancias que se encuentran a nivel gástrico, lo que genera una congestión intestinal y se presentan molestias en el paciente, como vómitos y sensación de llenura, lo cual hace que no quiera ingerir alimentos; esto genera un trastorno de líquidos y electrolitos, que lleva a presentar patologías secundarias relacionadas con dicho trastorno.

La distensión intestinal suele acompañar a la obstrucción mecánica con acumulación de líquidos en la luz intestinal, incremento de la presión intraluminal y del número de contracciones peristálticas, con aumento de los ruidos hidroaéreos y dilución de aire. Cuando la presión intraluminal excede a la presión capilar y venosa en la pared intestinal, la absorción y el drenaje linfático disminuyen. En esta etapa las bacterias ingresan al torrente sanguíneo (translocación bacteriana), el intestino se torna isquémico y pueden surgir septicemia y necrosis intestinal, y sobreviene el choque con rapidez (Monzón *et al.*, 2009).

La oclusión intestinal puede ser de causas mecánicas o topográficas, en la cual, por oclusión de la luz, lesiones intrínsecas o extrínsecas al aumentar la presión intraluminal, también produce alteración a nivel capilar y venoso de la pared intestinal, lo que promueve que las bacterias pasen al torrente sanguíneo, generando de esta forma isquemia, sepsis, entre otras complicaciones que pueden llevar a la muerte al paciente si no es abordado rápidamente.

Cuadro Clínico

Estas van a depender del tipo de obstrucción y si hay o no compromiso vascular, y cómo se encuentra el paciente generando: dolor, vómitos, los cuales pueden ser alimentarios, biliosos o fecaloides, constipación, no hay presencia de flatos o materia fecal, oliguria por deshidratación, distensión abdominal.

2.37 Traumatismos Perineales Graves

El trauma perineal posterior grave es causado de manera frecuente en mujeres, por lo general en las que se encuentran gestantes al final del embarazo, y presentarse en sala de expulsivo por un trabajo de parto prolongado, y el nacimiento por medio de la instrumentación, como los fórceps. Es frecuente ver esta afectación en mujeres nulíparas, con macrosomía fetal, episiotomía, que tengan un riesgo aumentado del trauma, así como las pacientes que tienen problemas de incontinencia fecal o urinaria, anomalías o prolapso de órganos que se ubican en la región pélvica, como riñones, órganos genitales (Solís y Shimabukuro, 2007).

2.38 Enfermedad Diverticular

Se considera la enfermedad a nivel gástrico más frecuente. La diverticulosis se refiere a sacos que se forman a nivel de la mucosa y submucosa entre la capa muscular, donde los vasos sanguíneos logran penetrar la pared intestinal. Debe tenerse en cuenta y saber diferenciarla de

divertículos que se forman en el tracto gastrointestinal y a nivel del intestino delgado y colon ascendente (Fluxa y Quera, 2017).

Es una patología de presentación usual que afecta la capa a nivel del intestino, presentándose como protuberancias, las que se suelen producir al aumentar la presión intraluminal, la cual a nivel del intestino produce una lesión en la porción más débil, que es donde se encuentra la parte vasculonerviosa, causando protrusión de la pared intestinal y generando, así, la enfermedad.

La incidencia de la diverticulosis aumenta desde < 16% en pacientes menores de 40 años a > 63% en mayores de 70 años. Su ubicación más frecuente es a nivel de sigmoides; no obstante, en países de Asia se localizan principalmente en el colon ascendente (Fluxa y Quera, 2017).

Se considera como factor de riesgo para presentar la enfermedad la edad, debido a que se puede presentar en pacientes jóvenes antes de los 40 años de edad, así como en adultos mayores de 70 años; se considera de presentación frecuente en el colon sigmoides. Sin embargo, puede afectar cualquier parte del intestino delgado donde haya debilidad a nivel de la pared, generando saculaciones, que el paciente las puede tener la presencia de síntomas que generan complicaciones en la salud, así como puede pasar desapercibida, debido a que suele mantenerse asintomática.

Patogenia

Se considera multifactorial, pero suele estar relacionada con la edad, dieta pobre en fibras, obesidad, alteraciones en la motilidad intestinal, así como en el tejido conectivo, y las fibras de colágeno son factores de riesgo para presentar la patología.

Cuadro Clínico

Suele ser considerada una enfermedad diverticular sintomática no complicada, así como una diverticulitis aguda. Entre los síntomas que se presentan en la diverticulitis aguda no complicada están: fiebre, dolor abdominal y cambio en hábito intestinal, diverticulitis aguda complicada, y presenta: fiebre, masa abdominal inferior, íleo, peritonitis generalizada.

2.39 Problemas Anales Complejos

La clasificación para los problemas anales complejos se da de la siguiente manera:

2.39.1 Incontinencia Fecal y Anal

Es conocida como la incapacidad que se presenta de controlar que las heces salgan del cuerpo, a diferencia de la incontinencia del ano donde pueden escaparse flatos, pero puede salir o no materia fecal; es considerada frecuentemente en adultos en un rango de edad de 60 a 70 años, por lo general en el sexo femenino. Para que la evacuación de las heces se produzca de manera normal, hay múltiples funciones coordinadas de manera fisiológica, como un control entre recto, ano, músculos de la pelvis, así como el sistema nervioso: todos deben trabajar al mismo tiempo y de forma coordinada, y al haber un daño en alguno se va a producir la incontinencia fecal (Moreira y López, 2006).

Cuadro Clínico

Salida de heces, gases en momentos inapropiados; esto causa depresión en quienes la padecen, y deteriora la calidad de vida de los pacientes a nivel físico, psicológico, que puede generar depresión, irritación perianal; causa: escozor, picor, ardor.

2.39.2 Fístula Anal

Es caracterizada por las etapas de una misma enfermedad la fístula así como el absceso de la región anal. El absceso es una colección purulenta localizada en la región perianal y perirrectal que puede drenar su contenido a través de un orificio situado en la piel perineal, en el conducto anal o en el recto. La fístula es un conducto de paredes fibrosas infectadas que comunica una cripta anal (el origen del absceso) con la piel o con la luz del recto; el orificio localizado en la cripta se denomina primario o interno y el cutáneo o mucoso, secundario; en el orificio primario se origina el problema. (Pérez, Jiménez y Villanueva, 2013, p. 26).

La fístula anal se puede caracterizar por la presencia tanto de fístula como de absceso en la región del ano, en la cual el absceso es caracterizado por un cúmulo de pus, que puede ser precedido por infección como barrera de defensa del cuerpo. La fístula es una conexión que se produce entre dos partes del cuerpo, y esta puede ser presentada en diversos órganos.

2.40 Tumores anales

Son poco comunes, representan el 4% de las neoplasias malignas del tracto digestivo, se originan en un 80% escamoso, 10% adenocarcinoma, y otros como los sarcomas, linfoma o melanoma son considerados malignos (Lázaro, Fernández y Hernández, 2019).

2.40.1 Melanoma del canal anal

Los melanomas pueden aparecer en otras partes del cuerpo, como en la piel, el ojo y el ano. Se relacionan con el tipo más común a nivel gastrointestinal; sin embargo, suelen aparecer de manera rara; en el sexo femenino, suelen ser frecuentes entre los 50 y 60 años, y predomina la raza blanca (Lázaro *et al.* 2019).

Es un tumor maligno, se desarrolla a partir de células melanocíticas derivadas de la cresta neural. El término “melanosis” deriva del griego “negro”. Probablemente Hipócrates, en el siglo V a.C., fuera el primero en llamar la atención sobre estos tumores, aunque sin la denominación actual (Lázaro *et al.* 2019).

Cuadro clínico

Suele presentar sintomatología inespecífica como dolor abdominal, sangrado, sensación de masa, cambios en el hábito de las evacuaciones y prurito anal. Este tumor se descubre en etapas avanzadas o con presencia de metástasis, por lo que el tratamiento suele tener pobres resultados.

2.41 Cecostomía

Se encuentra dentro del grupo de ostomías, pero actualmente se practica poco, y no se considera una colostomía real, debido a que, al eliminar las sustancias de desecho del organismo, como la materia fecal, esta lo hace de forma parcial, ya que su uso principal es para descomprimir drenando gas y líquido (Morán, 2014).

El tipo de fluido que drena es considerado muy irritante para la piel, pues se exterioriza en el cuadrante inferior derecho, del ciego del colon a la pared abdominal, a través de una sonda Foley (Aldás y Lavid, 2019).

2.42 Pseudoobstrucción del Colon o Síndrome de Ogilvie

Es caracterizada por la distensión masiva del intestino grueso, la cual no presenta obstrucción mecánica; es una enfermedad que debe ser abordada de manera inmediata, y el manejo debe ser adecuado, debido a que las complicaciones que produce amenazan la vida de quien la presente, ya

que esta pseudoobstrucción se caracteriza por presentar isquemia, perforación intestinal, lo que lleva a un aumento de la mortalidad. Se presenta de manera frecuente en pacientes masculinos a la edad de 60 años, con antecedentes de ser sometidos a procedimientos quirúrgicos mayores con enfermedad maligna avanzada (Morfín, Gutiérrez, Andrade y Evaristo, 2016).

La pseudoobstrucción es una enfermedad que produce la dilatación del colon, y esta no es producida por causas mecánicas a nivel del área afectada, sino que es desarrollada por factores previos, los cuales llevan a padecerla como antecedentes quirúrgicos. Algunas enfermedades se han logrado relacionar, entre las que se encuentran cardíacas, pulmonares, neurológicas, entre otras, por lo que su rápido reconocimiento ayuda a evitar las complicaciones que esta presenta, causándoles la muerte a los pacientes.

Tanto la prevalencia como la patogenia exacta de la POAC aún se desconocen. Se invocan varias teorías para explicar la patogenia; la más unánimemente aceptada es la teoría neurogénica, que considera que la POAC es debida a un desbalance entre la inervación simpática y parasimpática de la musculatura lisa del colon. Actualmente, la evidencia favorece un tono simpático aumentado y/o un tono parasimpático disminuido que conduce a una obstrucción funcional del colon distal y a una relajación del colon proximal (colon a dinámico). La disminución del tono parasimpático o el aumento del tono simpático del colon izquierdo pueden causar obstrucción funcional. (Guerra y Silveira, 2016, p. 86).

2.43 Vólvulos del Ciego

Es conocida en los pacientes adultos solo en un 1%, considerada muy poco frecuente en la práctica clínica. Por lo general la presentación clínica suele ser dolor abdominal intermitente, vómitos, estreñimiento crónico; suele ser un tipo de oclusión intestinal, por lo que los individuos pueden presentar compromiso a nivel de la vasculatura. En caso de que la parte del ciego no presente alteración de la vasculatura, como necrosis isquémica, se practica la cecostomía, la cual es considerada un buen procedimiento en pacientes en quienes realizar una resección de emergencia genera mayor complicación, o ellos se encuentran muy debilitados para lograr soportar una intervención tan traumática (Valdés, Díaz, López, Bonet y Salazar, 2011).

Los vólvulos del colon son responsables del 5% de todos los casos de obstrucción intestinal y representan entre un 10-15% de todas las obstrucciones del intestino grueso, el sitio más

común de torsión es el colon sigmoides 80% seguido del ciego (15%), colon transverso (3%) y flexura esplénica (2%). (Valdés *et al.*, 2011, p.298).

2.44 Sigmoidostomía

Se caracteriza por ser una colostomía en asa o en afecciones graves del colon sigmoides, lo cual ayuda a impedir dejar el segmento que está afectado en el abdomen, por estar necrosado o muy deteriorado. Se realiza en el colon sigmoides, y el objetivo es drenar contenido sólido. Si el paciente se encuentra hemodinámicamente mal, se exterioriza el asa, junto con la lesión; para hacerlo es importante que los cabos del colon sigmoides que quedan en el interior del abdomen estén en condiciones óptimas. Si los cabos son suturados entre sí, se conoce como colostomía en doble caño de Mikulicz, pero si el sigmoides se encuentra comprometido, se debe realizar la cirugía de Hartman, la cual es reseca el segmento intestinal comprometido, exteriorizando el cabo proximal a manera de colostomía terminal, y unir por medio de sutura el cabo distal, que se deja en la cavidad abdominal (Hernández, 2018; Aldás y Lavid, 2019).

2.45 Cáncer Anal

Es una neoplasia poco frecuente del sistema digestivo; se relaciona con mayor riesgo de padecerlo la infección por virus de papiloma humano (VPH), infección por virus de inmunodeficiencia humana (VIH), varios compañeros sexuales, practicar sexo anal, antecedentes de enfermedades de transmisión sexual. El canal del ano se divide en esfínter anal externo e interno, desde la línea pectínea o dentada hasta el reborde anal (Leborgne *et al.*, 2019).

2.46 Cáncer de Recto

Este se define sobre la reflexión peritoneal próximo a los 15cm del margen del ano, y debe ser tratado como un cáncer de sigmoides. El comportamiento diferente, que se observa en los tumores ubicados desde la reflexión peritoneal hacia distal, depende básicamente del cambio de la anatomía pélvica. Es decir, una mayor cercanía con las estructuras vecinas (vagina, vesículas seminales, próstata, vasos pélvicos, plexos nerviosos, uréteres, entre otros), lo que, sumado a una estructura ósea indeformable, a un drenaje vascular y linfático diferente, y finalmente a la proximidad con el aparato esfinteriano, deriva en un alto riesgo de extirpar estos tumores (López, Carrillo, Zárate, Brien y Ladrón, 2012).

Cuadro Clínico

Esta se presenta de acuerdo con la estadificación y localización. Por lo general, suele presentar rectorragia intermitente, tenesmo, dolor al defecar si el tumor es cercano al esfínter anal. Si se manifiesta anterior, se presenta dispareunia en el sexo femenino y problemas prostáticos en los varones.

Diagnóstico

Este se hace por medio de historia clínica y del examen físico al palpar la zona con un tacto rectal, donde se logra sentir una masa irregular, dura y fija. Es importante tomar en cuenta que hay grupos de pacientes en los que el tacto rectal es difícil de realizar, como en obesos.

2.47. Ostomías de alto gasto

Se dice que una ostomía con gasto adecuado debe ser aquella en la que se excretan entre 600 y 800 ml diarios a través de la ileostomía; sin embargo, a la hora de definir una ostomía de alto gasto o de alto débito, es aquella que tiene un déficit mayor a los 2000 ml en las 24 horas en las cuales fue cuantificado (Segreda y Segura, 2021).

Hay diferentes factores de riesgo ya descritos, en los cuales se va a contribuir a la formación de un estoma de alto gasto, tales como el síndrome de intestino corto, uso de medicamentos; también se le pueden atribuir a infecciones gastrointestinales, presencia de obstrucción intestinal, sepsis o absceso intraabdominal, e incluso íleo paralítico (Segreda y Segura, 2021).

Muchas veces la diabetes mellitus pasa por desapercibida; no obstante, es una de las patologías que más complicaciones a la hora del postoperatorio genera; también hay deficiencia de ácido biliar, que va a producir cambio de la flora bacteriana intestinal que, por ende, va a generar aumento de la excreción de heces, y en este caso de contenido líquido, que también puede llevar a la deshidratación (Segreda y Segura, 2021).

Mencionan Segreda y Segura (2021) que el desbalance de fluidos y electrolitos es de las causas más frecuentes en las cuales los pacientes con ostomías presentan deshidratación en la primera semana posterior a la cirugía, esto junto con la mala absorción de sales biliares, que va a producir un aumento de las excretas intestinales.

El manejo de las ostomías de alto gasto no suele ser sencillo, ya que debe complementarse por la parte nutricional y la farmacológica. Más del 50% de los pacientes con estomas de alto gasto van a requerir de tratamiento médico por un tiempo prolongado, e incluso se debe pensar en implementar el uso de nutrición parenteral (Segreda y Segura, 2021).

El uso del tratamiento farmacológico está enfocado en reducir el gasto, por lo que se debe completar el manejo con inhibidores de bomba, como el omeprazol a dosis de 40 mg dos veces al día, además de fármacos que disminuyan la motilidad intestinal, que disminuyen la actividad del plexo mientérico, tal como la loperamida. El uso de la codeína ha demostrado ser eficaz; sin embargo, genera mayor tasa de efectos secundarios. Por otra parte, los fármacos antihistamínicos disminuyen la secreción de ácidos gástricos como la cimetidina o ranitidina (Segreda y Segura, 2021).

