

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN - TACNA

Facultad de Ciencias de la Salud

Escuela Académico Profesional De Medicina Humana

**FRECUENCIA, INDICACIONES Y COMPLICACIONES DE LAS
COLOSTOMÍAS REALIZADAS EN PACIENTES MAYORES DE 14
AÑOS DEL SERVICIO DE CIRUGÍA DEL HOSPITAL
HIPÓLITO UNANUE DE TACNA 2006-2011**

TESIS

Presentada Por:

Bach. Marco Antonio Sanjinez Ticona

Para optar el Título Profesional de:

MÉDICO CIRUJANO

Tacna – Perú

2013

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN - TACNA

Facultad de Ciencias de la Salud

Escuela Académico Profesional de Medicina Humana

**FRECUENCIA, INDICACIONES Y COMPLICACIONES DE LAS
COLOSTOMÍAS REALIZADAS EN PACIENTES MAYORES DE 14
AÑOS DEL SERVICIO DE CIRUGÍA DEL HOSPITAL
HIPÓLITO UNANUE DE TACNA 2006-2011**

TESIS

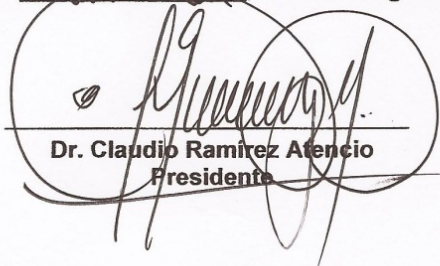
Presentada por:

BACH. MARCO ANTONIO SANJINEZ TICONA

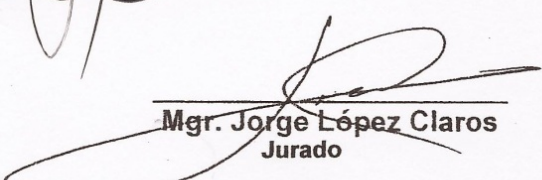
Para optar el Título Profesional de:

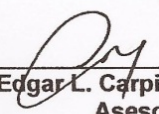
MÉDICO CIRUJANO

Aprobado por ~~Unanimidad~~, ante el siguiente Jurado:


Dr. Claudio Ramirez Atencio
Presidente


Dra. Doris Chumpitaz Quispe
Jurado


Mgr. Jorge López Claros
Jurado


Mgr. Edgar L. Carpio Olin
Asesor

DEDICATORIA

Dedico el presente trabajo a mis padres Maria y Nestor que me vieron nacer y que su enseñanza y sus buenas costumbres han creado en mí, espíritu de superación, haciendo que hoy tenga el conocimiento necesario para triunfar en la vida.

A mis docentes, mis maestros, que durante mi vida universitaria dedicaron su tiempo a formarme como profesional y más importante como persona.

Les dedico el presente trabajo de investigación

AGRADECIMIENTO

A mi Asesor de Tesis: Mgr. Edgar Carpio Olin por su asesoramiento científico y estímulo para seguir creciendo intelectualmente.

Al personal del Hospital Hipólito Unanue de Tacna que ha puesto a mi disposición la valiosa información para llevar a cabo el desarrollo de mi tesis.

Eternamente gracias

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO I DEL PROBLEMA	2
1.1.- EL PROBLEMA	2
1.1.2- FORMULACION DEL PROBLEMA	6
1.2.- OBJETIVOS DEL ESTUDIO	6
1.3.- JUSTIFICACIÓN	7
CAPITULO II MARCO TEÓRICO	9
2.1.- ANTECEDENTES	9
2.2.- MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL	12
CAPITULO III MATERIALES Y MÉTODOS	47
3.1.- DISEÑO DEL ESTUDIO	47
3.2.- POBLACIÓN	47
3.3.- CRITERIOS DE SELECCIÓN	47
3.4.- RECOLECCIÓN DE LOS DATOS	48
3.5.- ANÁLISIS DE INFORMACIÓN	49
3.6.- OPERACIONALIZACION DE VARIABLES	50
CAPITULO IV RESULTADOS	51
CAPITULO V DISCUSIÓN Y ANÁLISIS	66
CONCLUSIONES	73
RECOMENDACIONES	75
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	76
ANEXOS	81

RESUMEN

Introducción: Las ostomías o abocamiento del colon al exterior es una práctica que ha servido a los cirujanos como herramienta para resolver en forma relativamente sencilla situaciones clínicas que colocaban en grave riesgo la vida de los pacientes.

Objetivo: Describir la frecuencia, indicaciones y complicaciones de las colostomías realizadas a los pacientes mayores de 14 años

Metodología: El presente estudio es descriptivo. Incluye 29 pacientes mayores de 14 años atendidos en el en el Servicio de Cirugía del Hospital Hipólito Unanue de Tacna durante los años 2006-2011

Resultados: Durante los años 2006 al 2011 se practicaron colostomías a 33 pacientes mayores de 14 años, lo que representa un promedio de 5.5 colostomías y fueron: sexo masculino (79,3%) y con edades entre 21 a 40 años (37,9%). La indicación más frecuente de colostomías fueron: obstrucción intestinal (44,8%), seguido de perforación colónica (31,0%) y dehiscencia de anastomosis (10,3%). El tipo de colostomía más frecuente fue la colostomía temporal (93,1%), y la técnica más utilizada fue la de Hartman (72,4%). La complicaciones post operatorias más frecuente fue: necrosis de colostomía (10,8%) y absceso intra abdominal (6,9%).

Conclusión: El promedio de colostomías practicadas fue 5,5 colostomías por año. La principal indicación fue debido a obstrucción intestinal. Las complicaciones post operatoria represento 17,2%.

Palabras claves: frecuencia, indicaciones y complicaciones de colostomías.

ABSTRACT

Introduction: The colon abouchement ostomies or abroad is a practice that has served as a tool for solving surgeons in relatively simple clinical situations that placed at serious risk the lives of patients.

Objective: To describe the frequency, indications and complications of colostomies performed for patients over 14 years

Methodology: This study is descriptive. Includes 29 patients older than 14 years treated at the Surgery Department of Tacna Hipolito Unanue Hospital during the years 2006-2011

Results: During the years 2006 to 2011 were performed colostomies 33 patients older than 14 years, representing an average of 5.5 per year colostomies. The main characteristics of the patients were male (79.3%) and aged 21-40 years (37.9%). The most common indication for colostomy were intestinal obstruction (44.8%), followed by colonic perforation (31.0%) and anastomotic dehiscence (10.3%). The most common type of colostomy was temporary colostomy (93.1%), and the technique used was that of Hartman (72.4%). The most common postoperative

complications were: colostomy necrosis (10.8%) and intra abdominal abscess (6.9%).

Conclusion: The average was 5.5 colostomies performed annually. The main indication was due to intestinal obstruction. Postoperative complications represent 17.2% .

Keywords: Frequency, indications and complications of colostomies.

INTRODUCCIÓN

Ostomía es la creación de una comunicación entre una víscera hueca y la superficie corporal. La palabra ostomía viene del latín ostium que significa boca o apertura. El sufijo –tomía– implica una intervención quirúrgica. Dependiendo del órgano a comunicar es que se le agrega el prefijo, ejemplos, esofagostomía, gastrostomía, yeyunostomía, ileostomía, colostomía. Colostomía es la comunicación entre el lumen colónico y la superficie cutánea.

Este abocamiento al exterior tiene como objetivo el derivar el tránsito intestinal, ya sea parcial o total hacia el exterior, en forma quirúrgica, como también existen espontáneas o traumáticas. Las fístulas estercoreáceas son un ejemplo de exteriorización espontánea.

El presente trabajo de tesis logra identificar las principales patologías que condicionan la confección de colostomías en pacientes mayores de 14 años en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna durante los años 2006 al 2011. Estos resultados y conclusiones sirven para incrementar los conocimientos sobre este procedimiento común en la práctica quirúrgica.

CAPITULO I

EL PROBLEMA

1.1.- EL PROBLEMA

1.1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Debido al aumento de la expectativa de vida y a las diferentes situaciones que condicionan a la población en general a la realización de algún tipo de colostomía.

El abocamiento del colon al exterior es una práctica que ha servido a los cirujanos como herramienta para resolver en forma relativamente sencilla situaciones clínicas que colocaban en grave riesgo la vida de los pacientes. A pesar de que hoy existe la tendencia a evitar su uso durante la cirugía electiva, sigue teniendo vigencia la utilización de la misma, en los casos de patología maligna irreseccable, en condiciones inadecuadas locales, por mal estado general del paciente, como protección de anastomosis no satisfactorias, o

cuando la patología exige como tratamiento la amputación del segmento terminal del colon recto y ano.