El empleo de electrolitos en caso de deshidratación se debe monitorizar a través del gasto de la estoma, cuantificando ingestas y excretas, además del peso del paciente. La colestiramina, por otra parte, se debe administrar con precaución, ya que puede llevar a cursar al paciente con malabsorción de vitaminas liposolubles como la A, D, E, K (Segreda y Segura, 2021).

En cuanto a la parte nutricional, Segreda y Segura (2021) mencionan que lo ideal es que en estos pacientes se realicen planes nutricionales, en los cuales se incluyan alimentos cada tres o cuatro horas, y que el consumo de líquidos sea restringido durante las comidas, que se aumente el consumo de sal para la reabsorción de los líquidos, y que se brinden más alimentos que contengan contenido fibroso y vegetales.

2.48. Dispositivos utilizados en ostomías

A la hora de la colocación de una ostomía, se deben tomar en cuenta la variedad de dispositivos que se emplean para un manejo adecuado de cada estoma. Entre ellos, Aldás y Lavid (2019) mencionan los dispositivos:

Con sistema cerrado: la bolsa de la ostomía se encuentra cerrada, y cuenta con un filtro para que a la hora de pasar los gases a la bolsa no se emanen malos olores; se indican en personas con colostomías, ya sean transversas, descendentes o sigmoideas, por presentar heces mucho más sólidas.

Los dispositivos con sistema abierto: tienen una apertura en la parte distal de la bolsa, a diferencia de la cerrada, con el objetivo de que haya un vaciado del contenido; su cierre es hermético, con una pinza, y son recomendados en los pacientes con colostomías ascendentes o en ileostomías, a causa de la gran cantidad de producción de heces y su consistencia.

Con una sola pieza: posee solamente una base adhesiva que se encuentra adherida a la bolsa recolectora, y en cada cambio que se realice se debe retirar completamente la bolsa. Tiene la ventaja de pasar por desapercibida, y brindar facilidad y comodidad a la hora tanto de colocarla como de retirarla.

El dispositivo con dos piezas, un aro de conexión en la bolsa recolectora y una placa adhesiva por aparte: esto permite que se pueda realizar el cambio de la bolsa, sin tener que desechar la base adhesiva de la piel periestomal, brindando el beneficio de protección a la piel, y evitar irritación o complicaciones por excesiva manipulación.



Figura 14. Bolsa colectora de una pieza abierta y cerrada

Nota: Tomado y modificado de Aldás y Lavid (2019).

Cada cambio de la bolsa se debe hacer con total comodidad y libertad, en el lugar donde el paciente se sienta cómodo y seguro. Aldás y Lavid (2019) mencionan, en su revisión bibliográfica, que debe hacerse de la siguiente manera:

- Al retirar la bolsa debe sujetarse de arriba hacia abajo; si hay heces que la rodean, lo ideal es limpiar con papel higiénico.
- La limpieza de la zona periestomal se debe realizar con agua y jabón, de adentro hacia afuera.
- Posteriormente, se debe tomar la medida de la estoma para realizar el orificio de la bolsa, ya que con esta medida se va a evitar el contacto de las heces con la piel periestomal, que puede llegar a provocar irritación, por lo que lo ideal es contar con un medidor de estoma.
- Si se cuenta con el medidor de estomas, una vez medido el mismo se debe colocar sobre el parche de la bolsa colectora y dibujar el tamaño, y posteriormente recortar cuidadosamente esa forma trazada.
- Se debe retirar el papel antiadherente del protector de la piel periestomal. y proceder a adherirlo de la parte inferior de la estoma hacia arriba.



Figura 15. Ilustración de los pasos a seguir a la hora de realizar la limpieza y recolocación de la bolsa colectora de la ostomía

Nota: Tomado, adaptado y modificado de Aldás y Lavid (2019).

2.49. Matriz de comprobación de datos del Marco Teórico

Tema/subtema del marco teórico	Título del libro, tesis, artículo	Autor o autores	Año de publicación	Datos importantes para las referencias	Link del documento	Número de página
Definición de ostomías.	Protocolo de manejo quirúrgico, transoperatorio y posquirúrgico en la restauración del tránsito colónico para el Hospital Rafael Ángel Calderón Guardia.	Bolaños, A.	2017	Protocolo de manejo de las ostomías en el paciente con patología digestiva.	http://repositorio.sibdi.ucr.ac.cr:8080/jsui/bitstream/123456789/4976/1/40702.pdf	7.
Sistema tegumentario: piel, Anatomía, fisiología de piel.	Sistema tegumentario: piel y anexos (faneras).	Montalvo, C., Pasos, F. y Hernández, R.	2018	Departamento de Biología Celular y Tisular: sistema tegumentario: piel y	https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijmorphol/v30n4/art25.pdf http://bct.facmed.unam.mx/wp-content/uploads/2018/08/Sistema-tegumentario.pdf	1, 2, 3.

				anexos (faneras).		
Anatomía, fisiología del sistema digestivo.	Anatomía funcional del tubo digestivo el mayor órgano funcional del sistema inmunitario.	Berne, y Levy.	2019	Fisiología 7a. ed. Koeppen, B.M.	https://www.elsevier.com/es-connect/medicina/fisiologia-anatomia-funcional-y-funciones-principales-del-tubo-digestivo	2, 3, 4.
Tránsito colónico.	Tránsito colónico en individuos sanos	Leslie, N., y Cesar, L.	2010	Tránsito colónico en individuos sanos	http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0016-35032010000300004	1.
Restauración del tránsito colónico.	Protocolo de manejo quirúrgico, transoperatorio y posquirúrgico en la restauración del tránsito colónico para el Hospital Rafael Ángel	Bolaños, A.	2017	Protocolo de manejo de las ostomías en el paciente con patología digestiva.	http://repositorio.sibdi.ucr.ac.cr:8080/jsui/bitstream/123456789/4976/1/40702.pdf	14, 15. 16, 17.

	Calderón Guardia.					
Ostomías de nutrición enteral o evacuación/eliminación.	Factores causales en las complicaciones de estomas intestinales en cirugía de emergencia. Hospital Luis Vernaza, 2013.	Morán, M.	2014	Complicaciones de los estomas intestinales.	http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/3883/1/T-UCSG-POS-EGM-CG-28.pdf	7, 8.
Yeyunostomía, gastrostomía, duodenostomía, ileostomías.	Manejo de las ostomías no traumáticas.	Hernández, N.	2018	Manejo de las ostomías no traumáticas.	http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05_10815.pdf	4, 5, 6.
Traumas duodenales.	Trauma duodenal. Técnica y manejo.	Asensio, J., Petroni, P., Kimbrell, B., y Kuncir E.	2006	Trauma duodenal. Técnica y manejo.	https://www.redalyc.org/pdf/3555/355534456008.pdf	4,11.
Estenosis actínica del colon	Estenosis actínica de colon 22	González, J., Menéndez,	2014	Actinic colon stenosis	http://scielo.sld.cu/pdf/cir/v53n3/cir10314.pdf	304, 306, 307.

postradioterapia.	años después.	J., y Ponce R.		after 22 years.		
Cáncer de esófago.	Cáncer de esófago. Revisión actualizada.	Cintra, S., Cintra, A., y Cintra S.	2016	Esophagus cáncer. Updated review.	https://www.redalyc.org/jatsRepo/5517/551762901014/html/index.html	1,2.
Estenosis de esófago.	Estenosis esofágica por ingestión de cáusticos.	Cuenca, O., Ramírez, J., y Martínez, D.	2012	Esophageal stenosis due to caustic ingestion.	http://scielo.iiacs.una.py/pdf/hn/v4n1/v4n1a09.pdf	2.
Dehiscencia del muñón duodenal.	Trabajo experimental sobre resistencia y dehiscencia del muñón duodenal.	Barba, M.	1986	Trabajo experimental sobre resistencia y dehiscencia del muñón duodenal.	https://www.binasss.sa.cr/revistas/rmcc/medica/(497)/art10.pdf	145.
Ileostomías temporales, permanentes, convencional o de Brooke y continente.	American Cancer Society.	Equipo de editores médicos de la Sociedad Americana contra el Cáncer.	2019	Manejo de las ileostomías.	https://www.cancer.org/content/dam/CRC/PDF/Public/7615.pdf	3, 4, 5.
Enfermedad inflamatoria intestinal.	Enfermedad inflamatoria intestinal.	Jasinski, C., Tanzi, M., Lagomarsino, G.,	2004	Qué es la enfermedad inflamatoria intestinal.	http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=S1688-12492004000100011&scri	1,3.

		López, C., e Iglesias C.			pt=sci_arttext & tlng=eN	
EII	Consenso Mexicano para el Diagnóstico y Tratamiento de la Colitis Ulcerosa Crónica Idiopática.	Yamamoto, J., Gutiérrez, Y., López, J., Bosques, F., Rocha, J., y Grupo del Consenso Mexicano de Colitis Ulcerosa Crónica Idiopática.	2018	CUCI.	https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S037509061830034X?token=7C6D66E5C384DA943A59FF877D0E0A9227FE99846C317C5E24291F17D0E94281791454E624C3E8F5AD67EFC962E759E0	13,15.
Tratamiento de la enfermedad de Crohn.	Algoritmos del tratamiento de la enfermedad de Crohn desde una experiencia local.	Ibáñez, P., Lubascher, J., Figueroa, C., Pizarro, G., Kronberg, U., Flores, L., y Simian, D.	2018	Enfermedad de Crohn manejo terapéutico.	https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864018301196	11, 12.
Cáncer colorrectal.	Experiencia en el manejo de cáncer colorrectal	Agudelo, L., Isaza, A., Figueroa, C., Monroy,	2017	Manejo del cáncer colorrectal.	https://repository.urosario.edu.co/handle/10336/24745	1, 5.

	en Méderi-Hospital Universitario Mayor 2012-2014.	A., Padrón, J., y Villaveces, M.				
Cáncer colorrectal.	Incidencia de cáncer de colon y recto en Bucaramanga, Colombia 2008-2012.	Uribe, C., Blanco, J., y Bello L.	2019	Factores de riesgo del cáncer colorrectal.	https://revistas.unab.edu.co/index.php/memedunab/article/view/2711/3070	3.
Poliposis familiar.	Poliposis familiar: síndrome de Gardner. Mal pronóstico ante un diagnóstico tardío. Reporte de caso.	Ugarte, M., Aguirre, L., y Soto, J.	2020	Reportes de poliposis familiar.	126-1743-1-PB.pdf	1, 3, 6. 8,12,13.
Poliposis adenomatosa familiar.	Abdomen agudo en un adolescente con poliposis juvenil. A	Muñoz, R., Ricaurte, M., Martínez, P., Paulan, V., y	2020	Poliposis familiar y su manejo	Vol50N4-PDF19.pdf (actagastro.org)	2, 4.

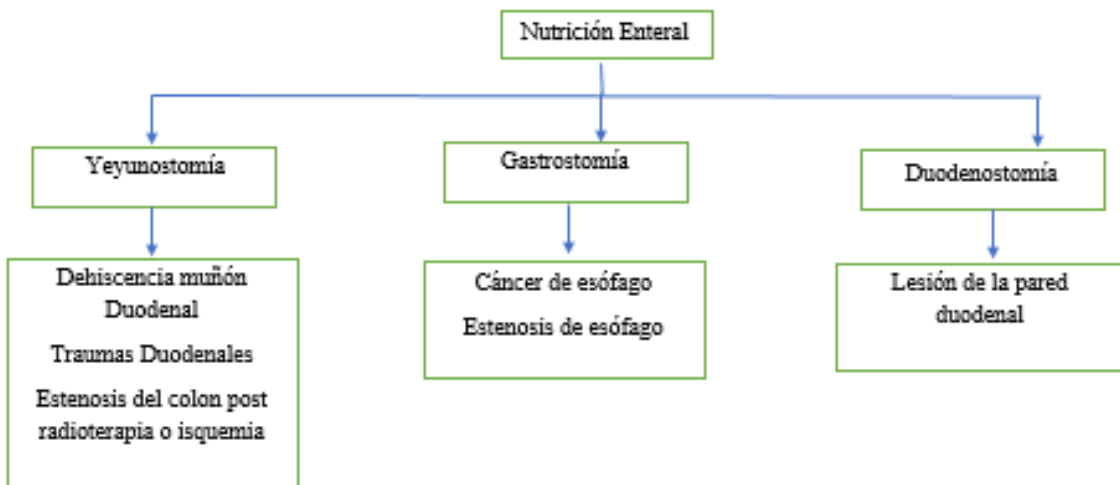
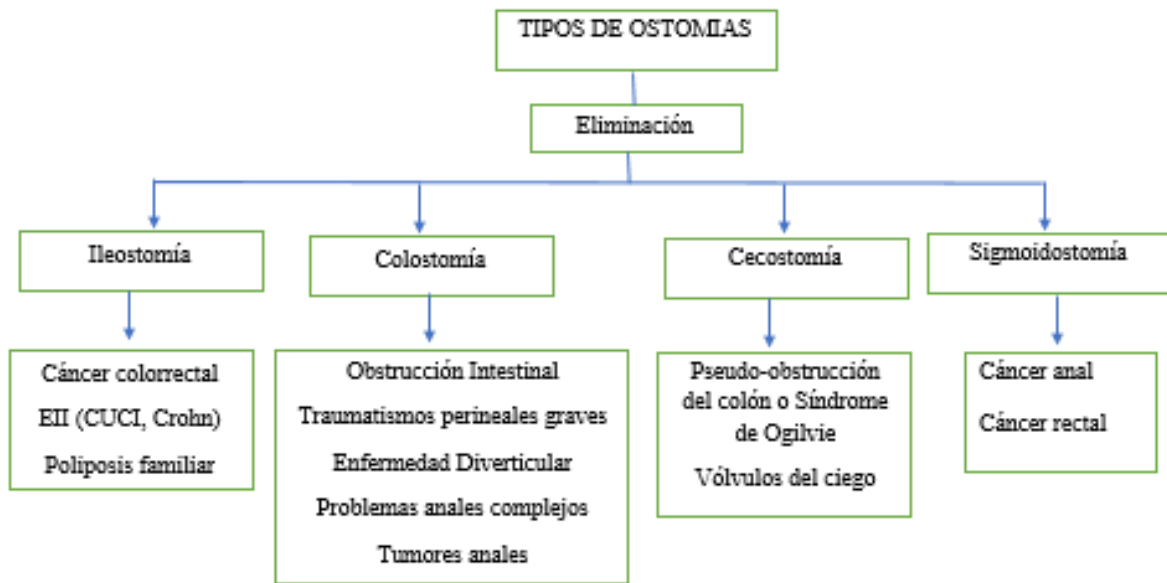
	propósito de un caso	Rodríguez G.				
Colostomía, colostomías temporales, permanentes y transversas.	American Cancer Society.	Equipo de editores médicos de la Sociedad Americana contra el Cáncer.	2019	Manejo de las colostomías.	https://www.cancer.org/content/dam/CRC/PDF/Public/6397.96.pdf	4, 5.
Obstrucción intestinal.	Guía práctica clínica para la oclusión intestinal.	Monzón, R., Geroy, C., García, F., Ulloa, J., y Misas, M.	2009	Guía de práctica clínica.	https://www.redalyc.org/pdf/1800/180020082022.pdf	2, 3.
Traumatismos perineales graves.	Factores de riesgo asociados al traumatismo perineal posterior grave.	Solís, N., y Shimabukuro, J.	2007	Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia. Factores de riesgo asociados al traumatismo perineal posterior grave.	https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=323428183008	42.
Enfermedad diverticular.	Enfermedad diverticular mitos y realidades.	Fluxa, D. y Quera, R.	2017	Diverticular disease: myths and realities.	https://scielo.conicyt.cl/pdf/rmc/v145n2/art09.pdf	209, 210. 212, 213.

Problemas anales complejos. Incontinencia fecal y anal.	Incontinencia fecal y anal.	Moreira, V., y López, A.	2006	Revista Española de Enfermedades Digestivas. Incontinencia fecal y anal.	http://scielo.isciii.es/pdf/digest/v98n6/paciente.pdf	1.
Fístula anal.	Factores de riesgo asociados al desarrollo de fístula anal.	Pérez, S., Jiménez, B., y Villanueva, J.	2013	Risk factor associated to the development of anal fistula.	http://www.scielo.org.mx/pdf/cg/v35n1/v35n1a5.pdf	26.
Tumores anales, melanoma anal.	Melanoma del canal anal: a propósito de un caso.	Lázaro, H., Fernández, H., y Hernández, L.	2019	Melanoma of the anal canal: a propos of a case.	http://scielo.sld.cu/pdf/rme/v41n3/1684-1824-rme-41-03-756.pdf	757, 761.
Cecostomía.	Factores causales en las complicaciones de estomas intestinales en cirugía de emergencia. Hospital Luis	Morán, M.	2014	Complicaciones de los estomas intestinales.	http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/3883/1/T-UCSG-POS-EGM-CG-28.pdf	17.

	Vernaza, 2013.					
Seudobs-trucción del colon o síndrome de Ogilvie.	Seudoobs-trucción aguda del colon (síndrome de Ogilvie): reporte de un caso y tratamiento actual.	Morfin, K., Gutiérrez, C., Andrade, L., y Evaristo, G.	2016	Acute pseudo-obstruction of the colon (Ogilvie's syndrome): case report and current management.	https://www.redalyc.org/pdf/473/47349434007.pdf	166.
Pseudobs-trucción del colon o síndrome de Ogilvie.	Pseudoobs-trucción aguda del colon o síndrome de Ogilvie y evisceración.	Guerra, J., y Silveira, M.	2016	Acute colonic pseudo-obstruction or Ogilvie's syndrome and evisceration.	https://www.redalyc.org/pdf/2812/281245641009.pdf	86.
Vólvulos del ciego.	Vólvulo de ciego con compromiso vascular. Presentación de un caso.	Valdés, J., Díaz, J., López, J., Bonet, J., y Salazar L.	2011	Volvulus of cecum with vascular compromise. A case report.	http://scielo.sl.d.cu/pdf/rpr/v15n2/rpr29211.pdf	2, 3.
Sigmoidostomía.	Manejo de las ostomías	Hernández, N.	2018	Manejo de las ostomías	http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05_10815.pdf	2, 3.

	no traumáticas.			no traumáticas		
Cáncer anal.	Tratamiento del cáncer del canal anal. Descripción de técnica y resultados de tratamiento radiante con o sin quimioterapia. Estudio retrospectivo en una población no seleccionada (1988-2016).	Leborgne, J., Ortega, B., Aguiar, S., Terradas, M., Lestido, V., Giordano, M., y Mezzera, J.	2019	Tratamiento del cáncer del canal anal.	http://www.scieo.edu.uy/pdf/rmu/v35n4/1688-0390-rmu-35-04-29.pdf	259.
Cáncer de recto.	Cáncer de recto: diagnóstico, estudio, estadificación.	López, F., Carrillo, K., Zárate, A., Brien, A., y Ladrón, D.	2012	Rectal cáncer: diagnosis, study and staging.	https://www.redalyc.org/pdf/3455/345531953016.pdf	200.

MAPA CONCEPTUAL DE MARCO TEÓRICO



CAPÍTULO III

3. MARCO METODOLÓGICO

3.1 Elaboración de las Fuentes de Información

La investigación se basó en la búsqueda de diferentes sitios de revisión bibliográfica, y dentro de ellos se encuentran: Revista Latinoamericana de Enfermagem, Base de datos EBSCO, Revista de Especialidades Médico-Quirúrgicas, American Cancer Society, Nutrición Hospitalaria Grupo Aula Médica, Revista Argentina Coloprot, Redalyc, Academia Mexicana de Cirugía A.C. México, Revista de Ciencia y Enfermería, Avances en Biomedicina Universidad de Los Andes, Revista Cubana de Cirugía.

3.2 Enfoque

Para efectos de la presente investigación se utiliza un enfoque cualitativo, Hernández Sampieri, Fernández Collado y Baptista Lucio (2014) definen el enfoque cualitativo como aquel que se selecciona cuando “el propósito es examinar la forma en la que los individuos perciben y experimentan los fenómenos que los rodean profundizando en sus puntos de vista, interpretaciones y significados” (p. 358).

Se seleccionaron más de 30 artículos, los cuales comprenden investigaciones científicas, revisiones de documentos o publicaciones de organismos internacionales y nacionales.

Características del informe cualitativo:

- Se realiza una revisión bibliográfica, se examinan los artículos utilizados y posteriormente se desarrolla la teoría fundamentada.
- Se obtienen y construyen conocimiento a partir de los casos clínicos presentes en los artículos de revisión.
- No comprueba hipótesis, esta se construye y perfecciona de cada artículo científico utilizado en la presente investigación.
- En este tipo de estudio no se utilizan muestras representativas, estadísticas o bioestadística.

3.3 Diseño de Investigación

El diseño de la investigación se basa en la teoría fundamentada; esta se realiza mediante la revisión bibliográfica de diferentes publicaciones prestigiosas a nivel nacional e internacional.

Fenomenológicamente, este trabajo de investigación está desarrollado principalmente en describir los diferentes tipos de ostomías (estomas) y la que más se aplica en patologías digestivas, de tal forma que evidencia cuál procedimiento resulta más beneficioso en este tipo de pacientes. En enfermedades que afectan la nutrición del ser humano y se ve afectada la absorción de nutrientes, se utilizan las ostomías para brindar alimentación enteral, entre las que se encuentran la yeyunostomía, gastrostomía, duodenostomía, y en el caso de que se presenten patologías intestinales que requieran el reposo para la mejoría de la salud, se van a utilizar las ostomías de eliminación como: ileostomía, colostomía, cecostomía y sigmoidostomía.

La tendencia de investigación-acción se hace en este trabajo, ya que en esta se debe realizar, Primeramente, una revisión bibliográfica acerca de los diferentes tipos de ostomías que existen para el tratamiento de patologías digestivas, y de esta manera poder brindar una mejoría a la patología de fondo que presente el paciente, y así darles bienestar de la salud a los seres humanos.

El diseño narrativo se describe cuando históricamente Paracelso, en 1491-1541, dice que los estomas realizados en su época eran como anos artificiales; en el siglo XX ya se cuenta con antecedentes del cuerpo humano anatómica y fisiológicamente, por lo que se desarrollan criterios para resección abdominoperineal, lo cual lleva a una nueva era quirúrgica, que hasta la actualidad es practicada por cirujanos en el mundo.

Se enfatizó en artículos relacionados con los diferentes tipos de ostomías, y las patologías gastrointestinales que se benefician con este tipo de intervención quirúrgica.

La búsqueda se concentró en artículos de diversos países de América Latina como: Colombia, Costa Rica, Cuba, Paraguay, Chile, México, Guatemala, Ecuador, Perú, Argentina.

3.4 Muestreo Cualitativo

Al llevar a cabo una investigación con enfoque cualitativo, este se va a basar en muestreo tipo experto, el cual se sustenta mediante la realización de revisión bibliográfica para obtener la información. Otros de los muestreos a utilizar son los orientados a la investigación cualitativa, y dentro de estos se encuentran las muestras diversas, las cuales se usan, ya que dentro de los artículos no se segrega ni se disgrega el sexo ni la edad, por lo que la población a elegir en el tema es la de las personas mayores de 18 y 65 años. Otro de los muestreos que se utiliza es el de caso extremo, empleado para lograr mejorar la salud de los seres humanos con patología digestiva, colocando una ostomía, ya sea temporal, permanente o transversa, y que esta sea utilizada para brindar nutrición enteral o descompresión, por medio de la eliminación o evacuación de materia fecal. Se intenta lograr concientizar en los individuos acerca de los cuidados y el manejo que se le deben dar, para así evitar las complicaciones y evitar la muerte de las personas. El muestreo teórico conceptual se utiliza mediante conceptos y teorías descriptivas, a nivel internacional y nacional.

3.5 Criterios de Inclusión y Exclusión

3.5.1 Criterios de Inclusión

- Personas entre los 18 y 65 años.
- Diferentes tipos de ostomías como: yeyunostomía, gastrostomía, duodenostomía, ileostomía, colostomías, cecostomía, sigmoidostomía.
- Patologías digestivas: cáncer colorrectal, enfermedad inflamatoria intestinal (Colitis Ulcerosa Crónica Inespecífica CUCI, enfermedad de Crohn), poliposis familiar, obstrucción intestinal, traumatismos perineales graves, enfermedad diverticular, problemas anales complejos, tumores anales, pseudoobstrucción del colon o síndrome de Ogilvie, vólvulos del ciego, cáncer anal, cáncer rectal, traumas duodenales, estenosis del colon postradioterapia o isquemia, cáncer de esófago, estenosis de esófago, dehiscencia del muñón duodenal.
- Analizar cuáles ostomías se utilizan para nutrición enteral, o eliminación o evacuación.
- Comparar los diversos tipos de técnicas quirúrgicas utilizadas en cada procedimiento.
- Países que formen parte de América Latina, tales como Colombia, Costa Rica, Cuba, Paraguay, Chile, México, Guatemala, Ecuador, Perú, Argentina.

- Revisión bibliográfica del 2016 al 2020.
- Publicaciones realizadas del 2006 al 2017 para hacer los antecedentes en América Latina.

3.5.2 Criterios de Exclusión

- Artículos de importancia de tema de investigación con varios años de antigüedad.
- Falta de información y publicaciones actualizadas en Costa Rica sobre las ostomías.
- Se excluyen otros países de América Latina.
- Pacientes fuera del rango de edad mencionado.

3.6 Unidad de Análisis

3.6.1 Matriz de Codificación de Investigación con Enfoque Cualitativo

Objetivo	Categoría de Análisis	Subcategoría	Definición conceptual	Instrumento	Ítem
Explicar los diferentes tipos de ostomías existentes para el tratamiento de las patologías digestivas.	Explicar las ostomías como tratamiento para enfermedades digestivas	Dar a conocer mediante fuentes recientes de información, las diferentes ostomías existentes para pacientes con enfermedad gastrointestinal.	Procedimiento quirúrgico, en el cual se realiza una apertura o estoma para un órgano hueco.	Artículo científico efectuado mediante revisiones bibliográficas.	A
Comparar ostomías más beneficiosas de acuerdo con la patología	Comparación de las ostomías más beneficiosas en la restauración	Exponer los mayores beneficios de las ostomías para la	El tránsito colónico es un examen simple, barato y reproducible,	Artículo científico, efectuado mediante	B

gastrointestinal para la restauración del tránsito colónico.	del tránsito colónico.	restauración del tránsito colónico.	que permite medir el tránsito oroanal mediante la ingestión de cápsulas que contienen marcadores radioopacos.	revisiones bibliográficas.	
Identificar los factores de riesgo y complicaciones más frecuentes en los pacientes con patología digestiva.	Exponer los diferentes factores de riesgo y complicaciones frecuentes en pacientes con patología gastrointestinal	Mencionar todos los pro y contras de las ostomías en pacientes con enfermedad digestiva	Indagar sobre las consecuencias que se presentan frecuentemente en estos pacientes con enfermedad del tracto digestivo	Artículo científico efectuado mediante revisiones bibliográficas.	C
Explicar el manejo terapéutico adecuado de las ostomías de acuerdo con el escenario clínico del paciente con enfermedades gastrointestinales.	Conocer el manejo adecuado de las ostomías en pacientes con enfermedad del tracto digestivo.	Ampliar sobre el manejo adecuado de las ostomías según la patología digestiva que se presente.	Mostrar el manejo adecuado para los pacientes con ostomías por presencia de una enfermedad digestiva.	Artículo científico, efectuado mediante revisiones bibliográficas.	D

3.7 Fuentes

Según el enfoque cualitativo elegido para la realización de la presente investigación, el grupo de enfoque es el de las personas entre los 18 y 65 años, sin importar sexo.

Para el análisis del contenido se utilizaron documentos de:

- Revista Latinoamericana de Enfermagem.
- Base de datos EBSCO.
- Revista de Especialidades Médico-Quirúrgicas.
- American Cancer Society.
- Nutrición Hospitalaria Grupo Aula Médica.
- Revista Argentina Coloprot.
- Academia Mexicana de Cirugía A.C México.
- Revista de Ciencia y Enfermería.
- Avances en Biomedicina Universidad de Los Andes.
- Revista Cubana de Cirugía.
- Google Académico, Farmacia Espacio de Salud.
- Revista SciELO.
- Medigraphic

3.7.1 Matriz de Comprobación de Datos

Documento de consulta	Título	Autor(es)	Año de publicación	Datos para realizar la referencia	Relación con el tema de investigación
Revista Latinomericana de Enfermagem.	Aspectos psicológicos de pacientes ostomizados intestinales: revisión integrativa.	Michelato, N., Dos Santos, M., Rodrigues, S., Galvao, C., y Megumi H.	2017	Psicología en pacientes ostomizados.	Aspectos psicológicos de pacientes ostomizados.
Base de datos EBSCO.	Gastrostomías mínimamente invasivas. Experiencia en el Instituto Nacional del Cáncer “Prof. Dr. Manuel Riveros”.	Encina. W., Baruja. J., Ramírez. A., Martínez, y E., Vera S.	2014	Gastrostomías en pacientes con enfermedades gastrointestinales.	Técnicas quirúrgicas de gastrostomías en patologías digestivas.
Revista de Especialidades Médico-Quirúrgicas.	Experiencia de la clínica de estomas del H.R 1 de octubre, ISSSTE.	Alcalá, M., Caballero, M., Pérez, S., Navarro, S., Rosas, J., y Ojeda G.	2004	Experiencia de las personas que realizan ostomías.	Estomas en pacientes con patología gastrointestinal.
American Cancer Society.	Guía de colostomía.	Equipo de editores médicos de la Sociedad Americana contra el Cáncer.	2019	Cómo se manejan las ostomías.	Manejo adecuado de las colostomías.
American Cancer Society.	La vida con una ostomía.	Equipo de editores médicos de la Sociedad Americana contra el Cáncer.	2019	Manejo de las ostomías.	Vida cotidiana de las personas con ostomías.
American Cancer Society.	Guía de ileostomía.	Equipo de editores médicos de	2019	Manejo de las ileostomías.	Qué es y cómo se

		la Sociedad Americana contra el Cáncer.			maneja la ileostomía.
Base de datos EBSCO.	Protocolo de manejo quirúrgico, transoperatorio y posquirúrgico en la restauración del tránsito colónico para el Hospital Rafael Ángel Calderón Guardia.	Bolaños, A.	2017	Protocolo de manejo de las ostomías en el paciente con patología digestiva.	Manejo de la ostomía en paciente con enfermedad gastrointestinal.
Nutrición Hospitalaria Grupo Aula Médica.	Ostomías de alto débito: detección y abordaje.	Arenas, J., Avilés, J., Moreno, G., Torjada, G., Begoña, U., Navarro, P., y Gándara. A.	2014	Información generalizada de las ostomías.	Ostomías y su abordaje.
Revista Argentina Coloprot.	Complicaciones de ileostomías y colostomías de protección en cirugía por cáncer de recto.	Fernández, L., Leiro, F., Labiano, S., y Bianchi, R.	2013	Posibles complicaciones de las ostomías.	Cáncer de recto y relación con las ostomías.
Redalyc Revista Latinoamericana de Enfermagem.	Convivendo con estomas digestivos: estrategias de enfrentamiento da nova realidade física.	Rivas, C., y Fernández, M.	2014	Personas que utilizan ostomías y su experiencia.	Estomas en pacientes con patología digestiva, su experiencia.
Academia Mexicana de Cirugía A.C. México.	Factores de riesgo y evolución de las fistulas	Martínez, J., Luque, E., Román, R., Juárez, M.,	2013	Complicaciones en los pacientes ostomizados.	Factores de riesgo posterior al cierre de la

	enterocutáneas posterior a cierre de ostomías terminales.	y Méndez, F.			ostomía terminal.
Revista de Ciencia y Enfermería.	Vivencias de las personas portadoras de ostomía digestiva.	Duque, P., y Campiño, S.	2019	Experiencia de las personas ostomizadas.	Experiencia en personas con ostomías digestivas.
Avances en Biomedicina Universidad de los Andes.	Cierre temprano de colostomía temporal.	Uzcategui, E., Niño, Y., Plata, J., Fargier A., y González, C.	2012	Ostomías temporales,	Ostomías temporales y su manejo,
Base de datos EBSCO.	Tipos de colostomía según su localización y la calidad de vida en los pacientes colostomizados que asisten al consultorio externo de cirugía general del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen, Lima, 2015.	Bastidas, J., y Galarza, J.	2016	Tipos de ostomías.	Localización de las ostomías según la patología digestiva.
Revista Cubana de Cirugía	Uso de la colostomía en tratamiento de lesiones traumáticas de colon y recto.	Pinilla, R., y Ferreira, P.	2018	Ostomía como tratamiento de lesiones digestivas.	Uso de la colostomía en lesiones traumáticas digestivas.
Base de datos EBSCO.	Manejo de las ostomías no traumáticas.	Hernández, N.	2018	Ostomías no traumáticas.	Manejo de las ostomías no traumáticas en paciente con

					enfermedad gastrointestinal.
Base de datos EBSCO.	Funcionalidad conyugal y calidad de vida en el paciente con colostomía e ileostomía adscritos al HCR con UMF No220 Gral. Vicente Villada de enero a junio de 2013.	García, L., Becerril, J., y López, M.	2013	Calidad de vida del paciente ostomizado.	Calidad de vida del paciente ostomizado por enfermedad gástrica.
Base de datos EBSCO.	Factores causales en las Complicaciones de estomas intestinales en cirugía de emergencia. Hospital Luis Vernaza, 2013.	Morán M.	2014	Complicaciones de los estomas intestinales.	Complicaciones de las ostomías.
Academia de Cirugía A.C. México.	Calidad de vida del paciente ostomizado.	Charúa, L., Benavides, C., Villanueva, J., Jiménez, B., Abdo, J., y Hernández E.	2011	Vida del paciente ostomizado.	Calidad de vida del paciente ostomizado, su experiencia.
Google Académico, Farmacia Espacio de Salud.	El paciente ostomizado, consejo farmacéutico	Gómez, A.	2006	Paciente ostomizado	Recomendaciones para pacientes ostomizados
Revista SciELO.	Evolución histórica de los dispositivos de ostomía.	Olavarría, E., Paras, P., y Herrero M.	2015	Historia de las ostomías.	Historias de las ostomías.
Medigraphic	Aspectos anecdóticos e históricos de	Charúa, L.	2006	Historia de las ileostomías.	Historia de las

	las ileostomías y colostomías.				ileostomías y colostomías.
--	--------------------------------	--	--	--	----------------------------