En la urgencia, donde el paciente no se encuentra totalmente estudiado, la preparación colónica adecuada es un hecho imposible de lograr, y hay que proceder en forma inmediata, la colostomía tiene aún más vigencia y es más utilizada, a pesar del uso de procedimientos tales como el lavado intraoperatorio del colon, o la utilización de dispositivos de protección anastomóticos ("coloshield"). Por lo tanto este procedimiento quirúrgico debe ser estudiado para formar conocimiento de cuales son las situaciones más comunes condicionantes, complicaciones y mortalidad en la localidad de Tacna.

Las ostomías eran conocidas desde los tempos bíblicos, donde Praxógoras de Kos (350 AC) realizó tal procedimiento en personas que presentaban algún traumatismo abdominal. Fue a partir del siglo XVIII que los relatos de colostomías se hacen más frecuentes (1). Se revela a través de los estudios que el cirujano alemán Lorenz Heister, en 1709, realizó

algunas operaciones de esterostomía en heridas abdominales abiertas presentadas por soldados. No obstante, se descubrió años más tarde que la técnica usada por él no era más que fijar esas heridas en la pared abdominal y no la realización de verdaderas ostomías. En el año 1783, Antoine Dubois, un cirujano de Napoleón, relató haber realizado una colostomía en un bebé de tres días que había nacido con imperforación anal.

Se comenta que a principios de 1950, a pesar de lo asentado de los principios básicos para la realización de una colostomía, surgían nuevos conocimientos y técnicas a cerca de ese procedimiento con los trabajos de Patey y de Butler. El primero enfatizaba la sutura colo-cutánea, el segundo relataba la excisión combinada del intestino y el recto. En 1943, Gavin Miller realizó la primera proctocolectomía con ileostomía definitiva en un joven portador de colitis ulcerosa rectal (2).

A partir del siglo XX y hasta hoy, ha habido una gran evolución en las técnicas quirúrgicas utilizadas en la realización de las ostomías y en los equipamientos y

dispositivos disponibles, así como una creciente preocupación por la calidad de vida de la persona ostomizada, con énfasis en los aspectos psicosociales.

Según Leão, la colostomía es definida como "una apertura quirúrgica entre los cólores y la superficie del cuerpo". La palabra es derivada del latín colum (colon), que significa "parte del intestino grueso" y derivada del griego stomoum, que significa "creación de una abertura o boca". Se estima que cada año existan 945 mil nuevos casos de cáncer de colon y de recto en todo el mundo, siendo el cuarto tipo de cáncer más común mundialmente y el segundo en países desarrollados. Actualmente, cerca de 25.000 personas son portadoras de ese tipo de cáncer, siendo de media 11.000 casos para el sexo masculino y 14.000 para el femenino. Aunque afecta a un gran número de personas, su pronóstico es considerado de moderado a bueno, teniendo una supervivencia media mundial estimada del 44% (3).

1.1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál es la frecuencia, indicaciones y complicaciones post operatoria de las colostomías realizadas en pacientes mayores de 14 años en el Servicio de Cirugía del Hospital Hipólito Unanue de Tacna durante los años 2006-2011?

1.2.- OBJETIVOS DEL ESTUDIO

1.2.1.- OBJETIVO GENERAL

- Describir la frecuencia, indicaciones y complicaciones de las colostomías realizadas a los pacientes mayores de 14 años en el Servicio de Cirugía del Hospital Hipólito Unanue de Tacna durante los años 2006-2011.

1.2.2.- OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar la frecuencia de colostomías realizadas en pacientes mayores de 14 años del Hospital Hipólito Unanue de Tacna.

- Identificar las principales indicaciones de colostomía en los pacientes mayores de 14 años del Hospital Hipólito Unanue de Tacna.
- Conocer los tipos de colostomías realizados en los pacientes mayores de 14 años del Hospital Hipólito Unanue de Tacna.
- Determinar las complicaciones post operatorias de las colostomías practicadas en pacientes mayores de 14 años del Hospital Hipólito Unanue de Tacna.

1.3.- JUSTIFICACIÓN

La colostomía es un procedimiento quirúrgico muy realizado en la práctica clínica. A pesar de la importancia del tema, la bibliografía local publicada es muy escasa.

El presente es un estudio original, ya que en nuestra región no hay antecedentes publicados, constituyendo un elemento referencial para investigar.

El tema tiene relevancia científica. Los resultados y conclusiones servirán para incrementar los conocimientos sobre las colostomías realizadas en los pacientes mayores de 14 años.

Por todas estas consideraciones, el estudio es importante y se justifica ya que servirá como base útil para el conocer la frecuencia, indicaciones y complicaciones de las colostomías realizadas en nuestro hospital y para la realización de otros estudios.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1.- ANTECEDENTES

Bada Y et al. Morbimortalidad asociada al cierre de ileostomía y colostomía en asa 2006.

Realizaron un estudio en el que se revisaron expedientes de pacientes sometidos a cierres de ileostomías o colostomías. De 107 procedimientos incluidos, 73% fueron cierre de ileostomías y 27% de colostomías. La edad promedio fue de 46 años (14-88). La indicación más frecuente para la realización de la estoma de manera global fue la protección de la anastomosis. Los pacientes con colostomía tuvieron un mayor intervalo entre la cirugía inicial y el cierre que los de ileostomía (172.3 días vs. 125.6 días $p = 0.008$). El cierre del estoma se realizó mediante anastomosis manual (81.3%) y con engrapadora (19.7%). Los pacientes sometidos a cierre de colostomía requirieron laparotomía media con más frecuencia que los pacientes con ileostomía (21.4 vs. 2.5% $p = 0.004$). La morbilidad

del cierre de ileostomía fue de 7.6% y para colostomía de 10.3% (p = NS). El cierre de colostomía presentó una hospitalización más prolongada (7.7 vs. 12.4 días p limítrofe de 0.08). No hubo mortalidad. Conclusión: El cierre de estoma fue un procedimiento bien tolerado, con una morbilidad baja y mortalidad nula. Aunque no existieron diferencias de morbimortalidad, los resultados apoyan a que el cierre de una ileostomía en asa sea un procedimiento más sencillo y que origina menor hospitalización que el cierre de una colostomía en asa (4).

Armendáriz-Rubio, Velasco M y Ortiz H. Comparación de colostomías e ileostomías como estomas derivativos tras resección anterior baja. España 2007.

Aseguran que es difícil distinguir las complicaciones específicas secundarias a la construcción de la estoma de las ocasionadas por la resección anterior. Durante el tiempo en que el paciente es portador de la estoma, la colostomía transversa parece tolerarse peor. El cierre de la colostomía parece tener más complicaciones sépticas, aunque está por aclarar la frecuencia real de obstrucción intestinal tras el cierre de ileostomía. Dadas las características de los

estudios previos, no es posible establecer en términos generales qué estoma derivativa es mejor. La ileostomía parece mejor tolerada por el paciente y se asocia a una menor tasa de complicaciones tras el cierre (quedando pendiente de evaluar la obstrucción intestinal) (5).

Robles-Castillo J et al. Reparación primaria versus colostomía en lesiones del colon. Mexico 2009.

Realizaron un estudio de 178 pacientes con trauma abdominal y lesiones de colon. De 178 pacientes, 156 fueron hombres (87.6 %) y 22 mujeres (12.4 %). El grupo de edad con mayor afección fue el de 21 a 30 años; 74 pacientes (41.6 %) presentaron heridas por instrumento punzocortante y 104 pacientes (58.4 %) heridas por arma de fuego. El principal manejo fue mediante cierre primario: 92 casos (51.7 %) versus 86 (48.3 %) para cirugía derivativa; sin embargo, en las heridas por arma de fuego el principal manejo fue la colostomía (67 casos). La mortalidad fue de 17 casos (9.55 %) debido a causas diversas como lesiones a múltiples órganos de manera asociada. Concluyen que en las lesiones colónicas debe individualizarse el tratamiento, según la etiopatogenia, grado de lesión y lesiones asociadas (6).