3.8 Procedimiento de Recolección de Datos

Los datos para la realización fueron obtenidos de:

- Revista de Especialidades Médico-Quirúrgicas.
- American Cancer Society.
- Revista Argentina Coloprot.
- Academia Mexicana de Cirugía A.C. México.
- Revista de Ciencia y Enfermería.
- Base de datos EBSCO.
- Revista Latinoamericana de Enfermagem.
- Revista Cubana de Cirugía.
- Google Académico, Farmacia Espacio de Salud.
- Revista SciELO.
- Nutrición Hospitalaria Grupo Aula Médica.
- Medigraphic
- Avances en Biomedicina Universidad de Los Andes.

3.9 Procedimiento de Análisis de Datos

Los análisis de datos de este trabajo de investigación se van a desarrollar de una manera cualitativa, sin comparar ni tratos estadísticos, ni bioestadísticos, de la información obtenida.

CAPÍTULO IV

4. ANÁLISIS DE DATOS

En relación con el objetivo general, la principal meta es describir los diferentes tipos de ostomías mayormente aplicadas en patologías digestivas, evidenciando cuál de ellas resulta más beneficiosa en este tipo de pacientes. Dicho lo anterior, por medio de diferentes fuentes bibliográficas se determina lo siguiente:

A la hora de realizar la revisión bibliográfica de esta investigación, se expone la definición de ostomía como la exteriorización de una víscera hacia el exterior en un punto totalmente distinto al orificio fisiológico, por lo que el estoma se considera una apertura quirúrgica hecha en abdomen, con el fin de extraer un segmento del tubo digestivo con el propósito de expulsar los desechos orgánicos, que en dependencia de la localización anatómica en la que se exteriorice la porción, así será el nombre que se le designe al procedimiento, que puede ser ileostomía, colostomía, duodenostomía, entre otros.

En un estudio retrospectivo, transversal y descriptivo realizado en la Clínica H.R. de Estomas en México, por Alcalá *et al.* (2004), refieren que las principales indicaciones por patologías del tracto gastrointestinal registradas para uso de ostomías fueron el cáncer de recto en un 14.65% de los casos, cáncer de colon 13.18%, enfermedad diverticular 9.89%, abdomen agudo 7.69%, cáncer cervicouterino metastásico 4.39%, CUCI 4.02%, obstrucción intestinal 3.66%, fistula intestinal 2.56%, cáncer vesical 2.56 %, herida por arma de fuego 2.19% y desconocidas 13.91%, siendo la colostomía el tipo de estoma más frecuentes con un 80% de los casos, seguida por un 42.15% de ileostomías.

Además, muestran que la duración del estoma en la mayoría de los pacientes fue el temporal con un 47% de los casos, y por grupo etario se indicaron más en pacientes masculinos adultos, para un total de 117, y en mujeres apenas fueron un total de 94 colostomías (Alcalá *et al.*, 2004).

De acuerdo con Bolaños (2017), la restauración del tránsito colónico por medio de la ostomía actualmente sigue siendo parte del tratamiento en diversas patologías quirúrgicas; por lo tanto, muchos de estos procedimiento terminan siendo permanentes o temporales, con el objetivo de ayudar a desfuncionalizar un área específica del tracto digestivo, la cual se basa en la historia natural de la enfermedad o una complicación de esta ejemplo: peritonitis fecal, tal es el caso de la

enfermedad diverticular complicada o por cirugías realizadas como fugas de anastomosis colorrectales.

Por lo que Bolaños (2017) menciona que, al utilizar estomas temporales, le permite al paciente restablecer su tránsito gastrointestinal; la cirugía para reconexión tiene las mismas complicaciones que la que se hizo inicialmente para colocar un estoma, ya que existe la presencia de adherencias a nivel intraabdominal, muñón distal corto o atrofiado, patologías como desnutrición, obesidad, y esto es causante de problemas asociados al procedimiento.

En la investigación de Bolaños (2017), la prevalencia de pacientes que no van a una restauración del tránsito colónico posterior a una resección colorrectal es del 6 al 32%. Entre los factores asociados para la no reversión de la ostomía, se mencionan fugas anastomóticas en cirugías previas, enfermedad metastásica asociada, quimioterapia adyuvante en pacientes oncológicos y edad avanzada en el paciente. En pacientes con edad avanzada, hasta un 50% de los ostomizados de forma temporal nunca se sometieron a un procedimiento de restitución del tránsito colónico, y hasta un 40% cuando la cirugía inicial fue un procedimiento de Hartmann.

Según Bolaños (2017), la tasa de reversión de ostomías varía entre un 26 y un 60%, con una mortalidad asociada de un 4.5%, y teniendo morbilidad variable hasta de un 41%, con una tasa de fugas de anastomosis de un 4 al 16%.

Se menciona, por parte de Bolaños (2017), en un estudio retrospectivo con 113 pacientes, que el procedimiento de Hartmann es seguro, con una morbilidad muy buena, pero indica que la complicación más frecuente fue infección del sitio quirúrgico en un 16%, con fuga anastomótica en el 1.13% de los casos y con 0% de mortalidad.

Richards y Roxburg (2015) hicieron otro estudio retrospectivo multicéntrico con 252 pacientes que se sometieron a revertir el procedimiento de Hartmann abierta (85%) o laparoscópica (15%), presentando un 0.4% de mortalidad y mayor cantidad de complicaciones más de un 14%, siendo la fuga anastomótica un 4%, lo cual evidencia que dicho procedimiento tiene una mortalidad baja y una morbilidad significativa (Bolaños, 2017).

Bolaños (2017) menciona que, en las anastomosis a nivel gastrointestinal, la existencia de fuga puede llevar al paciente que la porta a una morbimortalidad, la cual es la causante del aumento en el costo, estancia a nivel hospitalario, y esto disminuye la sobrevida del paciente.

Chiu *et al.* (2014) realizan un estudio retrospectivo con 162 pacientes, quienes fueron sometidos a una resección anterior baja; la intención del procedimiento era curar al paciente portador de un cáncer colorrectal colocando una ostomía derivativa, que tiene una falla en la restitución del tránsito gastrointestinal del 14.5%, siendo la fuga de anastomosis y la edad mayor a 65 años los causantes de la falla terapéutica (Bolaños, 2017).

Al restaurar ileostomías o colostomías en asas comparándolas con ostomías terminales, generan una menor morbimortalidad. Según Bado *et al.* (2006), en el estudio retrospectivo, observacional y comparativo con 103 pacientes, se determinó una morbilidad de cierre de ileostomías en asa de un 7.6%, y para la colostomía en asa de un 10.3%, considerando que no hay mortalidad, por lo que se vuelve más sencillo tener la boca proximal y distal juntas en una ostomía en asa, y esto evita tener que entrar a la cavidad abdominal, como se hace en las colostomías distales (Bolaños, 2017).

Es importante mencionar que Bolaños (2017), refiere que se debe esperar cierto tiempo, aproximadamente seis meses, para revertir la ostomía; esto desde la herida inicial que se hizo en la reconexión, para permitirle al paciente portador de la ostomía la recuperación del peso, la mejora de la nutrición y presentar menor cantidad de adherencias. Es importante tomar en cuenta que el procedimiento de Hartmann se puede revertir en un periodo aproximado de tres a seis meses posterior a la cirugía inicial, presentando un 80% de éxito, a causa de que previene la atrofia del segmento distal rectal.

De acuerdo con Hernández (2018), es importante destacar que, según el segmento que se exterioriza, así reciben el nombre las diferentes ostomías gastrointestinales, como las de nutrición enteral, yeyunostomía, gastrostomía, duodenostomía, ileostomía, colostomías, cecostomía.

Cabe destacar, como menciona Hernández (2018), que las primeras colostomías fueron realizadas en los siglos XVIII y XIX por cirujanos franceses. Maydl en 1884 describió la técnica de la colostomía en asa sobre un vástago. En 1908, E. Miles describió la colostomía sigmoidea terminal con resección abdominoperineal, y Hartmann en 1923 popularizó el procedimiento quirúrgico de resección del colon sigmoides con colostomía terminal y cierre del muñón rectal, para obstrucción del colon sigmoides o recto superior, procedimientos quirúrgicos que aún se hacen en la actualidad.

En cuanto a Hernández (2018), entre las diferentes ostomías utilizadas en las patologías digestivas están la yeyunostomía y la gastrostomía; ambos estomas son de gran importancia, debido a que estos son utilizados por diversas circunstancias en las que el paciente no pueda ingerir alimentos por la boca, y esto ayuda a garantizar la nutrición del paciente. En cuanto a la yeyunostomía, también se puede utilizar con fines derivativos, pero se considera poco frecuente este uso.

En cuanto al primer objetivo específico, donde su principal meta es explicar los diferentes tipos de ostomías existentes para el tratamiento de las patologías digestivas, se narra lo siguiente:

Morán (2014) relata que las ostomías se pueden dividir en dos grupos a nivel gastrointestinal, indicando que existen tanto los de alimentación como los de evacuación. Las estomas de alimentación, como lo son las gastrostomías o yeyunostomías, ayudan a mantener una adecuada digestión y absorción de nutrientes, lo cual se utiliza en pacientes que presentan patologías digestivas como estenosis esofágicas, gástricas o duodenales, dehiscencias, pancreatitis aguda grave y presencia de enfermedades sistémicas, entre las que se mencionan los daños neurológicos severos o degenerativos. Entre las estomas de evacuación, los que se utilizan son la ileostomía y colostomía.

Por tal razón, dependiendo de la etiología de la enfermedad, así se van a clasificar las estomas según su permanencia, ya que los temporales son utilizados con el fin de proteger una anastomosis, y su cierre será planificado en un breve periodo, cuando el problema fue corregido y el tránsito intestinal puede volver a su normalidad. Estos casos son comunes en pacientes con evidencia de cáncer en tracto gastrointestinal, sea de colon y recto, y también colitis ulcerativa (Queiroz, Freitas., De Medeiros, Melo, De Andrade y Costa, 2017).

Al realizar este tipo de intervenciones, Queiroz *et al.* (2017) mencionan que no solamente hay alteración en el funcionamiento del organismo del paciente sometido al procedimiento, sino que también hay repercusiones de manera negativa en la calidad de vida y, por ende, en la esfera psicológica; por tal razón, dar soporte emocional es de suma importancia, con el fin de que el afectado pueda tener una mejor adaptación a su nuevo estilo de vida.

En cuanto a las ostomías, según su sistema de sujeción, se dice que las que tienen un único cierre son con adhesivo y bolsa, que van a formar una sola pieza y va directamente sobre la piel;

sin embargo, si son con doble sujeción, van a constar de un disco adhesivo que se adapta a la piel, y la bolsa colectora de desechos va a estar separada, pero se encaja en el disco adhesivo (Alcalá *et al.*, 2004).

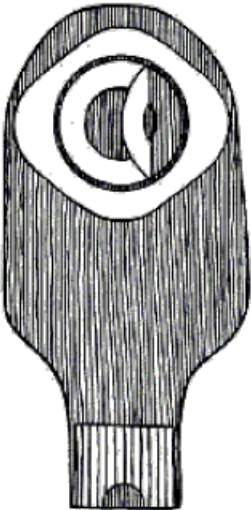


Figura 8
Bolsa drenable de una pieza con protección para la piel

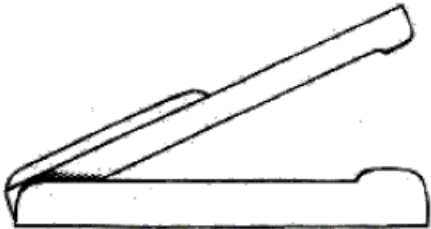


Figura 9
Cierre de extremo

Figura 16. Bolsa de drenaje de una pieza con protección cutánea

Nota: Tomado y modificado de American Cancer Society (2019, p. 14).

Figura 12
*Reborde para las bolsas drenables de dos piezas
y para las bolsas selladas de dos piezas*

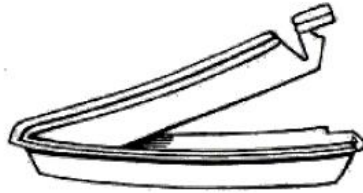
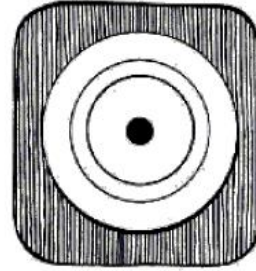


Figura 13
Sello para bolsas drenables

a)

Figura 14
Cinturón para estoma

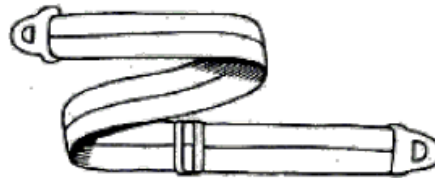
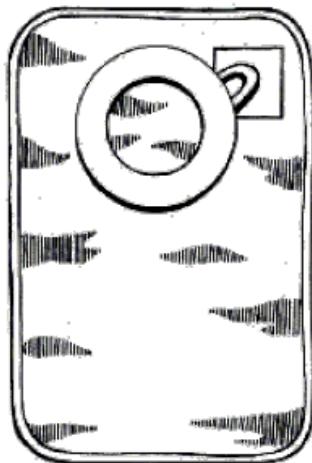


Figura 15
Bolsa sellada de dos piezas



b)

Figura 17. Bolsa sellada de dos piezas, sello (a) y cinturón para estoma (b)

Nota: Tomado y adaptado de American Cancer Society (2019, pp. 16-17).

Para los cuidados de las ileostomías, como las heces son más líquidas y mucho más irritantes, se recomienda que estas cuenten con una barrera cutánea que aporte protección. En cuanto a las colostomías, dependiendo de donde haya sido la resección, las heces pueden estar un poco más formadas y, por ende, su poder enzimático está disminuido; por esta razón en las colostomías transversas y ascendentes con heces líquidas se recomienda una bolsa abierta; si son pastosas, la mejor opción será la de bolsa cerrada, y en las colostomías de descendente y sigmoides igualmente se prefiere el uso de bolsas cerradas (Alcalá *et al.*, 2004).

De igual forma, Aldás y Lavid (2019) mencionan que la limpieza de la estoma y de la piel periestomal se debe realizar con jabón neutro, agua tibia y una esponja suave. Además, hay que valorar la coloración de la piel y de la ostomía, con el fin de detectar irritación.

Otro dato importante es medir el diámetro de la estoma, para evitar lesiones de la mucosa, para elegir correctamente el dispositivo a utilizar; sin embargo, para un manejo adecuado de la misma y educación acertada para el paciente, se recomienda el manejo multidisciplinario, en el cual se incluya una enfermera estoma terapeuta especializada en el asesoramiento de ostomías, para que cada paciente tenga un manejo individualizado, y con ello se logre una adaptación adecuada, sin que estos dispositivos vayan a afectar las actividades de la vida diaria de cada portador (Aldás y Lavid, 2019).

Fernández *et al.* (2013) utilizaron una población de 106 pacientes, siendo 59 hombres y 47 mujeres con una edad promedio de 64 años, en rango de 24 a 89 años, en quienes realizaron 80 ileostomías en asa en el grupo IA y 26 colostomías laterales transversas en el grupo CLT.

Según Riveros (2014) la indicación y la ventaja de la gastrostomía mínimamente invasiva es la comunicación de la luz del estómago a través de la pared, del abdomen por medio de una sonda de alimentación. Al colocarla, le proporciona al paciente la alimentación directamente al estómago, lo que le permite alimentarse de una manera equilibrada.

En un artículo elaborado por Riveros (2014), él menciona que el concepto de gastrostomía fue descrito por Egeberg en 1837. En el siglo XVIII fue John Hunter quien utilizó por primera vez una sonda para alimentación gástrica; posteriormente fue Physick, quien la utilizó para realizar un lavado gástrico, y Sedillot en Francia, quien a mediados del siglo XIX describe la primera gastrostomía quirúrgica.

En cuanto a las gastrostomías mínimamente invasivas, Riveros (2014) describe una nueva técnica innovadora desarrollada con fines de nutrición, donde es utilizada una pequeña y única incisión en un área previamente anestesiada localmente, y sin uso de soporte endoscópico ni imagenológico, en pacientes oncológicos con la siguiente patología: cáncer de esófago, correspondiente al 31% de la población.

Acorde con el segundo objetivo específico, donde se hace referencia a comparar ostomías más beneficiosas de acuerdo con la patología gastrointestinal para la restauración del tránsito colónico, se demuestra con lo siguiente:

Según mencionan Minchala y Estrella (2017), las patologías con indicación de ostomía como parte de su tratamiento son: enfermedad diverticular, colitis ulcerativa, cáncer colorrectal, enfermedad de Crohn, obstrucción intestinal, perforación intestinal o megacolon, fascitis necrotizante, enterocolitis, atresia intestinal y ano imperforado; y las tasas de complicaciones durante las primeras tres semanas son muy elevadas, de alrededor del 96% tras la realización de la ostomía.

Todas estas complicaciones tienen su clasificación respectiva, que las encasilla en precoces y tardías, y van a depender del daño en la piel del estoma, presencia de abscesos o infección, que se visualice retracción o hundimiento del muñón, dehiscencia mucocutánea en la zona de la ostomía, necrosis, e incluso problemas hidroelectrolíticos (Minchala y Estrella., 2017).

En un estudio retrospectivo hecho en Río Grande del Norte en Brasil, donde contaban con alrededor de 97 individuos con ileostomía, clasificados según su género, raza, estado civil y patología por la cual fueron ileostomizados, siendo las más comunes el tumor de recto y el cáncer de recto, seguido por tumor enfermedad inflamatoria intestinal y tumor en intestino, hicieron referencia a que el sexo femenino fue el más afectado por patologías que ameritaron la realización de una ostomía (Queiroz *et al.*, 2017).

En cuanto a adaptación y cuidados, se menciona que el sexo femenino cuenta con mayor capacidad para adaptarse al ostoma que los hombres; sin embargo, las mujeres son mucho más propensas a desarrollar problemas psicológicos, sobre todo por problemas de autoimagen y, por el contrario, en los hombres no se registraron problemas relacionados con su imagen corporal posterior a la ostomía (Queiroz *et al.*, 2017).

Por otra parte, en un estudio descriptivo de pacientes con poliposis adenomatosa familiar, realizado por García. Pinto, Kronberg, Zarate y López (2016), identificaron a 27 pacientes, de los cuales 11 fueron hombres y los 16 restantes fueron mujeres, todos en edad promedio de 30 años. A 18 pacientes, que equivalen a un 67% de la muestra, se les practicó una colectomía más IRA, y a 9 pacientes, correspondientes al 33% restante. Les hicieron una proctocolectomía más reservorio ileal con anastomosis reservorio anal, y de estos últimos pacientes solo uno desarrolló adenomas en el reservorio que le extirparon.

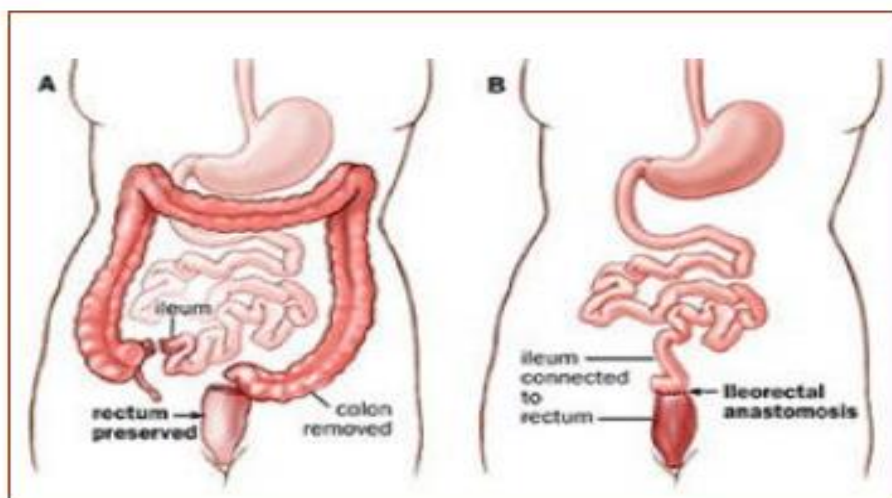


Figura 18. Colectomía total con íleo recto anastomosis

Nota: Tomado y adaptado de Mauro, Vaccaro y Kronberg (2017, p. 5)

La mayoría de los pacientes con poliposis adenomatosa familiar seguirán desarrollando neoplasias aún después de realizar la colectomía, por lo que hacer ostomías en este tipo de pacientes no va a ser la solución definitiva a su problema, ya que el componente hereditario juega un papel importante en los portadores de la poliposis adenomatosa familiar, por lo cual hay que vigilar periódicamente con rectoscopia a los seis meses después de la cirugía y una vez al año, por su predisposición al desarrollo de cáncer de colon y recto (García *et al.*, 2016).

Por otro lado, en un estudio hecho por Uribe *et al.* (2019) en Bucaramanga, Colombia, obtuvieron 813 nuevos casos de cáncer colorrectal, que comprendían desde las lesiones en el colon hasta el recto respectivamente, de los cuales un 56% fue hallado en mujeres en edad promedio de

64 años con localización más frecuente en recto, seguido por localización en colon sigmoides, siendo el tipo morfológico más común el adenocarcinoma; no obstante, el cáncer de recto se presentó en igual número tanto en hombres como en mujeres.

Al existir variedad de procedimientos quirúrgicos que se pueden llevar a cabo como tratamiento para el cáncer colorrectal, cada vez son más complejos, y con el objetivo en común de que estas sean en la medida de lo posible menos invasivas día tras día. Una de las complicaciones más frecuentes mencionadas es la dehiscencia de la anastomosis en colon (Agudelo *et al.*, 2017).

En cuanto a la Colitis Ulcerosa Crónica Idiopática (CUCI), se caracteriza por provocar episodios de remisión y exacerbaciones, donde además presentan diarrea crónica con moco y sangre, además de pujo y tenesmo rectal, pérdida de peso, fiebre y dolor abdominal. La confirmación diagnóstica se da por datos clínicos, marcadores séricos de inflamación y fecales elevados, además de datos endoscópicos e histológicos. Parte del tratamiento de los pacientes con CUCI tiene que ser quirúrgico, entre un 15 y un 30% de los casos por falta de respuesta al tratamiento médico; por tal razón se estima que aproximadamente el 27% de estos pacientes requerirán colectomía total o subtotal con ileostomía terminal, porque cuando el tránsito intestinal esté restituido la ostomía podría retirarse (Yamamoto *et al.*, 2018)

La proctocolectomía restauradora con reservorio ileoanal (RIA) en J ha sido el procedimiento más frecuentemente realizado en cirugías electivas en CUCI considerada como el estándar de oro en el tratamiento quirúrgico de dicha patología, ya que tiene la ventaja de ser temporal.

Yamamoto *et al.* (2018) mencionan, en su artículo de revisión, que aún existe mucha controversia sobre el manejo de la CUCI, pues algunos cirujanos tienen preferencia por el abordaje laparoscópico por sobre la ostomía, porque la laparoscopia es mucho menor traumática y con menos tasas de obstrucción intestinal y de adherencias, que son las principales complicaciones en el postoperatorio del paciente.

En un metaanálisis, mencionado por Yamamoto *et al.* (2018), se incluyeron 18 estudios con un total de 1519 con poliposis adenomatosa familiar y pacientes con CUCI; ellos compararon resultados entre los reservorios que pueden ser empleados (S (524), W (306) y J (689)) a corto y largo plazo, y mencionaron que no hay diferencias significativas en cuanto a complicaciones, fugas de anastomosis, estenosis o pouchitis; sin embargo los reservorios en S o W presentan menor

número de evacuaciones fecales en un día y menor empleo de antidiarreicos, si se comparan con el otro RIA en J.

Una ileostomía protectora se puede realizar en una, dos o hasta tres etapas quirúrgicas, siendo la de una etapa la que coloca el reservorio sin ileostomía de protección, ya que, si se evita una segunda intervención, se reduce el riesgo de morbimortalidad. La de dos tiempos quirúrgicos deja la ileostomía protectora en asa, con el objetivo de cerrar la ostomía tres meses posteriores a la primera cirugía, una vez verificado que no hay presencia de fístulas en el reservorio y descartando fugas. La cirugía en tres etapas consiste en realizar la colectomía con la ileostomía terminal; posteriormente se realiza el reservorio ileoanal con el estoma de protección, y en un tercer tiempo se procede al cierre de la ileostomía (Yamamoto *et al.*, 2018).

La proctocolectomía con ileostomía definitiva es el tratamiento que se recomienda en pacientes que no son candidatos a una proctocolectomía restauradora; esta es efectiva y con potencial para ser curativa en pacientes con CUCI. Se utiliza como tratamiento quirúrgico de primera línea en pacientes que no son candidatos a una intervención quirúrgica de tipo restauradora; además, se recomienda esta técnica en los que tienen falla del reservorio o que tengan antecedentes de enfermedad anoperineal (Yamamoto *et al.*, 2018).

Por otra parte, Ramírez, Villanueva y Ramírez (2017) describen que los vólvulos cecales se caracterizan por presentar una torsión axial en el ciego, íleon terminal y colon ascendente, en la cual realizar cirugía laparoscópica de colon es segura y viable, y en algunos casos se resuelve con colectomía electiva.

Por esta razón, Ramírez *et al.* (2017) mencionan que el tratamiento de esta patología depende de la presencia de múltiples factores como la gangrena, necrosis o perforación, y las tres requerirían resección intestinal, por lo que la hemicolectomía derecha con íleo transversal anastomosis es el método resectivo de elección. Además, a la hora de realizar este procedimiento, recomiendan la cecostomía, que consiste en exteriorizar el tubo anteriormente colocado en el ciego a través de la piel, el cual se fija a la pared abdominal; sin embargo, se dice que este procedimiento conlleva mayores complicaciones, tales como gangrena, fuga y fístula, pero con una mortalidad del 0 al 40% con recurrencia del 0 al 33%.

La cecopexia consiste en fijar el colon derecho al peritoneo parietal con mortalidad del 0 al 30%, y de recurrencia del 0 a 40%. En términos de cuál es más beneficiosa para el paciente, se dice que es la cecopexia la que resulta ser más segura en aquellos pacientes que tengan un intestino viable, y que posiblemente no toleren la hemicolectomía, o en pacientes con síndrome de ciego móvil. Mencionan, además, que al usarse más la laparoscopia para realizar las resecciones del colon en casos seleccionados, en un futuro podrían ser los tratamientos de elección la colectomía derecha y la cecopexia laparoscópica por la disminución de la mortalidad (Ramírez *et al.*, 2017).

En cuanto a la diverticulitis aguda y su tratamiento, Jiménez y Garzón (2010) refieren que esta patología primero se debe clasificar según su gravedad, o sea, si es complicada o no complicada, y de allí partirá su manejo. En la diverticulitis no complicada se recomienda el manejo médico, siempre y cuando el paciente esté estable y sin datos de irritación peritoneal; esto incluye drenaje percutáneo solo si el paciente rechaza la cirugía o cursa con comorbilidades que limitan su manejo quirúrgico, y posteriormente se debe continuar con antibióticos de amplio espectro por siete a diez días.

Aproximadamente entre el 50 y 85% de los casos tienen adecuada respuesta al tratamiento médico no quirúrgico, y solamente de un 15 al 30% de los pacientes sí requerirán cirugía en el primer episodio de diverticulitis aguda. Como parte del control de esta patología intestinal, se pretende obtener resultados por medio de una tomografía axial computarizada, para poder determinar la localización y el tamaño del absceso. Si este es menor a 4 cm, se continúa con antibioticoterapia como tratamiento paliativo (Jiménez y Calderón, 2010).

En el mismo estudio realizado por Jiménez y Calderón (2010), mencionan que, aunque se les brinde todo el manejo anteriormente mencionado, en alrededor de tres a cuatro semanas, principalmente los pacientes menores de 50 años con cuadros de diverticulitis agudas van a requerir una hemicolectomía, ya que presentan muchas más complicaciones y más riesgo de recurrencia, en comparación con pacientes de mayor edad.

No obstante, si estos pacientes después de tres días no evidencian mejoría a pesar de las múltiples intervenciones, y cursan además con abscesos en los cuales no se puede drenar su contenido, o que presenten peritonitis purulenta o fecaloide, se clasifican como pacientes con diverticulitis aguda complicada estadio 3 o 4 según la clasificación de Hinchey (Jiménez y Calderón, 2010).

En esta situación, la indicación de tratamiento es realizar una colostomía tipo Hartmann, complementado de primera instancia con una laparotomía, lavado peritoneal y resección del segmento del colon perforado, mas no representa garantía de que estos pacientes no vuelvan a cursar nuevamente con episodios de diverticulitis. Sin embargo, la indicación de colostomía es para aquellos que presenten un grado de inflamación importante y contaminación fecal, ya que las anastomosis primarias tienen mucho más riesgo de cursar con dehiscencias (Jiménez y Calderón, 2010; Martínez, 2010).

Se hace referencia de múltiples estudios que han demostrado la recurrencia que presenta la enfermedad diverticular en muchos de los pacientes estudiados, y es por esta razón por la cual se recomienda la hemicolectomía profiláctica, con el objetivo principal de prevenir las recurrencias de la diverticulitis, y así disminuir la indicación de colostomías y sus complicaciones asociadas; empero, estas cirugías se reservan para pacientes con recurrencia de más de cuatro episodios de diverticulitis aguda (Jiménez y Calderón, 2010).

Además, en comparación con otro estudio realizado por Martínez (2010), donde incluyó a 366 pacientes, logró demostrar que las diverticulitis recurrentes no están directamente asociadas a los episodios severos o, por el contrario, a menor respuesta al tratamiento médico. También hace referencia a que el hecho de hacer una colectomía no presenta una garantía para el paciente de que los episodios de diverticulitis vayan a desaparecer, ya que, para evitar nuevos episodios de dicha patología, lo ideal sería realizar una resección completa del colon sigmoides y anastomosis.

Por tal razón, se menciona que las colectomías terapéuticas electivas sí van a estar completamente justificadas cuando el paciente presente datos de obstrucción, fístulas, e incluso diverticulitis persistente, y este dispositivo debe permanecer por al menos seis meses en caso de fístulas, pues hay que tomar en cuenta el tiempo en el cual se logre el cierre espontáneo de la misma, y el proceso inflamatorio abdominal se resuelva, con el fin de no recurrir directamente a la cirugía resectiva del colon sigmoides (Martínez, 2010).