2.2.- BASES TEORICAS

2.2.1.- ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LAS COLOSTOMÍAS

Las ostomías eran conocidas desde los tiempos bíblicos, donde Praxógoras de Kos (350 AC) realizó tal procedimiento en personas que presentaban algún traumatismo abdominal. Fue a partir del siglo XVIII que los relatos de colostomías se hacen más frecuentes. Se revela a través de los estudios que el cirujano alemán Lorenz Heister, en 1709, realizó algunas operaciones de esterostomía en heridas abdominales abiertas presentadas por soldados. No obstante, se descubrió años más tarde que la técnica usada por él no era más que fijar esas heridas en la pared abdominal y no la realización de verdaderas ostomías (7).

En el año 1783, Antoine Dubois, un cirujano de Napoleón, relató haber realizado una colostomía en un bebé de tres días que había nacido con una imperforación anal. Se comenta que a principios de 1950, a pesar de lo asentado de los principios básicos para la realización de una colostomía,

surgían nuevos conocimientos y técnicas a cerca de ese procedimiento con los trabajos de Patey y de Butler. El primero enfatizaba la sutura colcutánea, el segundo relatava la excisión combinada del intestino y el recto (7).

En 1943, Gavin Miller realizó la primera proctocolectomía con ileostomía definitiva en un joven portador de colitis ulcerosa rectal. A partir del siglo XX y hasta hoy, ha habido una gran evolución en las técnicas quirúrgicas utilizadas en la realización de las ostomías y en los equipamientos y dispositivos disponibles, así como una creciente preocupación por la calidad de vida de la persona ostomizada, con énfasis en los aspectos psicosociales (8).

Según Leão, la colostomía es definida como “una apertura quirúrgica entre los cólonos y la superficie del cuerpo”. La palabra es derivada del latín colum (colon), que significa “parte del intestino grueso” y derivada del griego stomoum, que significa “creación de una abertura o boca”. Se estima que cada año existan 945 mil nuevos casos de cáncer de colon y de recto en todo el mundo, siendo el cuarto tipo de

cáncer más común mundialmente y el segundo en países desarrollados. Actualmente, cerca de 25.000 personas son portadoras de ese tipo de cáncer, siendo de media 11.000 casos para el sexo masculino y 14.000 para el femenino. Aunque afecta a un gran número de personas, su pronóstico es considerado de moderado a bueno, teniendo una supervivencia media mundial estimada del 44% (9).

2.2.2 INDICACIONES:

Una colostomía está indicada en general en caso de oclusión colónica, si el paso de las heces por un sector del colon tiene altas posibilidades de producir complicaciones o cuando no se puede realizar una anastomosis debido a condiciones locales y/o generales del enfermo. Las siguientes son las indicaciones más frecuentes (10):

- Protección de anastomosis colónicas
- Obstrucción intestinal
- Resecciones sin reconstrucción del tránsito (Operación de Miles; Hartmann, etc.)

- Traumatismos perineales graves
- Fístulas colo-vesicales
- Enfermedad diverticular complicada
- Perforación colónica
- Fijación colónica en casos de vólvulos
- Megacolon
- Fecalomas
- Megacolon tóxico

2.2.3.- CLASIFICACIÓN DE LAS COLOSTOMIAS

Así las colostomías se clasifican de acuerdo a su morfología (terminales o laterales), a su capacidad de continencia (continentes o incontinentes), a la posibilidad de restablecimiento del tránsito colónico (transitorias o definitivas), y al procedimiento quirúrgico empleado (maduradas o no maduradas):

A: de acuerdo a su morfología

- **Laterales o en asa:** En general son de carácter temporario, aunque en casos de patología maligna irresecable pueden ser definitivas. Tiene la característica que no se interrumpe totalmente la continuidad del intestino, se realizan en un segmento móvil del colon (colon transverso o sigmoides), o por necesidad en un segmento movilizado, con el objeto de disminuir la presión del colon en un segmento proximal a la colostomía, aunque para ser eficaces deben derivar toda la materia fecal, por ello en los casos de ser definitiva, es conveniente seccionar y divorciar el ostoma proximal del distal. Las colostomías de este tipo son las colostomías del colon transverso y sigmoides en asa, segmentos estos móviles y accesibles (7,11)

GRAFICO 1
Colostomía transversa en asa

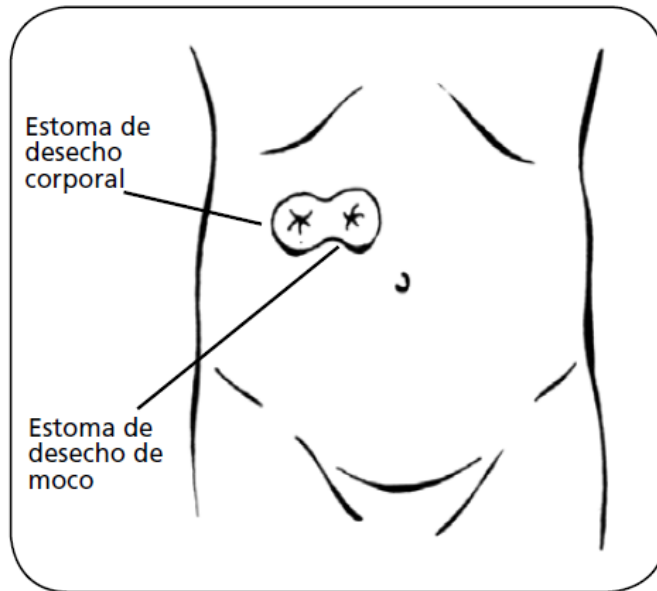


GRAFICO 2
Colostomía transversa en asa

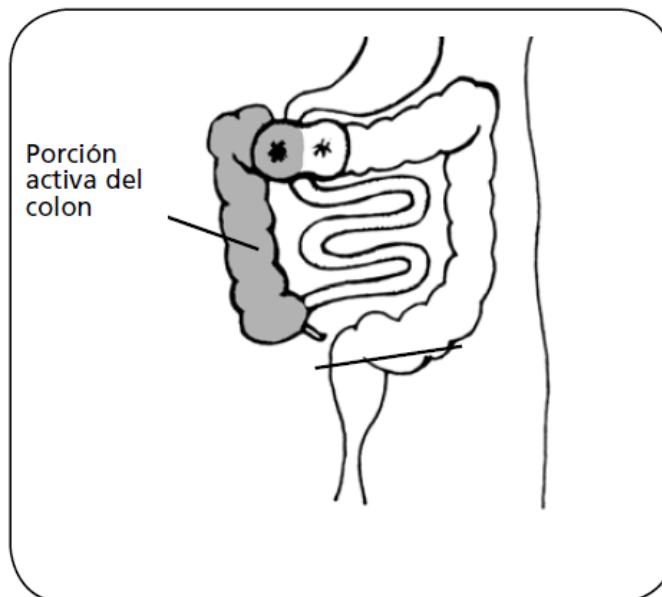
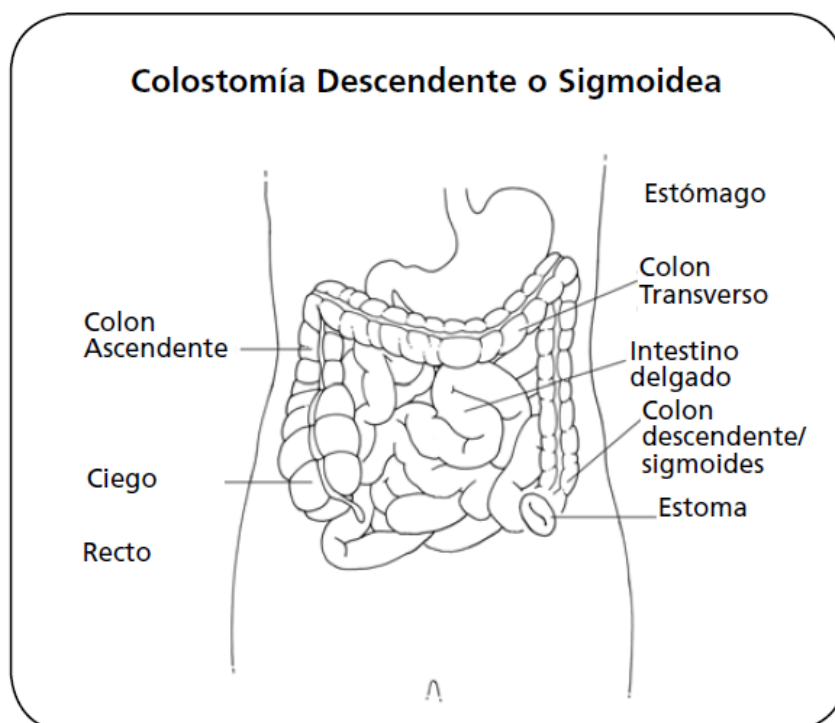


GRAFICO 3
Colostomía descendente o sigmoidea



- **Terminales:** Son de carácter definitivo en la mayoría de los casos, interrumpen totalmente la continuidad colónica, pueden realizarse en cualquier segmento del colon y tienen por objeto derivar todo el contenido intestinal en los casos en los que se reseca algún segmento distal al mismo, el ejemplo típico es la amputación abdominoperineal u operación de Miles. Pueden ser a un solo cabo o a dos cabos. Estos últimos se pueden exteriorizar en forma separada

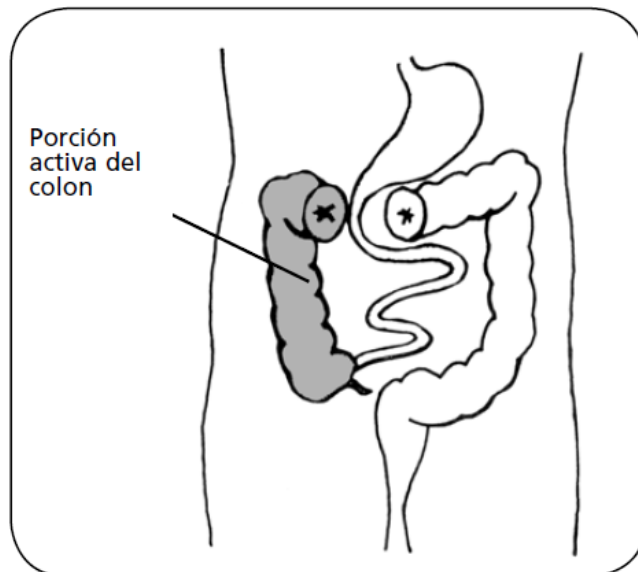
(bicolostomía) tipo Lahey - Finochietto, cuando el cabo distal no funciona, se encuentra abocado en el extremo distal de la incisión quirúrgica. Otros ejemplos de bicolostomía con exteriorización de ambos cabos juntos son las técnicas de Mickulics-Rankin en el lado derecho (colon e ileon), o Mickulics-Lahey (colon y colon) Además éste tipo de ostomías se utilizan en la operación de Hartmann en donde se confecciona la colostomía del cabo proximal al colon resecado y se realiza el cierre del muñon distal. Todos estos últimos procedimientos implican una resección colónica y sin condiciones adecuadas locales o generales para realizar una anastomosis satisfactoria (12).

B. de acuerdo a la capacidad de continencia

- **No Continentes:** Cuando no se realiza un método de continencia de las heces.
- **Continentes:** Cuando se realiza con técnicas que permiten la función de continencia de las heces, tal es

el caso de la colostomía perineal continente de Schmidt.

GRAFICO 4
Colostomía transversa de doble barril



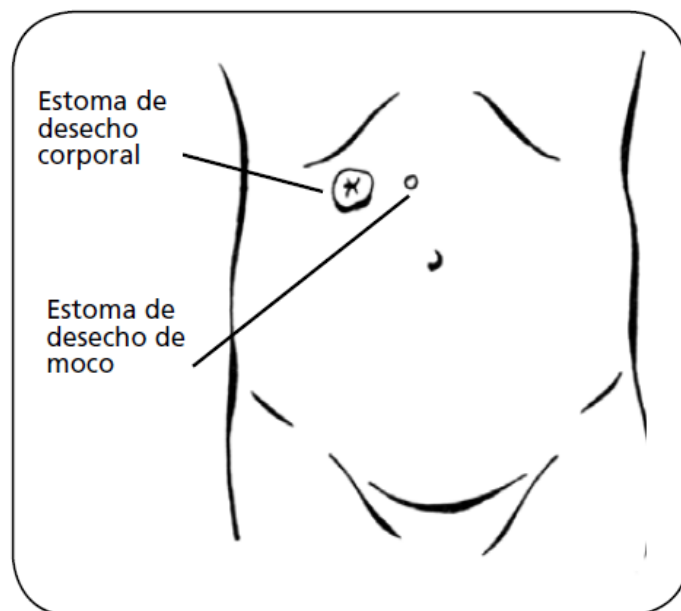
C. De acuerdo a la posibilidad de restablecimiento de la continuidad colónica

- **Temporarias:** Son aquellas que se utilizan para derivaciones del contenido colónico en forma

transitoria, y que luego de solucionada la patología que las motivo se cierran o reconstruyen (13).

- **Definitivas:** Son las que nunca se reconstruirán debido a amputación del colon distal a las mismas, falta de resolución de la patología que las originó o debido al riesgo quirúrgico del paciente que no pueda ser reintervenido por noxas asociadas (13).

GRAFICO 5
Colostomía transversa de doble barril



2.2.4.- TIPOS DE INTERVENCIÓN QUIRÚRGICA

A.- COLOSTOMÍAS NO CONTINENTES

- **Colostomías laterales:** La técnica quirúrgica es similar en ambas localizaciones, ílaca izquierda o transversa derecha, teniendo como variante principal el sitio en donde se emplaza la incisión y la disposición que adoptan los cabos.
- **Colostomía lateral transversa sobre varilla:** Las colostomías laterales solo pueden realizarse en un sector móvil del colon, en éste caso la pars móvil del colon transverso el cual descomprime obviamente el colon derecho (14).

Vías de acceso: Se realiza una incisión horizontal sobre la proyección del músculo recto anterior derecho del abdomen. Luego de incididos piel y tejido celular subcutáneo, se secciona la hoja anterior de la vaina del recto del abdomen. Luego se secciona a demanda el músculo recto y la

sección de la hoja posterior de la vaina y el peritoneo que permite el ingreso a la cavidad peritoneal. Es de destacar que se debe hacer la incisión más pequeña posible para la exteriorización del colon transversal, con el objeto de evitar las complicaciones parietales postoperatorias (eventración). En ciertos casos es necesario realizar una incisión que permita la exploración manual concéntrica del abdomen, siendo luego necesario el cierre parcial de la incisión para permitir solo la exteriorización del asa transversal. En algunos casos en vez de seccionar el músculo recto, se divulsionan sus fibras pasando la ostomía a su través. Se exterioriza el segmento del colon a abocar identificando inequívocamente los tramos aferentes (proximales) y eferente (distal) (15).

Se labra un trayecto entre el mesocolon del asa exteriorizada y la pared del intestino pasando a su través una varilla de vidrio o tubo de goma que

puede ser fijada a la piel o ser mantenido en su sitio como un asa para evitar que el segmento se sumerja en el abdomen • La capa seromuscular se fija al plano peritoneal con puntos de material de reabsorción lenta. Se cierra la piel en los extremos de la herida con Nylon (15,16).

En el caso de maduración inmediata (Técnica de Denis y Fallis), se abre el colon sobre una de sus bandeletas (anterior) y se fija la mucosa a la piel con puntos de material de reabsorción lenta. Este tiempo debe realizarse luego del cierre de la laparotomía en el caso de haber utilizado otra incisión para abordar el abdomen.

En el caso de la maduración tardía (técnica de Wangesteen) a las 24 horas posteriores al procedimiento, se realiza la apertura sobre la bandeleta y fijación de la mucosa a la piel en la cama del enfermo y con anestesia local.

Colostomía ilíaca lateral sobre varilla: La elección de éste sitio anatómico dependerá de las circunstancias, pero es preferida en los casos de obstrucción o patología del colon más distal, dado que en primer término conserva en funcionamiento mayor longitud proximal del colon. En segundo término al estar más cercana al sitio de la patología, evita una columna de materia fecal existente en el caso de optar por una transversostomía (15).

La técnica es similar a la ya descrita en la colostomía transversa sobre varilla con algunas variante que pasamos a describir.

La incisión se emplaza en la fosa iliaca izquierda, también denominada incisión de Mc Burney izquierda, se efectúa la sección del tejido celular subcutáneo y luego de la aponeurosis del oblicuo mayor. Divulsión de las fibras musculares del oblicuo menor y transverso, y posterior sección

del peritoneo para el ingreso a la cavidad peritoneal. Los otros pasos técnicos de exteriorización del asa y colocación de una varilla, son similares a la técnica anteriormente descrita. También son válidos los mismos conceptos de la maduración de la colostomía (17).

- **Colostomía ilíaca terminal:** Se suele utilizar como procedimiento derivativo que forma parte de una intervención quirúrgica que implica resección parcial o total del segmento recto colónico distal (operaciones de Hartmann o Miles) o aún sin resección (17).