Según Riveros (2014), desde que se describió la gastrostomía endoscópica percutánea (PEG) en 1980, esta se ha convertido en la técnica de elección a la hora de indicar una gastrostomía de alimentación debido al menor número de complicaciones, reservando las técnicas quirúrgicas solo para aquellas situaciones donde las técnicas percutáneas están contraindicadas, o en las que el paciente, precisa, por otro motivo, la intervención quirúrgica.

De acuerdo con Hernández (2018), en el uso de la yeyunostomía y la gastrostomía, ambas son utilizadas cuando el paciente presenta algún tipo de patología que lo limita para recibir alimentación por la vía oral. En el caso de la gastrostomía, esta se indica en pacientes portadores de cáncer de esófago y estenosis esofágica. En cuanto a la yeyunostomía, también puede ser utilizada como derivativa; por ejemplo, en dehiscencias del muñón duodenal, aunque se considera poco frecuente. Esta se utiliza en pacientes que han tenido operaciones del esófago con presencia de suturas, pues este procedimiento ayuda a consolidar esperando el tiempo necesario para su recuperación.

Según Hernández (2018), la duodenostomía es indicada en casos en que se quiera derivar contenido duodenal y secreción biliopancreática al exterior; en estos casos se encuentran las lesiones de la pared duodenal, ya sean por trauma o por cierre de muñón duodenal.

La ileostomía, según Hernández (2018), es la abertura del íleon distal hacia la pared abdominal; suele ser más complicada en comparación con la colostomía, debido a que el contenido que se encuentra en el íleon es de consistencia más líquida y muy rico en enzimas, que suelen tener la característica de dañar la piel. Al estar expuestos con ella, siempre debe ser protruida 2-3cm sobre el plano de la piel; el elegir el sitio ileal para realizarla se caracteriza por ser de vital importancia; por lo general se hace a nivel del cuadrante inferior derecho por debajo del ombligo, a través del músculo recto abdominal. Es importante tener en cuenta que debe ser alejada de prominencias óseas.

Cabe destacar, de acuerdo con Hernández (2018), que las ileostomías permanentes se han ido disminuyendo actualmente. Las ileostomías temporales suelen ser utilizadas en pacientes portadores de las siguientes patologías: colitis ulcerosa y poliposis familiar de colon; en la actualidad se resuelven efectuando reservorios ileales con anastomosis ileoanales.

Es importante, según Hernández (2018), saber las indicaciones para una colostomía, ya que suelen ser variadas. Entre las patologías en las cuales se realiza dicho procedimiento están: la obstrucción de colon sigue siendo una de las causas más frecuentes, como lo son la enfermedad diverticular obstructiva, las enfermedades inflamatorias del intestino grueso, la estenosis del colon pos radioterapia o de origen isquémico. La perforación de colon como resultado de patología benigna o maligna, se acompaña de peritonitis localizada o generalizada, lo que hace no aconsejable efectuar resecciones y anastomosis inmediata. En tales situaciones, una colostomía es

lo recomendable, además de la resección del segmento patológico comprometido. Los traumatismos de colon son una gran fuente para la creación de colostomías. Otras razones para efectuar colostomía son intervenciones quirúrgicas; la resección del recto en su totalidad debe ser protegida con colostomías transversas en asa (colostomía de Wangensteen) que son a su vez colostomías temporales, y que no desvían el tránsito en su totalidad.

La cecostomía, manifiesta Hernández (2018), se caracteriza por ser un procedimiento descompresivo que está destinado a drenar gas y líquido. En la actualidad son pocas las indicaciones para realizar una cecostomía; un vólvulo de ciego, pseudoobstrucción de colon o síndrome de Ogilvie, perforaciones y traumatismos de la zona cecal son mejor tratados con resecciones y anastomosis primarias.

El tercer objetivo específico detalla la forma de identificar los factores de riesgo y complicaciones más frecuentes en los pacientes con patología digestiva; por lo tanto, se demuestra con las siguientes dilucidaciones:

De acuerdo con Morán (2014) las ostomías son realizadas de manera simple; sin embargo, existe la presencia de complicaciones, las cuales se suelen dividir en precoces e inmediatas; estas se presentan en los usuarios posterior al procedimiento en los primeros 30 días, presentes en un 21 y 60%, que son causadas por errores en la técnica al momento de su realización, lo que produce un mal pronóstico en el usuario, y debe ser sometido nuevamente a otro procedimiento, lo cual genera un aumento en la mortalidad.

Morán (2014) menciona la presencia de complicaciones, que suelen ser frecuentes, por lo cual generan que el estoma no funcione de manera correcta, y el paciente presenta una mala calidad de vida, y él tenga indicado colocar otro dispositivo, produciendo nuevas afectaciones a presentar, y estas suelen ser más complejas si el paciente presenta diversas comorbilidades, como lo son diabetes mellitus, obesidad, cirrosis hepática o alteraciones en la coagulación, generando a su vez que el usuario realice un adecuado cuidado de la ostomía intestinal.

Morán (2014) relaciona a cada una de las ostomías con diversas complicaciones, entre las que está la presencia de alteraciones tempranas, donde hace referencia al edema de la mucosa intestinal, hemorragia por la manipulación durante el procedimiento invasivo a la pared intestinal, isquemia, necrosis, infección, sepsis, dehiscencia, y las tardías, en las cuales menciona prolapso, estenosis,

fístulas, granulomas causadas por el rechazo de la mucosa intestinal al material que se utiliza para suturar la herida quirúrgica, úlceras, hernias. También menciona los problemas cutáneos, como irritación cutánea, alergia e infección, y estas dependen de la gravedad; así serán clasificadas en leve, moderada o severa.

Alcalá *et al.* (2004), en su artículo, y la American Cancer Society (2019), coinciden en que las ostomías necesitan cuidados específicos según su uso, tomando en cuenta, primeramente, el tipo de sistema que usen para su sujeción o el tipo de evacuación empleado, por lo que afirman que en cuanto a la evacuación, es importante saber que en las cerradas se necesita una bolsa en cada utilización, y estas deben estar termoselladas; si son abiertas están diseñadas para vaciar la bolsa, y se cierra por medio de una pinza.

Las complicaciones de un paciente ostomizado pueden ser muchas, y pueden generar dificultades a la hora de adaptar los dispositivos. Algunas de ellas pueden ser retracción del estoma por una tensión excesiva; estenosis, que se da por el estrechamiento de la luz del estoma por mala cicatrización, que si llega a ser grave, podría requerir intervención quirúrgica; hernias que son de las complicaciones más frecuentes por fallo de la pared abdominal, generalmente por realizar esfuerzos físicos; prolapso por protrusión excesiva del asa estomal sobre el plano cutáneo; dermatitis peristomales, que son por el contacto que se da de las heces con la piel (Gómez, 2006).

Asociado a esto, Queiroz *et al.* (2017) afirman que el hecho de portar una ostomía va a generar costos adicionales para los pacientes, pues deben adquirir materiales de autocuidado. Al tomar en cuenta que sean pacientes de recursos limitados, ellos se verían sumamente afectados en cuanto a la disminución de su calidad de vida, ya que tienen que destinar parte de su salario para poder pagar todos estos gastos relacionados con el cuidado del estoma, por lo que el no poder contar con los recursos necesarios puede generar que el paciente en algún momento no posea lo mínimo para cuidar su dispositivo y, por ende, se generen complicaciones a mediano plazo.

Por otra parte, en un análisis de datos retrospectivos, realizado en la división de cirugía general del hospital José M. Penna, en la ciudad de Buenos Aires, Fernández, Leiro, Labiano y Bianchi (2013) exponen que una de las complicaciones más temidas a la hora de hacer una ostomía es la dehiscencia anastomótica, por lo que muchos de sus cirujanos han reemplazado la colostomía lateral por una ileostomía en asa, pues, según sus estudios, esta segunda representa menos riesgo

de complicaciones utilizando iguales suturas manuales, técnica y materiales para ambos procedimientos.

Como complicaciones se reportaron 12 tipos relacionados con las ostomías, donde se incluyen once por ileostomías y una por colostomías, sin mortalidad asociada. Las complicaciones leves reportadas fueron nueve en el grupo IA, porque cuatro pacientes sufrieron deshidratación, cuatro dermatitis y solamente un prolapso, mientras que en el grupo CLT hubo solo una eventración, que fue resuelta en el momento del cierre. De las complicaciones graves solamente refieren un absceso paraileostómico y una perforación ileostómica, y ambos requirieron intervención quirúrgica en el grupo IA, además de dos oclusiones intestinales y dos dehiscencias anastomóticas, las cuales requirieron de una nueva intervención para el paciente; sin embargo, en ambos casos causaron la muerte de ellos. En el grupo CLT hubo dos dehiscencias anastomóticas, donde una provocó una peritonitis fecal y ocasionó la muerte del paciente. La complicación reportada que se dio con más frecuencia fue por infección de la herida quirúrgica, donde se reportaron siete casos, siendo solamente dos en el grupo de IA y las otras cinco en el grupo CLT (Fernández *et al.*, 2013).

Al evaluar los datos anteriores, se pudo observar que las complicaciones fueron más frecuentes para los pacientes sometidos a ileostomías que en las colostomías, donde predominaron, por su parte, la dermatitis y la deshidratación. De todas las demás complicaciones, la más frecuente fue la infección del sitio de la herida quirúrgica en las colostomías, por lo cual se genera ligera preferencia por las ileostomías, particularmente en pacientes jóvenes. No obstante, los resultados no fueron significativamente predominantes para las ileostomías, por lo que mucho depende del cirujano que realice la técnica y su expertiz (Fernández *et al.*, 2013; Gómez, 2006).

En un estudio realizado por Michelato *et al.* (2017), tiene como principal objetivo analizar las evidencias sobre los aspectos psicológicos de pacientes ostomizados intestinales, en quienes prevalece el Cáncer Colorrectal (CCR), junto con enfermedades intestinales inflamatorias (DII), y esto acarrea la importancia de establecer la forma de abordarlas, de manera que se integren los aspectos psicológicos, y además los cuidados correspondientes a la salud, en especial de estas patologías, debido a que ambas son caracterizadas como crónicas e incapacitantes.

De acuerdo con Michelato *et al.* (2017), dentro de los factores de prevención de los riesgos de las enfermedades anteriormente mencionadas se promueve la actividad física, el consumo de alimentos que contienen fibra dietética, los de origen vegetal como: frutas, hortalizas (legumbres,

verduras) y cereales integrales. Entre los factores de riesgo se encuentran: consumo de carne roja, carnes procesadas, bebidas alcohólicas, tabaquismo, gordura corporal y abdominal. Los antecedentes familiares de Cáncer Colorrectal (CCR), la predisposición genética al desarrollo de enfermedades crónicas intestinales y la edad son influyentes en el aumento e incidencia de la enfermedad.

En el último objetivo específico, el cual consiste en explicar el manejo terapéutico adecuado de las ostomías de acuerdo con el escenario clínico del paciente con enfermedad gastrointestinal, se relata lo siguiente:

De acuerdo con el manejo terapéutico a seguir, Morán (2014) recomienda realizar cuidados inmediatos, que suelen ser esenciales para evitar que aparezcan las complicaciones, y es de suma importancia darles conocimiento a los familiares del paciente con ostomía, como lo es la ileostomía, para que le brinden los adecuados cuidados, a causa de que suelen producir irritación de la piel, porque presentan un contenido intestinal muy líquido y de consistencia pastosa, con un volumen aproximado de 500 a 900cc por día. Si el dispositivo colector suele ser colocado apropiadamente y se realizan correctamente sus cuidados, este suele causar pocos inconvenientes para el paciente, y de esta manera ayuda a mejorarse pronto, teniendo una evolución buena y dándole adecuada calidad de vida al paciente. Se debe educar al paciente y a la familia, que no solo es de importancia el cuidado del estoma, sino que son esenciales los cambios en el estilo de vida, la dieta, la cual influye en la cantidad y calidad del contenido intestinal; se les debe enseñar que la ingesta de líquidos en grandes cantidades evita la deshidratación y el desbalance entre los líquidos y electrolitos.

Según Morán (2014) y su estudio, menciona que las colostomías, al tener como función la salida del contenido fecal, los cuidados que se deben dar los primeros días de la cirugía suelen ser esenciales para evitar la presencia de complicaciones, con el fin de saber identificarlas de manera precoz, y así evitarlas a futuro.

De forma que Alcalá *et al.* (2004) y la American Cancer Society (2019) refieren que en forma general todas las ostomías requieren cuidados básicos, como lavar primeramente con agua tibia, jabón convencional, y realizar un secado suave. También extremar tiempo de vaciado o manejar un horario de cambio, con el fin de evitar fugas, irritación y complicaciones. Algunas de ellas se pueden cambiar cada tres días, o incluso una vez por semana

De la misma forma, American Cancer Society (2019) menciona que las colostomías de corta duración o temporales, y las de por vida o permanentes, si parte del intestino fue extirpado, son en función del lugar del colon donde se realicen y, por ende, requieren cuidados específicos por riesgo a diversos problemas que pueden surgir por portar una ostomía, como por ejemplo:

Colostomías transversas: diverticulitis, abscesos, estrechamiento anormal la estoma, ruptura del colon, infecciones graves, obstrucción, lesiones cutáneas, cáncer, enfermedad inflamatoria intestinal.

La colostomía transversa en asa cuenta con dos aperturas, donde una solamente expulsa los desechos fecales y la otra la mucosidad, y la colostomía transversa de doble boca es cuando el médico cirujano que realiza este procedimiento puede dejarlas o no separadas por piel, de igual forma para eliminar por un orificio la mucosidad, y por el otro la materia fecal, llamando fistula mucosa al estoma más pequeño.

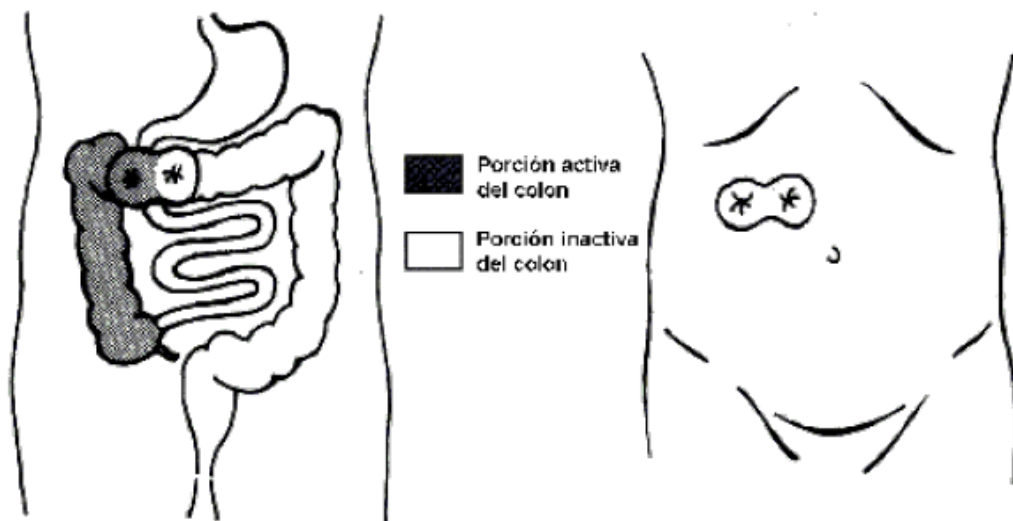


Figura 19. Representación de una colostomía transversa en asa

Nota: Tomado y adaptado de American Cancer Society (2019, p. 6)

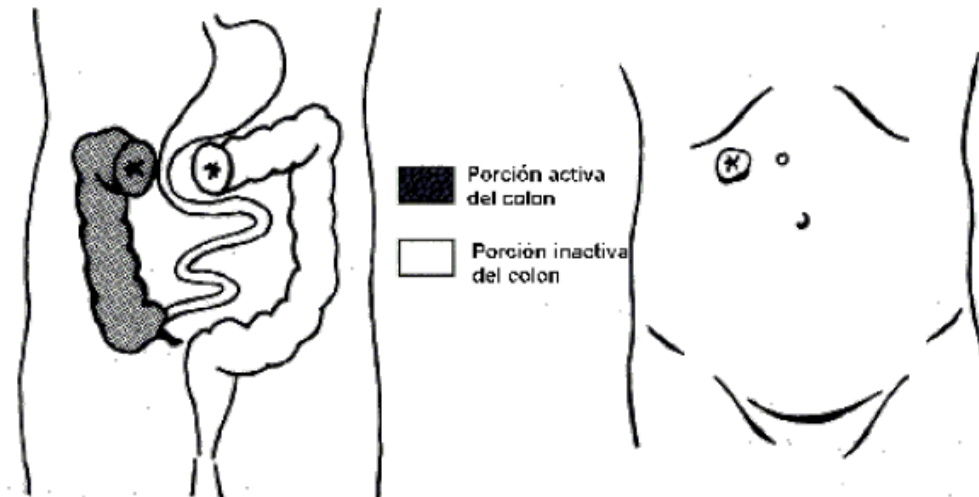


Figura 20. Colostomía transversa de doble boca

Nota: Tomado y adaptado de American Cancer Society (2019, p. 7)

Los cuidados específicos de estos estomas coinciden en el artículo realizado por Alcalá *et al.*, (2004), con lo que refiere la American Cancer Society (2019), ya que ambos hacen hincapié en el cuidado de la piel adyacente, por las enzimas digestivas que contiene la materia fecal a la hora de salir por el orificio, por lo que es de suma importancia que estos contengan una barrera cutánea. Además, se recomienda hacer el vaciado de la bolsa cuando esta contenga 1/3 de su capacidad, con el fin de evitar fugas e irritación en la piel. El cuidado es el mismo que se recomienda tanto para las colostomías transversas como para las ascendentes.