Como sea, una vez concluida la intervención quirúrgica se debe determinar el sitio de la exteriorización de acuerdo a lo ya descrito anteriormente en la elección del sitio del ostoma.

Incisión: Se realiza una incisión circular coincidente con el diámetro aproximado del colon a exteriorizar.

Disección cortante del tejido celular subcutáneo hasta la aponeurosis, se secciona la aponeurosis del oblicuo mayor con una incisión en cruz y se divulsionan las fibras del oblicuo menor y transversos, seccion del peritoneo en forma transversal e ingreso a la cavidad peritoneal. El tamaño del trayecto debe permitir la exteriorización sin estrangular el colon ni ser demasiado holgada (16).

Movilización del colon: el cabo colónico a exteriorizar debe llegar sin tensión al sitio de exteriorización, para ello se debe movilizar el colon hasta donde sea necesario comprobando la vitalidad del mismo (18).

Exteriorización: Esta se puede llevar a cabo directamente o a través de una tunelización. Esto último significa efectuar un trayecto extraperitoneal desde el parietocólico hasta el orificio de exteriorización lo que permite reducir las posibilidades de eventraciones paracolostómicas y otras complicaciones como el prolapso de la colostomía. Es conveniente el cierre de todas las brechas peritoneales con el objeto de evitar hernias internas y/o adherencias que actúen como pie de vólvulo del intestino delgado (16).

Fijación: se fija al orificio cutáneo con una corona de 8 a 10 puntos de hilo de reabsorción lenta, tomando todo el espesor cutáneo y el intestino con puntos extra mucosos o totales.

Abocamiento del otro cabo: en el caso del abocamiento del cabo distal (bicolostomías) este puede exteriorizarse a través del mismo orificio de

la colostomía (Técnica de Mikulicz), en otra incisión diferente (Técnica de Devine) o a través de la incisión laparotómica (Técnica de Lahey-Finochieto) (19).

- **Cecostomía:** Se trata simplemente de derivar el ciego a la piel, por lo general a través de algún tipo de sonda (Petzer o Foley), dado que el débito de consistencia líquida es de difícil manejo en una ostomía plan. En oclusiones totales en las cuales el sitio colónico de mayor distensión es el ciego (ley de Laplace), se produce el denominado Síndrome del ciego azul o inminencia de rotura cecal donde ocurre la disrupción de sus fibras musculares pudiendo llegar al estallido del órgano y peritonitis fecal consiguiente. En aquellos pacientes con muy mal estado general, en los que una resección pondría en peligro su vida, se puede optar por una cecostomía. También se utiliza ante la necesidad de una descompresión en la urgencia en la destorsión de un vólvulo

como única medida en pacientes de alto riesgo en los que no tolerarían una resección, y que por otra parte ayuda a fijar el ciego a la pared. También en pacientes en los que falla una descompresión endoscópica (20).

- **Ileostomía:** Es el abocamiento del íleon a la piel. Las ileostomías fueron descritas por el cirujano alemán Baum en 1879 y más tarde por Maydl (1883). En los comienzos del siglo XX Brown publicó sus primeras experiencias con las ileostomías. El fue el primer cirujano en enunciar la necesidad de derivar el contenido fecal en el tratamiento de la colitis ulcerosa. En esos días el procedimiento fue muy traumático para los pacientes quienes sufrían de serias complicaciones cutáneas y serositis por los efectos del contenido ileal. La serositis en si misma causaba obstrucciones parciales del intestino en el sitio del ostoma. Para sortear éstas complicaciones se hicieron varios intentos, incluso

el uso de parches cutáneos para proteger la serosa del efecto corrosivo del efluente ileal (21).

En 1952 Brooke introdujo un nuevo método de construcción de ileostomías suturando la mucosa a la piel. A diferencia de las primeras colostomías, las primeras ileostomías fueron terminales. Turnbull y Weakley fueron los primeros en describir la ileostomía en asa (1971). La primera ileostomía en asa fue combinada con dos colostomías para descomprimir el cólon en pacientes con megacolon tóxico. Rapidamente luego las ileostomías en asa fueron utilizadas para proteger anastomosis ileorectales, tratar obstrucción intestinal y como componentes de operaciones urológicas de desviación de la orina. Es de mayor complejidad que una colostomía, dado que el contenido es líquido como en la cecostomía y puede dañar la piel. A diferencia de ésta, en la ileostomía se suele realizar la exteriorización del propio intestino a varios centímetros del plano cutáneo (22).

Por lo general son de alto flujo diario y constante, ocasionando predisposición a la deshidratación (pérdida acuosa), por lo antedicho mayor proporción de litiasis urinaria y por la interrupción del circuito enterohepático litiasis biliar. Por lo general indicadas en pacientes con poliposis familiar o colitis ulcerosa en los que se realizó la proctocolectomía total y confección de anastomosis con reservorio ileal. Aunque para protección de éstas anastomosis se efectúa la ileostomía temporaria en asa. En los casos de construcción de una ileostomía terminal, se exterioriza el intestino en un lugar apropiado en fosa ilíaca derecha, lejos de cicatrices y prominencias óseas (22).

Una vez exteriorizada puede evertirse el intestino sobre si mismo previo corte en el borde antimesentérico y puede o no hacerse con un dispositivo denominado vástago que mantiene el intestino hasta que su serosa se adhiera a los

tejidos parietales. Este intestino protruido de unos 8 cm "cae" directamente en la bolsa de ileostomía para evitar el contacto directo con la piel.

- **Colostomía laparoscópica:** Con el advenimiento de los abordajes laparoscópicos se han propuesto diversas técnicas para abocar el colon al exterior por esta vía, aunque solo se considera cuando la colostomía es una intervención aislada. Sus principales indicaciones son las enfermedades inflamatorias intestinales, en general complicadas por una fístula rectovaginal y en las lesiones tumorales inextirpables. La técnica en general consiste en la colocación de un trocar óptico en la región umbilical o flanco, y un trocar en el sitio elegido para exteriorizar el colon y otro accesorio en la línea media o contralateral. Se moviliza el segmento a exteriorizar decolando la fascia de Toldt (18).

En el caso de una colostomía terminal, se secciona el colon y parte del meso con una grapadora automática endoscópica lineal cortante, y se exterioriza uno de los cabos a través del orificio del trocar previa ampliación del mismo, confeccionado luego el ostoma según la técnica habitual. Encaso de una colostomía lateral se toma el segmento del colon y se exterioriza luego de la movilización, confeccionando el ostoma sobre una varilla (23).

- **Colostomías asistidas por endoscopia:** Es un método para seleccionar la porción del colon que va a exteriorizarse. Se efectúa una endoscopia y con técnicas de transiluminación se escoge la porción del intestino. Se realiza la incisión y con ayuda del endoscopio se extrae de la cavidad la porción del colon para realizar la ostomía. Esta técnica debería ser desarrollada como procedimiento terapéutico en aquellas

perforaciones que ocurren durante un estudio diagnóstico advertidas durante el mismo (24).

- **Colostomías percutáneas:** Se realiza con anestesia general en general en pacientes pediátricos y de una fibrocolonoscopia para orientar la ubicación del colon descendente. Se retira lentamente el colonoscopio hasta individualizar la unión del descendente con el sigmoides dado que es el punto de mayor fijación de éste segmento colónico a la pared abdominal. La inserción del set percutáneo es asistido por transiluminación e identificado por presión digital que ocasiona una indentación en la visión endoscópica.

Se realiza una pequeña incisión en el área demarcada y se introduce una aguja 22G en la luz colónica bajo visualización directa. Luego se introduce un cateter 12 Fr según la técnica descrita para la gastrostomía endoscópica con el método denominado tipo "pull through". Los

resultados son alentadores en especial en pacientes pediátricos para el manejo de la constipación en pacientes con incontinencia fecal y retención fecal distal funcional. Su utilidad estriba en poder realizar enemas anterógrados (25).

B.- COLOSTOMÍAS CONTINENTES

Existen algunas técnicas que se han ideado para tratar de lograr la continencia de los ostomas colónicos:

- Colostomía con anillo magnético
- Colostomía continente de Koc
- Colostomía continente con banda ajustable

La técnica de colostomía perineal continente por autoinjerto muscular se utiliza solo en pacientes seleccionados, dado que solo se puede realizar a quienes se les han realizado amputaciones perineales, con bajo riesgo de recidiva en caso de

lesiones neoplásicas y con un porcentaje de satisfacción del 50% en cuanto a la calidad de vida de los pacientes.

Además se asocia a una alta tasa de complicaciones tales como dehiscencia, supuración, incontinencia, estenosis, que muchas veces llevan a la confección de un ostoma terminal definitivo. Es una técnica compleja descrita por Pickrell en 1952. El músculo "gracilis" puede ser movilizado desde la porción medial del muslo, rodea el intestino y es fijado a la tuberosidad isquiática contralateral. Es una técnica controvertida utilizada para la incontinencia y esto se debe a que el músculo es incapaz de mantener una contracción sostenida. Para la contracción tónica debe implantarse un marcapaso que aplica corriente eléctrica estimulante crónica para mantener la continencia. La tasa de éxito publicada es de aproximadamente un 60%. Otro músculo que puede utilizarse es el glúteo (21,26).

Colostomía continente con banda ajustable: Se utiliza un dispositivo que consiste de tres componentes, una banda de silicona inflable, la cual rodea el intestino, un balón de regulación de la presión y una bomba de control. Habitualmente se utiliza líquido para inflar el balón y la bomba puede ser implantada en el subcutáneo. Utilizando la bomba, la banda puede ser desinflada durante la defecación. Son técnicas novedosas y técnicamente dificultosas que deben pasar la prueba del tiempo. Se utilizan tanto para las colostomías perineales continentes como para lograr la continencia de otros tipos de colostomías definitivas.

2.2.5.- COMPLICACIONES

A pesar de los avances tanto técnicos quirúrgicos como de terapias enterostomales, las complicaciones de una colostomía son extremadamente frecuentes, llegando a presentarse en el 70% de los casos (27).

Las complicaciones se pueden clasificar en aquellas que son de manejo médico, como las metabólicas (deshidratación, insuficiencia renal aguda, nefrolitiasis en ileostomías), dermatitis periestomal, recurrencia de la enfermedad por la cual la ostomía fue creada, trastornos psicosociales, y aquellas de etiología estructural o de resolución quirúrgica como las que se enumeran a continuación (13,28):

- **Necrosis:** por compromiso circulatorio causado por orificio pequeño o tracción del mesocolon.
- **Abscesos** pericolónicos: por filtración del contenido intestinal al espacio subcutáneo o por punto transfixiante entre la pared abdominal y la intestinal.
- **Retracción del colostoma:** por tensión que puede provocar la interiorización del cabo hacia dentro del abdomen.
- **Prolapso del asa:** Protrusión de las paredes del asa colostomizada a través de la boca ostomal.
- **Evisceración:** desprendimiento y salida al exterior del asa u otras vísceras.

- **Hernia paracolostómica:** secundaria a la debilidad causada por el agujero aponeurótico que permite la exteriorización del asa, produciendo una hernia que sale entre la pared intestinal en el borde aponeurótico.
- **Dermatitis pericolostómica:** la piel de la pared abdominal sana no está preparada para recibir el contenido intestinal, de tal forma que el contacto produce inflamación cutánea que puede ser grave.
- **Complicaciones del cierre:** aquellas colostomías que son confeccionadas con intenciones de recuperar el tránsito a futuro, deben ser sometidas a una cirugía de reconstrucción de tránsito con el riesgo propio de una cirugía de colon.

2.2.6 CUIDADOS DEL OSTOMA

El cuidado del ostoma debe estar a cargo de personal con experiencia, que pueda entrenar al paciente y a su entorno, debido que un mal manejo del mismo puede ser causa de complicaciones (13).

La bolsa se debe adaptar perfectamente al diámetro del ostoma, sin dejar piel expuesta al contenido intestinal, a fin de evitar complicaciones cutáneas por contacto del contenido colónico con la piel, para esto existen aros llamados moldes de ostoma, con los cuales se determina el diámetro exacto del dispositivo recolector. Tener en cuenta que a veces el ostoma no tiene forma circular y es conveniente recortar el aro dándole la forma y tamaño exacto del ostoma. Los dispositivos de recolección pueden ser de diferente tipo, el sistema básico consiste en una bolsa con un aro de barrera, estas pueden ser de 1 pieza o de dos piezas consistentes en una bolsa de recambio frecuente (diario) y la placa de recambio semanal (22).

El extremo de la bolsa puede ser cerrado o abierto para permitir el vaciado del contenido sin reemplazar la bolsa en ostomas de alto débito, que requieren más de un cambio diario como se utiliza en las ileostomías, aconsejable es también en cualquier colostomía en pacientes con un cuadro diarreico donde presenta numerosas deposiciones y con heces líquidas. Se aconseja el recambio de la bolsa a horarios

programados y no cuando se produce una filtración, debido a que estos episodios pueden ser perjudiciales para la rehabilitación del enfermo por el impacto psicológico. Existen aditivos que actúan como barreras cutáneas para evitar el contacto de los efluentes del ostoma con la piel, además de rellenar grietas y pliegues para una mejor adaptación del dispositivo, estos son la pasta y polvo de Karaya, las placas con hidrocoloide o gel, entre los más usados en nuestro medio.

Existe un método por el cual se pueden producir vaciados programados mediante la irrigación de 1000ml. A través del ostoma, fuera de estas irrigaciones el paciente puede no llevar una bolsa, sino solo un parche protector (13,18).

Este método está indicado en pacientes con colostomías sigmoideas o descendentes, antecedentes de deposiciones firmes y a intervalos regulares, capacidad de aprendizaje del método y capacidad de asumir, el paciente, que el tiempo diario que requiere el procedimiento es de aproximadamente 45 a 60 minutos. Las contraindicaciones del

método de irrigación son ostomas posteriores a múltiples resecciones colónicas, hernia o prolapso del ostoma, enfermedad del colon proximal remanente y quimioterapia o radioterapia pelviana u abdominal previa. En caso de ostomas retráctiles, planos o con pliegues cutáneos irregulares existen en el mercado bolsas especiales cuyo aro tiene una porción convexa y que ejerce presión gradual. Esta presión se ejerce con mayor intensidad en la zona interna generando entonces la protrusión del ostoma y una menor presión en la zona externa lo que proporciona una mejor adaptación con protección de la piel (27).

Baño: Los pacientes ostomizados pueden bañarse y ducharse sin dificultad según prefieran, con o sin bolsa de colostomía. En el caso de preferir hacerlo con bolsa puesta se aconseja cubrirla con tela adhesiva y bolsa de polietileno.

Actividades Deportivas: No existen limitaciones para realizar ejercicios físicos, ni natación. En casos de deportes de contacto físico es conveniente amortiguar la zona del ostoma, o en su defecto sugerir actividades sin contacto físico.

Imagen Corporal: Las personas sanas en general no tienen conciencia de su imagen corporal. Esta se ve aumentada con la presencia de una enfermedad la cual aumenta la percepción de los pacientes. Esta imagen corporal es un componente importante del Yo y la Autoestima. También tiene importancia la reacción que tienen el entorno familiar y las amistades, ya que pueden facilitar o dificultar la aceptación de ese cambio corporal (ostoma). Los problemas psicosociales no siempre valorados son bastantes frecuentes. Mahjoubi y colab. Sobre 330 colostomías lo encuentran en el 56,4%.

Sexualidad: La mayoría de los pacientes ven como un verdadero obstáculo la presencia de un ostoma para la sexualidad. En lo posible, en casos de cirugías programadas, se recomienda tratar el tema en terapia psicológica junto a su pareja. Hay que diferenciar las alteraciones de erección que presentan las cirugías resectivas rectales ocasionadas por las lesiones nerviosas que se presentan en un alto porcentaje de casos.

2.2.7.- DEFINICIÓN DE TERMINOS

- **Ostomía:** Es la comunicación de una víscera con la pared abdominal directamente o a través de una Sonda. Mientras más distal sea la Ostomía será mejor tolerada, ya que las deposiciones serán de menor volumen y más formadas, siendo más fisiológicas (29).
- **Colostomía:** Se denomina colostomía al abocamiento del colon a la piel, en un sitio diferente al ano, para dar salida total o parcialmente el contenido colónico. Esta puede ser de carácter temporal o definitivo, terminal o lateral, y esta última madurada o no, dependiendo su indicación y las condiciones particulares de cada enfermo.
- **Cirugía de emergencia:** Pacientes que ingresan por el servicio de emergencia con algún tipo de abdomen agudo quirúrgico y que generalmente no dan tiempo a una adecuada preparación del colon (limpieza)

- **Cierre de colostomía:** Se entiende por el acto operatorio que restituye el tránsito intestinal divertido por la colostomía
- **Colon viable:** Aquel segmento de intestino grueso que en el acto operatorio mantiene su irrigación, contractilidad y no presenta cianosis presente.
- **Colon no viable:** Aquel que en el acto operatorio se encuentra necrosado o cianótico y no recupera su irrigación, ni contractilidad y que amerita una resección obligatoria.