En las colostomías descendentes o sigmoideas, generalmente se esperan heces firmes o pastosas, y a este nivel las enzimas digestivas no son tan irritantes; sin embargo, por presencia de enfermedades como colon irritable o indigestión, pueden generar episodios donde las heces se tornen muy líquidas o que, por el contrario, el portador curse con constipación, por lo que el periodo de vaciado de la bolsa colectora puede variar, en dependencia del hábito intestinal que se posea.

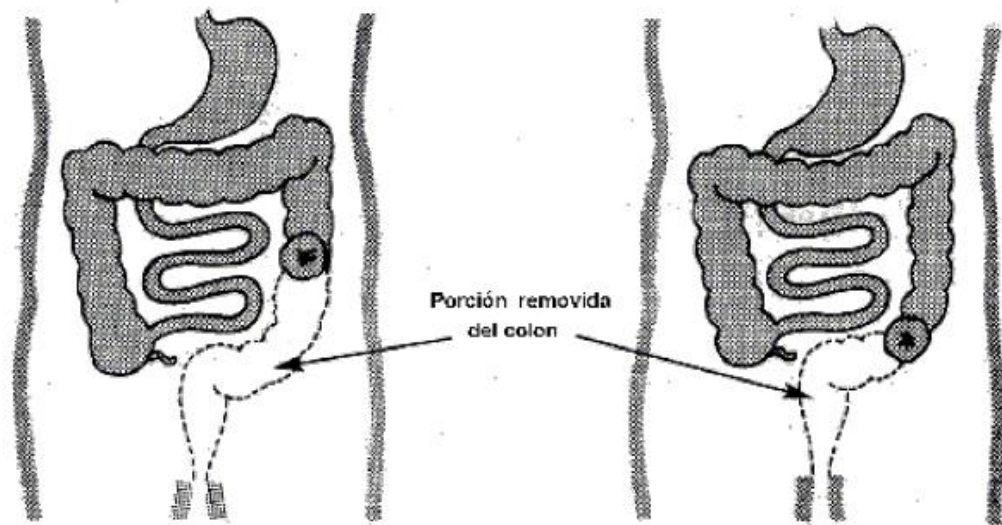


Figura 21. Representación de una colostomía descendente (imagen de la izquierda) y sigmoidea (imagen de la derecha)

Nota: Tomado y modificado de American Cancer Society (2019, p. 10).

También se hace referencia sobre las ileostomías al almacenar materia fecal de consistencia líquida o pastosa. En dependencia de la dieta que el paciente lleve, así tendrán que ser las medidas a tomar, ya que la salida de heces es constante y ocupa vaciamiento de cinco a ocho veces al día. De igual forma, pueden ser colocadas temporales o permanentes. El tipo de cirugía más frecuente es la ileostomía convencional o de Brooke, que consiste en llevar el extremo del íleon hasta la pared abdominal, para posteriormente suturar y realizar la estoma, que generalmente se hace en la parte inferior derecha. Las razones para llevar a cabo esta cirugía pueden ser por colitis ulcerativa, cáncer o poliposis familiar (American Cancer Society, 2019).

Para Michelato *et al.* (2017) y su estudio, en el cual menciona que la modalidad de tratamiento, tanto para Cáncer colorrectal (CCR) como para enfermedades intestinales inflamatorias (DII), es la intervención quirúrgica, que resulta en la confección de ostomía intestinal, procedimiento que consiste en el desvío temporario o definitivo del efluente colónico, siendo la porción exteriorizada el íleo (ileostomía) o colon (colostomía). Este tipo de cirugía necesita el uso de equipo colector de heces, por lo que el desafío del paciente es convivir con el cuerpo alterado, y va a experimentar una transición psicosocial.

Según Michelato *et al.* (2017), al analizar la evidencia de los aspectos psicológicos de los pacientes, hacen referencia a los cambios en sus vidas al tener una ostomía, principalmente las relacionadas con su red social, como lo es el trabajo, y con la sexualidad, las cuales pueden acentuar sentimientos de inseguridad y temor de rechazo. Debido al riesgo de posibles resultados psicológicos negativos, y al daño a nivel emocional por ser portador de una ostomía, es fundamental que el paciente reciba asistencia integral, con abordaje interdisciplinario y especializado de acuerdo con las necesidades tanto de él como de su familia, para brindarles ayuda para la plena recuperación física, emocional y social, dando un rumbo a la rehabilitación, por lo que es de suma importancia la preparación preoperatoria, ya que se experimentan momentos de ansiedad, angustia ante lo desconocido, “la ostomía”, y se hace una demarcación en el autocuidado, apoyo y educación a la familia tanto a nivel preoperatorio como postoperatorio.

Para Hernández (2018), la gastrostomía abierta, previa realización de una laparotomía de unos 10 cm de longitud, en la línea media o paramedia izquierda y expuesto el estómago, se puede realizar alguna de las técnicas siguientes: Witzel, Stamm-Kader, Janneway, y percutáneas guiadas por endoscopía.

De acuerdo con las técnicas que describe Hernández (2018), utilizadas para la realización de la gastrostomía, se encuentra la técnica de Witzel, la cual consiste en que en la cara anterior del estómago se hacen una o dos suturas circulares, en la zona central se realiza una incisión de aproximadamente 2 cm que penetre la luz, y a través de la incisión se introducen unos 8 cm de una sonda de Nélaton N° 16 o 18 F, y se anuda.

Técnica de Stamm-Kader

Tiene un carácter transitorio. Consiste en abordar la cara anterior del estómago, para realizar una sutura circular en "bolsa de tabaco", dejándola sin anudar y, en su punto medio, practicar una incisión transversal, teniendo la precaución de solo seccionar la pared anterior, con el cuidado de que esté separada de la pared posterior del órgano. Una vez abierta la cavidad del estómago, se introduce una sonda calibre 16 a 18 F. La sonda preferiblemente debe ser de Foley, que permita distender el balón de su extremo, lo que evitará que la sonda se pueda dislocar y salir (Hernández, 2018).

Técnica de Janneway

Tiene carácter definitivo. Consiste en construir un manguito utilizando un segmento de la pared anterior del estómago, a fin de sacarlo y suturarlo a una incisión en la pared abdominal, para que funcione a manera de estoma (Hernández, 2018).

Según Hernández (2018), la técnica utilizada para hacer una yeyunostomía es la técnica de Witzel. Una vez identificada el asa, se elige el lugar de realización de la técnica en su borde antimesentérico, la cual es similar a la practicada en el estómago, teniendo la precaución de no usar una sonda de Nélaton de calibre mayor de 18 F, para evitar la obturación de la luz del yeyuno.

Para Hernández (2018), el procedimiento que se utiliza en la duodenostomía, es la realización de un despegamiento del marco duodenal del peritoneo (maniobra de Kocher); se hace el cierre del muñón duodenal en la forma habitual; se deja una abertura por donde se introduce en el duodeno una sonda de Nélaton 20 F, con varios orificios en su parte delantera, y se fija a la línea de sutura, asegurando que no se pueda desplazar, ya que el duodeno no puede ser llevado a la pared abdominal, por donde se exterioriza la sonda, por lo que se debe atravesar previamente un segmento del epiplón mayor.

De acuerdo con el procedimiento, Hernández (2018) manifiesta que se utiliza en las ileostomías; este consiste en la extracción de un asa de intestino delgado a través de una apertura en la pared abdominal. Para que la ileostomía quede protruida, se efectúa un corte en el borde antimesentérico de la porción distal de intestino delgado, y se evierte sobre la porción proximal, quedando protruida 2 a 3 cm.; posteriormente se suturan los bordes del intestino a la piel de la ostomía. La construcción de una ileostomía se realiza con una porción de íleon distal de 6-8 cm de largo, con buena irrigación, y se extrae a través de una apertura en la pared abdominal.

Según Hernández (2018), la técnica a utilizar en las colostomías puede ser terminal; esta se caracteriza por ser permanente o temporal; esto va a ser elegido de acuerdo con la patología y con la clínica de base que logre ser resuelta con las ostomías.

Si es permanente, debe ser de tipo terminal (derivar totalmente el tránsito), realizada en un lugar de fácil manejo para el paciente y lo más distal posible, ya que las deposiciones son más formadas. El lugar más adecuado para este tipo de colostomía es en el cuadrante inferior izquierdo, por debajo del ombligo, 3-4 cm, lateral a la línea media y transrectal.

La colostomía en asa, que describe Hernández (2018), es un procedimiento que permite desviar el tránsito intestinal en forma temporal, sin desviarlo en forma completa. Se usa para proteger anastomosis difíciles de hacer; por ejemplo, resección anterior baja, anastomosis coloanales, en traumatismo de recto para proteger la reparación, desviar el tránsito intestinal en heridas perineales complejas o infecciones perineales graves (síndrome de Fournier o fasciitis necrotizante de periné). Su confección es muy sencilla, pues se extrae un asa de colon a la superficie de la piel, a través de una apertura en la pared abdominal, a través del músculo recto abdominal. En general, estas colostomías son funcionantes al finalizar el cierre de la pared abdominal.

Para Hernández (2018), la forma de realizar una cecostomía es a través de una sonda tipo Pezzer, Malecot o Foley calibre 32 French. Una cecostomía abocando el ciego a la piel es de difícil manejo, ya que el contenido ileal es líquido y difícil de controlar en una ostomía plana, como generalmente lo es la cecostomía.

CAPÍTULO V

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- **En la investigación realizada y en las recomendaciones basadas en evidencia, de acuerdo con una amplia revisión de literatura científica actualizada y de fuentes confiables, los datos obtenidos concluyen en que existen diferentes tipos de ostomías para tratar diversas patologías que afectan al tracto gastrointestinal a nivel de la absorción de diversos nutrientes, por lo que se van a utilizar ostomías que tienen como función brindarles alimentación enteral a los pacientes; tal es el caso de la yeyunostomía, gastrostomía, duodenostomía. De lo contrario, si hay presencia de patologías a nivel intestinal que requieren reposo, para darle al paciente una mejor calidad de vida, se conocen las de eliminación como: ileostomía, colostomía, cecostomía y sigmoidostomía.**
- **En relación con el segundo objetivo específico, los resultados obtenidos demuestran un manejo estandarizado de las ostomías para la restauración del tránsito colónico, en las cuales se obtienen datos amplios en el manejo de los pacientes con patología gastrointestinal por lo que es beneficioso poder realizar estudios cualitativos enfocado en personas entre los 18 y 65 años sin importar el sexo en América Latina, de los años 2015 al 2020.**
- **En concordancia con el tercer objetivo específico, al determinar los factores de riesgo y las complicaciones, ya sea que estas se presentan debido a una falla en el dispositivo, en este caso el estoma utilizado para tratar la patología digestiva, la técnica quirúrgica aplicada o las que son dependientes del paciente debido a las comorbilidades que él presente, cabe destacar que un estoma genera alteración en la anatomía normal a nivel del tracto gastrointestinal, generando de diversas maneras cambios en la fisiología normal, lo que produce una alteración en la función normal del intestino, dependiendo de dónde se realizó el estoma o dónde está ubicada la patología.**
- **Hay múltiples complicaciones relacionadas con estos procedimientos, entre las que se mencionan dermatitis periestomal, necrosis, fistulas, entre otras, así como alteraciones**

sistémicas, como afectación electrolítica, por lo que se lograron determinar medidas basadas en evidencia y artículos científicos para prevenirlas si estas son modificables, y evitando se afecte la calidad de vida del paciente que sea portador de dicho dispositivo, con el fin de evitar conductas que pongan en riesgo la estabilidad hemodinámica.

- Cabe mencionar, que en dicho estudio se lograron caracterizar las complicaciones que se presentan de manera más frecuente, destacando que la tasa de reversión de ostomías varía entre un 26 y un 60%, con una mortalidad asociada de un 4.5%, y teniendo morbilidad variable hasta un 41%, con una tasa de fugas de anastomosis de un 4 al 16%.
- Los datos obtenidos en la presente investigación cumplen con el cuarto objetivo específico, evidenciando el manejo terapéutico adecuado, donde el uso de las ostomías en diversas patologías gastrointestinales ayuda a optimizar el manejo del problema, y donde es de gran importancia dar charlas educativas, recomendaciones, tanto al paciente que porta el estoma como a sus familiares o pareja, con el fin de brindar mejorías y evitar la presencia de complicaciones a largo plazo, que pudieron ser identificadas a tiempo.
- En cuanto a la respuesta al problema planteado, es importante destacar que la investigación responde a la interrogante, evidenciando que tanto el tipo de ostomía como la técnica quirúrgica utilizada en la actualidad, son las mejores para tratar patologías digestivas, y brindan beneficios que ayudan a los usuarios portadores de estas a mejorar la calidad de vida, tanto a saber cómo manejar las complicaciones causadas por el dispositivo, como a saber enfrentar el día a día evitando alteraciones físicas, psicológicas como depresión, ansiedad, entre otras.
- En relación con el objetivo general, en dicha revisión bibliográfica, tomada y evidenciada de diversos documentos y artículos científicos para el análisis de la investigación, cabe destacar que existen diversos tipos de ostomías, logrando evidenciar que son aplicadas a diversas patologías digestivas que afectan tanto al tracto intestinal, como a diversos problemas que generan alteración en la absorción de nutrientes, por lo que resulta beneficiosa la utilizada para cada condición, y de esta manera demuestra mejoría tanto en la condición clínica del paciente, como en su calidad de vida.

RECOMENDACIONES

Debido a la amplia afectación que pueden causar diversas patologías a nivel del tracto gastrointestinal, se debe mantener un manejo multidisciplinario donde participen médicos especialistas en cirugía general, gastroenterología, cuidado paliativo, geriatría, oncología, nutrición, salud mental o psiquiatría, entre otras. Como se evidenció en esta investigación, la clínica de la enfermedad es muy florida, y por lo tanto se recomienda un amplio grupo de médicos para tratarla.

Fomentar en las instituciones de salud, CCSS y demás centros privados, que realicen la práctica de dichos procedimientos a los pacientes con problemas, tanto a nivel de la absorción como las causadas por diversas patologías gastrointestinales, sobre los riesgos y las precauciones que se deben tomar en cuenta previos a un procedimiento quirúrgico.

Concientizar y dar apoyo a los pacientes que requieren algún tipo de estoma para mejorar su salud y calidad de vida, con el personal de salud correspondiente, con el objetivo de evitarles afectaciones a nivel físico, de pareja, biopsicosocial, generándoles ansiedad, depresión, entre otras.

Capacitar a los familiares (hijos, esposa, pareja), acerca de cómo debe ser manipulada una ostomía correctamente, y que ellos logren saber cuándo la ostomía va a presentar complicaciones, para que logren identificarlas de manera pronta, para así evitar causarle algún problema de salud al paciente.

Concientizar al paciente acerca de la importancia de cambiar estilos de vida, así como modificar el consumo de alimentos, para lograr dar mejoras a largo plazo, ya que en dependencia de la dieta que se mantenga, la ostomía puede funcionar de una manera más adecuada, y con ello evitar el riesgo de deshidratación por presentar alto gasto en la ileostomía.

Iniciar programas educativos para los pacientes y sus familiares, en los centros médicos encargados de realizar dichos procedimientos, tanto a nivel prequirúrgico como postquirúrgico, para aclaración de dudas, así como para dar continuidad a un buen manejo de la estoma.

Estos programas educativos deben ser brindados por personal calificado, en los cuales proporcionen una guía de manejo de las ostomías, como, por ejemplo, por personal de enfermería capacitado para el abordaje adecuado de las ostomías.

No solamente es importante enfatizar en la colocación y cuidados de la ostomía, sino también abarcar la parte nutricional; por ende, brindar apoyo por nutricionistas enfocados en el manejo adecuado de ostomías debe ser primordial, ya que las complicaciones por ostomías de alto gasto son más frecuentes de lo que se cree, y mantener apoyo por parte de estos profesionales puede ser de gran ayuda para que estos pacientes puedan tener una mejor adaptación al uso de esos elementos.

Además, se debe orientar a los pacientes sobre el uso adecuado de medicamentos, pues en dependencia de los fármacos que utilicen, estos pueden modificar olores, consistencia, e incluso la coloración de la materia fecal, que puede llegar a provocar irritación de la piel periestomal y llevar a complicaciones de la ostomía.

Incluir a estos pacientes en programas de seguimiento, por parte de las instituciones públicas, con el fin de que ellos sientan apoyo multidisciplinario para poder desarrollar un ambiente sano físico y mental, porque con la educación adecuada y el manejo correcto de la ostomía, estos pacientes pueden realizar todo tipo de actividad, mejorando su incorporación al entorno.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agudelo, L., Isaza, A., Figueroa, C., Monroy, A., Padrón, J., y Villaveces M. (2017). Experiencia en el manejo de cáncer colorrectal en Méderi - Hospital Universitario Mayor 2012-2014. Recuperado de: <https://repository.urosario.edu.co/handle/10336/24745>
- American Cancer Society. (2019). Guía de colostomía. Recuperado de: <https://www.cancer.org/content/dam/CRC/PDF/Public/6397.96.pdf>
- American Cancer Society. (2019). Guía de ileostomía. Recuperado de: <https://www.cancer.org/content/dam/CRC/PDF/Public/7615.pdf>
- Asensio, J., Petrone, P., Kimbrell, B., y Kuncir, E. (2006). Trauma duodenal. Técnica y manejo. (2006). *Revista Colombiana de Cirugía*, 21(1). Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/3555/355534456008.pdf>
- Barba, M. (1986). Trabajo experimental sobre resistencia y dehiscencia del muñón duodenal. *Revista Médica de Costa Rica*. Recuperado de: [https://www.binasss.sa.cr/revistas/rmcc/rmedica/\(497\)/art10.pdf](https://www.binasss.sa.cr/revistas/rmcc/rmedica/(497)/art10.pdf)
- Barberán, A., y Zambrano, L. (2019). Promoción del autocuidado en pacientes con ostomías intestinales en el Hospital Abel Gilbert Pontón del periodo de noviembre 2018 a enero del 2019. Universidad de Guayaquil, Ecuador, Facultad de Ciencias Médicas. Recuperado de: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/44626/1/1366-TEISIS-ALDAS-LAVID.pdf>
- Berne, y Levy. *Fisiología*. (2018). (7a. edición). R. Elsevier Connect. Recuperado de: <https://www.elsevier.com/es-es/connect/medicina/fisiologia-anatomia-funcional-y-funciones-principales-del-tubo-digestivo>
- Bolaños, A. (2017). Protocolo de manejo prequirúrgico, transoperatorio y postquirúrgico en la restauración del tránsito colónico para el Hospital Rafael Ángel Calderón Guardia. Comisión del Programa de Estudios de Postgrado de Cirugía General. Universidad de Costa Rica. Recuperado de: <http://repositorio.sibdi.ucr.ac.cr:8080/jspui/bitstream/123456789/4976/1/40702.pdf>

- Bruce M. Koepfen., Bruce A. Stanto., 2019. Berne y Levy. Fisiología. 2018. 7ma Edición. R Elsevier Connect. Recuperado de: <https://www.elsevier.com/es-es/connect/medicina/fisiologia-anatomia-funcional-y-funciones-principales-del-tubo-digestivo>
- Charúa, L. (2006). Aspectos anecdóticos e históricos de las ileostomías y colostomías. *Revista Médica del Hospital General de México*. Recuperado de: <https://www.medigraphic.com/pdfs/h-gral/hg-2006/hg062j.pdf>
- Cintra, S., Cintra, A., y Cintra S. (2016). Cáncer de esófago. Revisión actualizada. Universidad de Ciencias Médicas Cuba. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/jatsRepo/5517/551762901014/html/index.html>
- Cuenca, O., Ramírez, J., y Martínez, D. (2012). Estenosis esofágica por ingestión de cáusticos. Departamento de Cirugía. Itauguá, Paraguay. Recuperado de: <http://scielo.iics.una.py/pdf/hn/v4n1/v4n1a09.pdf>
- Duval, A., y Fernández, J. (2019). Poliposis adenomatosa familiar y prevención del cáncer colorrectal: reporte de un caso. Asociaciones Colombianas de Gastroenterología Endoscopía Digestiva, Coloproctología y Hepatología. Recuperado de: <http://web.a.ebscohost.com/ehost/detail/detail?vid=0&sid=2589bb37-8628-472e-bf50-2ba6232af2ad%40sdc-v-sessmgr03&bdata=Jmxhbm9ZXMmc2l0ZT1laG9zdC1saXZl#AN=137859833&db=lth>
- Fluxa, D., y Quera, R. (2017). Enfermedad diverticular mitos y realidades. Rev. Med Chile. Departamento de Gastroenterología, Clínica Las Condes. Santiago, Chile. Programa Enfermedad Inflamatoria Intestinal. Departamento de Gastroenterología Clínica Las Condes. Santiago, Chile. Recuperado de: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rmc/v145n2/art09.pdf>
- García, M., Pinto, E., Kronberg, U., Zárata, A., y López F. (2016). Se justifica el seguimiento después de una colectomía en pacientes con poliposis adenomatosa familiar. Unidad de Coloproctología, Clínica Las Condes, *Revista Chilena*. Recuperado de: <http://web.a.ebscohost.com/ehost/detail/detail?vid=0&sid=5e1d03e3-a1b8-4cb0-94e7->

513c0ff68737%40sdc-v

sessmgr03&bdata=Jmxhbm9ZXMmc2l0ZT1laG9zdC1saXZl#AN=116506419&db=lth

García, R., y Medina M. (2016). Sondas y ostomías en el paciente encamado (1). Actualización en Medicina de Familia Sociedad Española y Comunitaria. Recuperado de: <http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=0&sid=47173a25-ae9f-43ed-b5d1-f59db3d2bfe7%40sdc-v-sessmgr01>

García, R., y Medina M. (2016). Sondas y ostomías en el paciente encamado (2) Actualización en Medicina de Familia Sociedad Española y Comunitaria. Recuperado de: <http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=1&sid=e3c909b9-5881-40e2-a550-49ea0874e240%40sdc-v-sessmgr03>

Gómez, A. (2006). El paciente ostomizado. Consejo Farmacéutico Farmacia Espacio de Salud. Recuperado de: <https://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-profesional-3-pdf-13092624>

González, J., Menéndez, J., y Ponce, R. (2014). Estenosis actínica de colon 22 años después. *Revista Cubana de Cirugía*. Recuperado de: <http://scielo.sld.cu/pdf/cir/v53n3/cir10314.pdf>

Guerra, J., y Silveira, M. (2016). Pseudoobstrucción aguda del colon o síndrome de Ogilvie y evisceración. *Revista Cubana de Cirugía*, 55(1). Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/2812/281245641009.pdf>

Guindic, Ch., Benavides, L., Villanueva, C., Jiménez, J., Abdo, B., y Hernández, J. (2011). Calidad de vida del paciente ostomizado. Academia Mexicana de Cirugía, A.C. Distrito Federal, México. Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/662/66221099008.pdf>

Hernández, N. (2018). Manejo de las ostomías no traumáticas. Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Ciencias Médicas. Escuela de Estudios de Postgrado. Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Cirugía General. Recuperado de: http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05_10815.pdf

Hernández R., Fernández C., Baptista P., 2014. Metodología de la Investigación. Sexta Edición. Recuperado de: <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>

- Ibáñez, P., Quera, R., Lubascher, J., Figueroa, C., Pizarro, G., Flores L., y Simian, D. (2018). Algoritmos de tratamiento de la enfermedad de Crohn desde una experiencia local. *Revista Médica Clínica Las Condes*. Recuperado de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864018301196>
- Jasinski, C., Tanzi, M., Lagomarsino, G., López C. e Iglesias C. OJO: en el texto está Iglesias (2004). Enfermedad inflamatoria intestinal. *Archivo Pediátrico de Uruguay*. Recuperado de: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=S1688-12492004000100011&script=sci_arttext&tlng=eN
- Lázaro, H., Fernández, H., Hernández, L. (2019). Melanoma del canal anal: a propósito de un caso. Hospital General Docente Mártires. *Revista Médica Electrónica*. Recuperado de: <http://scielo.sld.cu/pdf/rme/v41n3/1684-1824-rme-41-03-756.pdf>
- Leborgne, J., Ortega, B., Aguiar, S., Terradas, M., Lestido, V., Giordano, M., y Mezzera, J. (2019). Tratamiento del cáncer de canal anal. Descripción de técnica y resultados de tratamiento radiante con o sin quimioterapia. Estudio retrospectivo en una población no seleccionada (1988-2016). Artículo original. *Rev. Méd Urug* 2019; 35(4). Recuperado de: <http://www.scielo.edu.uy/pdf/rmu/v35n4/1688-0390-rmu-35-04-29.pdf>
- Leslie, N., y Cesar L. (2010). Tránsito colónico en individuos sanos. Hospital Universitario de Caracas. Servicio Gastroenterología. Caracas, Venezuela. Recuperado de: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0016-35032010000300004
- López, F., Carrillo, K., Zárate, A., Brien, A., y Ladrón, D. (2012). Cáncer de recto: diagnóstico, estudio y estadificación. Artículo de revisión. *Revista Chilena de Cirugía*; 64(2). Sociedad de Cirujanos de Chile. Santiago, Chile. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/3455/345531953016.pdf>
- Mauro, B., Vaccaro, C., y Kronberg, U. (2017). Síndromes hereditarios que predisponen al desarrollo del cáncer colorrectal. Unidad de Coloproctología Laboratorio de Oncología y Genética Molecular Clínica Las Condes, Santiago, Chile. *Revista Médica Clínica Las Condes*. Recuperado de: <http://web.a.ebscohost.com/ehost/detail/detail?vid=0&sid=e6003923-b7d5-4b60-9beb->

bd8409dcd14d%40sdc-v-

sessmgr02&bdata=Jmxhbm9ZXMmc2l0ZT1laG9zdC1saXZl#AN=125411757&db=lth

Michelato, N., Dos, A., Rodríguez, S., Galvao, C. y Megumi H. (2017). Aspectos psicológicos de pacientes ostomizados intestinales: revisión integrativa. *Revista Latinoamericana de Enfermagen*. Artículo de revisión. Recuperado de: https://www.scielo.br/pdf/rlae/v25/es_0104-1169-rlae-25-e2950.pdf

Minchala, E., y Estrella, M. (2017). Caso clínico: abordaje de ostomías. Universidad Católica de Cuenca, Cuenca-Ecuador. *Revista Médica HJCA*. Recuperado de: <http://revistamedicahjca.iess.gob.ec/ojs/index.php/HJCA/article/view/220>

Morán, M. (2014). Factores causales en las complicaciones de estomas intestinales en cirugía de emergencia. Hospital Luis Vernaza, 2013. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. Guayaquil-Ecuador. Recuperado de: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/3883/1/T-UCSG-POS-EGM-CG-28.pdf>

Montalvo, C., Pasos, F., y Hernández, R. (2018). Sistema tegumentario: piel y anexos (faneras). Universidad Nacional Autónoma de México. Facultad de Medicina. Departamento de Biología Celular y Tisular. Biología Celular e Histología Médica. Recuperado de: <http://bct.facmed.unam.mx/wp-content/uploads/2018/08/Sistema-tegumentario.pdf>

Monzón, R., Geroy, C., García, F., Ulloa, J., y Misas, M. (2009). Guía de práctica clínica para la oclusión intestinal. *Revista Electrónica de las Ciencias Médicas en Cienfuegos*. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/1800/180020082022.pdf>

Moreira, V., y López, A. (2006). Incontinencia fecal y anal. *Revista Española de Enfermedades Digestivas*. Servicio de Gastroenterología. Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid. Recuperado de: <http://scielo.isciii.es/pdf/diges/v98n6/paciente.pdf>

Morfín, K., Gutiérrez, C., Andrade, L., y Evaristo, G. (2016). Seudoobstrucción aguda del colon (síndrome de Ogilvie): reporte de un caso y tratamiento actual. *Revista de Especialidades Médico-Quirúrgicas*. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/473/47349434007.pdf>

- Muñoz, R., Ricaurte, M., Martínez, P., Paullan, V., y Rodríguez G. (2020). Abdomen agudo en un adolescente con poliposis juvenil. A propósito de un caso. Universidad de Guayaquil, Ecuador. Recuperado de: Vol50N4-PDF19.pdf (actagastro.org)
- Olavarría, E., Paras, P., y Herrero, M. (2015). Evolución histórica de los dispositivos de ostomía. Universidad de Cantabria. Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/276047265_Evolucion_historica_de_los_dispositivos_de_ostomia
- Pérez, S., Jiménez, B., y Villanueva, J. (2013). Factores de riesgo asociados al desarrollo de fístula anal. Unidad de Coloproctología, Servicio de Cirugía General, Hospital General de México. Recuperado de: <http://www.scielo.org.mx/pdf/cg/v35n1/v35n1a5.pdf>
- Queiroz, C., Freitas, L., De Medeiros, L., Melo, M., De Andrade, R., y Costa I. (2017). Caracterización de ileostomizados atendidos en un servicio de referencia de ostomizados. *Revista Electrónica Trimestral de Enfermería Global*. Recuperado de: <http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=0&sid=5dcb0f4b-0125-4c59-b395-702520b733f4%40sdc-v-sessmgr03>
- Riveros, M. (2014). Gastrostomías mínimamente invasivas. Experiencia en el Instituto Nacional del Cáncer. Artículo original. Instituto Nacional del Cáncer. Recuperado de: <http://scielo.iics.una.py/pdf/sopaci/v38n2/v38n2a03.pdf>
- Segreda, S., y Segura, C. (2021). Ostomías de alto gasto en pacientes adultos. *Revista de Ciencia & Salud*. UCIMED, San José, Costa Rica. Recuperado de: <http://revistacienciaysalud.ac.cr/ojs/index.php/cienciaysalud/article/view/265/361>
- Solís, N., y Shimabukuro J. (2007). Factores de riesgo asociados al traumatismo perineal posterior grave. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*. Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé. Lima, Perú. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=323428183008>
- Uribe, C., Blanco, J., y Bello L. (2019). Incidencia de cáncer de colon y recto en Bucaramanga, Colombia 2008-2012. *Revista de la Facultad de Ciencias de la Salud*. Recuperado de: <https://revistas.unab.edu.co/index.php/medunab/article/view/2711/3070>

Valdés, J., Díaz, J., López, J., Bonet, J., y Salazar, L. (2011). Vólvulo de ciego con compromiso vascular. Presentación de un caso. *Revista de Ciencias Médicas*. Recuperado de: <http://scielo.sld.cu/pdf/rpr/v15n2/rpr29211.pdf>

Yamamoto, J., Gutiérrez, Y., López J., Bosques, F., Rocha, J., y Grupo del Consenso Mexicano de Colitis Ulcerosa Crónica Idiopática. (2018). Consenso Mexicano para el Diagnóstico y Tratamiento de la Colitis Ulcerosa Crónica Idiopática. *Revista de Gastroenterología de México*. Recuperado de: <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S037509061830034X?token=7C6D66E5C384DA943A59FF877D0E0A9227FE99846C317C5E24291F17D0E94281791454E624C3E8F5AD67EFC962E759E0>