CAPITULO III

MATERIAL Y MÉTODOS

3.1.- DISEÑO DEL ESTUDIO

Estudio descriptivo y retrospectivo.

3.2.- POBLACIÓN

La población está conformada por todos los pacientes mayores de 14 años que fueron intervenidos quirúrgicamente por colostomía, atendidos en el servicio de Cirugía del Hospital Hipólito Unanue de Tacna en el periodo de 2006 al 2011. Durante el periodo de estudio, que comprende desde el 1 de enero del 2006 al 31 de diciembre del 2011 se practicaron 33 colostomías.

3.3.- CRITERIOS DE SELECCIÓN

3.3.1.- CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Paciente sometido a colostomía en el Servicio de Cirugía del Hospital Hipólito Unanue de Tacna entre el 01 de enero del 2006 y 31 de diciembre del 2011.
- Paciente mayor de 14 años.

3.4.2.- CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Historia clínica extraviada o con información incompleta.

3.4.- RECOLECCIÓN DE LOS DATOS

Se coordinó con la Dirección del Hospital Hipólito Unanue de Tacna solicitando autorización para tener acceso a la revisión de las historias clínicas de los pacientes.

La identificación de pacientes sometidos a colostomía se realizó a partir del libro de Sala de Operaciones del Servicio de Cirugía del Hospital Hipólito Unanue de Tacna. Se identificó el número de historia clínica, y la información requerida se obtuvo de la revisión documentaria de las historias clínicas de los pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión, se recolectaron los datos

en una ficha de recolección de datos elaborada por el investigador (Anexo 01).

Se agruparon los datos obtenidos según los diferentes puntos especificados en la ficha mencionada. Con la información recolectada se conformó una base de datos en una hoja de Excel.

3.5.- ANÁLISIS DE INFORMACIÓN

La información recolectada se trasladó a una base de datos de un programa estadístico con el cual se realizó el análisis respectivo. Se elaboraron tablas de frecuencia absoluta y relativa (%).

Además, se elaboraron tablas de contingencia para contrastar las variables de estudio. Finalmente, los resultados se representaron en gráficos de barras, columnas y pastel donde se representaron las frecuencias relativas de cada variable de estudio.

3.6.- OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLES	Tipo de Variable	Nivel de Medición	Dimensión	Indicador
Edad	Cuantitativa	Intervalo	Edad del paciente	0-14 años 15-29 años 30-44 años 45-59 años ≥ 60 años
Sexo	Cualitativa	Nominal	Sexo del paciente	Masculino Femenino
Comorbilidad	Cualitativa	Nominal	La presencia de uno o más trastornos (o enfermedades) además de la enfermedad o trastorno primario.	Hipertension Arterial Diabetes Mellitus Asma Tuberculosis Insuficiencia renal Otros
Indicación de Colostomía	Cualitativa	Nominal	Patología que condiciona la confección de la colostomía	Obstrucción intestinal Enfermedad Diverticular complicada Traumatismo perineales graves Peritonitis Complicada de patología Colónica Fistulas Colo-vesicales-vaginales Perforación Colónica Hemorragia digestiva baja Operación de Miles Dolico megacolon Otros
Tipo de Colostomía	Cualitativa	Nominal	Tipo de colostomía.	Temporal Definitiva
Tipo de intervención quirúrgica	Cualitativa	Nominal	Tipo de colostomía.	Colostomía Hartman Colostomía de Mikulicz Otras
Complicaciones	Cualitativa	Nominal	Presencia de complicación de la colostomía	Infección de herida operatoria Prolapso de colostomía Eventración paracolostomica Necrosis de colostomía Abscesos intra abdominales Shock Séptico Evisceración Estenosis del colostoma Otras

CAPITULO IV

RESULTADOS

Durante el periodo de estudio comprendido entre el primero de enero del año 2006 hasta el 31 de diciembre del año 2011 fueron recolectados los siguiente datos.

A continuación se presentan los principales resultados, en base a 07 tablas y 07 gráficos, que describen la frecuencia, indicaciones y complicaciones de las colostomías realizadas en pacientes mayores de 14 años del servicio de cirugía del Hospital Hipólito Unanue De Tacna comprendido entre el primero de enero del año 2006 hasta el 31 de diciembre del año 2012

TABLA 01

FRECUENCIA DE COLOSTOMÍAS PRACTICADAS EN PACIENTES MAYORES DE 14 AÑOS. SERVICIO DE CIRUGÍA DEL HOSPITAL HIPOLITO UNANUE DE TACNA 2006-2011

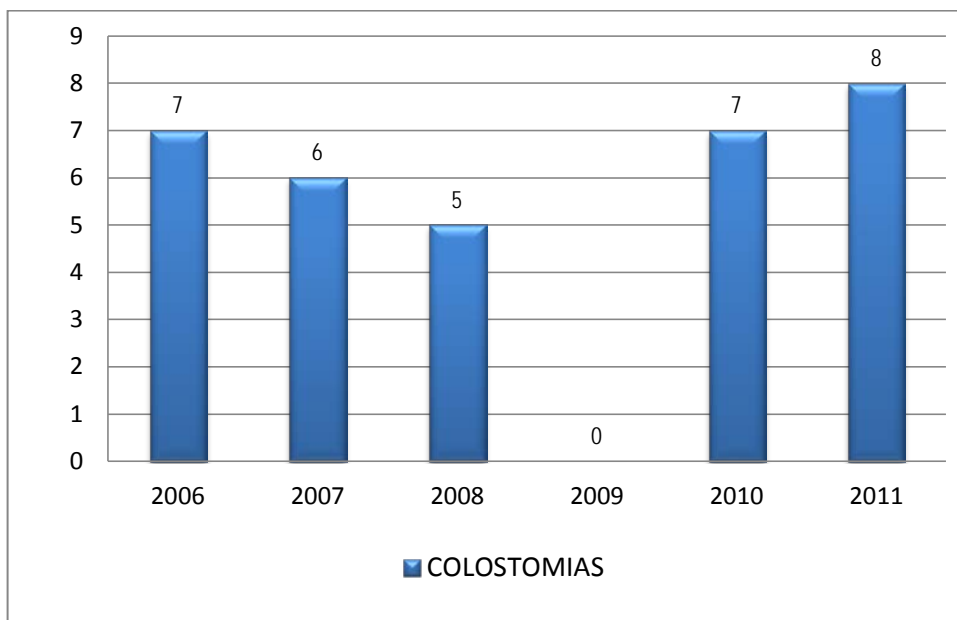
AÑO	FRECUENCIA	
	N	%
2006	7	21,2%
2007	6	18,2%
2008	5	15,2%
2009	0	0,0%
2010	7	21,2%
2011	8	24,2%
TOTAL	33	100,0%
PROMEDIO	5,5	

Fuente: Fichas de recolección de datos. HHUT 2006-2011

Durante el periodo de estudio comprendido del 2006 al 2011 se encontraron 33 pacientes mayores de 14 años a quienes se les practico colostomía en el Servicio de Cirugía del Hospital Hipólito Unanue de Tacna. En la tabla evidenciamos el promedio de colostomías practicadas fue 5,5 colostomías por año.

GRAFICO 01

FRECUENCIA DE COLOSTOMÍAS PRACTICADAS EN PACIENTES MAYORES DE 14 AÑOS. SERVICIO DE CIRUGÍA DEL HOSPITAL HIPOLITO UNANUE DE TACNA 2006-2011



Fuente: Fichas de recolección de datos. HHUT 2006-2011

TABLA 02

EDAD Y SEXO DE LOS PACIENTES MAYORES DE 14 AÑOS
SOMETIDOS A COLOSTOMÍAS PRACTICADAS EN EL SERVICIO
DE CIRUGÍA DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE
DE TACNA 2006-2011

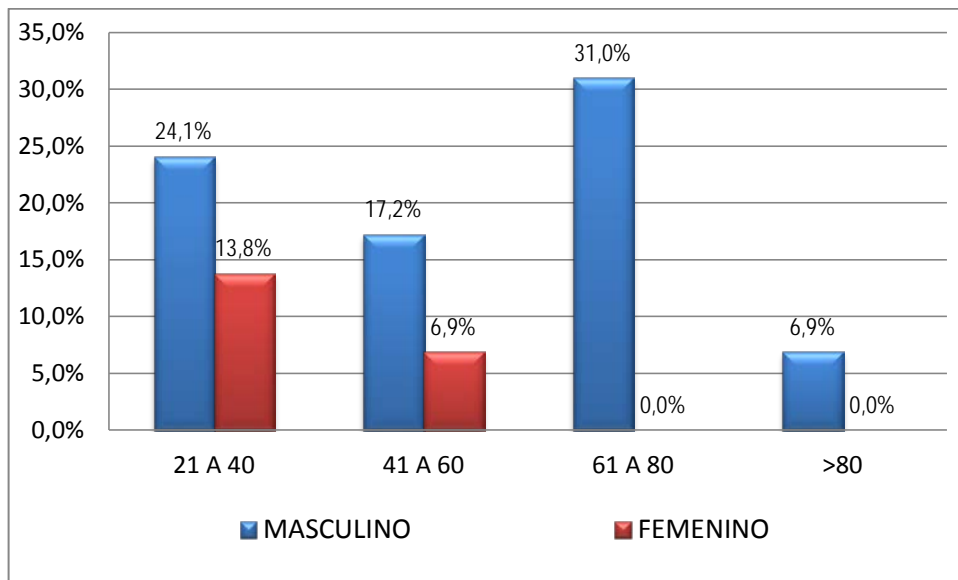
EDAD	MASCULINO	FEMENINO	TOTAL
	N	N	N
14 A 20	0	0	0
21 A 40	7	4	11
41 A 60	5	2	7
61 A 80	9	0	9
>80	2	0	2
TOTAL	23	6	29
	79,3%	20,7%	100,0%

Fuente: Fichas de recolección de datos. HHUT 2006-2011

En la tabla se observa que la mayoría de pacientes sometidos a colostomías fueron de sexo masculino (79,3%), mientras que las mujeres representaron una cuarta parte que los hombres (20,7%). También se observa que el grupo etario más sometido a colostomías fueron los pacientes entre 21-40 años con el 37,9% seguido de los pacientes con 61-80 años con 31,0%.

GRAFICO 02

EDAD Y SEXO DE LOS PACIENTES MAYORES DE 14 AÑOS SOMETIDOS A COLOSTOMÍAS PRACTICADAS EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA DEL HOSPITAL HIPOLITO UNANUE DE TACNA 2006-2011



Fuente: Fichas de recolección de datos. HHUT 2006-2011

TABLA 03

INDICACIONES DE LAS COLOSTOMÍAS PRACTICADAS A LOS
 PACIENTES MAYORES DE 14 AÑOS EN EL SERVICIO DE
 CIRUGÍA DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE
 DE TACNA 2006-2011

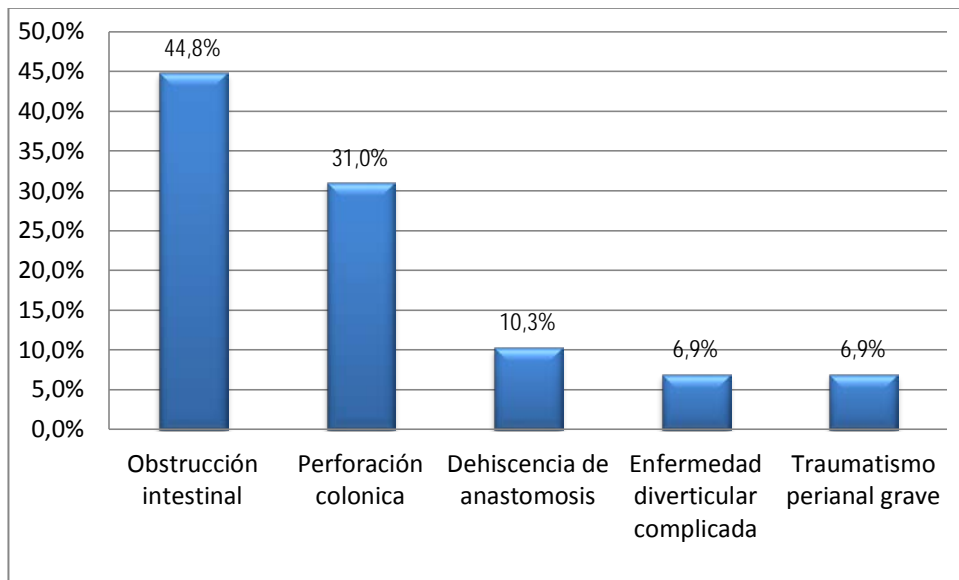
INDICACIÓN DE COLOSTOMÍA	CASOS	
	N	%
Obstrucción intestinal	13	44,8%
Perforación colonica	9	31,0%
Dehiscencia de anastomosis	3	10,3%
Enfermedad diverticular complicada	2	6,9%
Traumatismo perianal grave	2	6,9%
TOTAL	29	100,0%

Fuente: Fichas de recolección de datos. HHUT 2006-2011

La indicación de colostomía más frecuente fue la Obstrucción intestinal (44,8%), seguido de perforación colonica (31,0%), dehiscencia de anastomosis (10,3%), enfermedad diverticular complicada (6,9%) y traumatismo perianal grave (6,9%).

GRAFICO 03

INDICACIONES DE LAS COLOSTOMÍAS PRACTICADAS A LOS PACIENTES MAYORES DE 14 AÑOS EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA 2006-2011



Fuente: Fichas de recolección de datos. HHUT 2006-2011

TABLA 04

ETIOLOGÍA DE LA OBSTRUCCIÓN INTESTINAL QUE TERMINARON EN COLOSTOMÍAS EN LOS PACIENTES MAYORES DE 14 AÑOS EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA 2006-2011

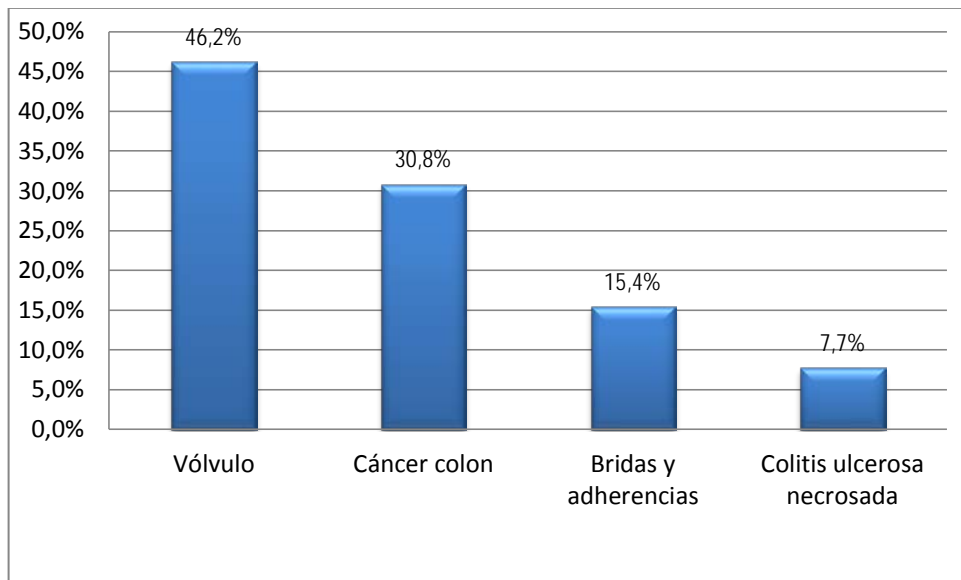
CAUSA DE OBSTRUCCIÓN	CASOS	
	N	%
Vólvulo	6	46,2%
Cáncer colon	4	30,8%
Bridas y adherencias	2	15,4%
Colitis ulcerosa necrosada	1	7,7%
TOTAL	13	100,0%

Fuente: Fichas de recolección de datos. HHUT 2006-2011

La principal causa de las obstrucciones intestinales fueron los vólvulos con el 46,2% de los casos, seguido de cáncer de colon con 30,8%, bridas ya adherencias con 15,4% y colitis ulcerosa necrosada con 7,7%.

GRAFICO 04

ETIOLOGÍA DE LA OBSTRUCCIÓN INTESTINAL QUE TERMINARON EN COLOSTOMÍAS EN LOS PACIENTES MAYORES DE 14 AÑOS EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA 2006-2011



Fuente: Fichas de recolección de datos. HHUT 2006-2011

TABLA 05

TIPO DE LAS COLOSTOMÍAS PRACTICADAS A LOS PACIENTES MAYORES DE 14 AÑOS EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA 2006-2011

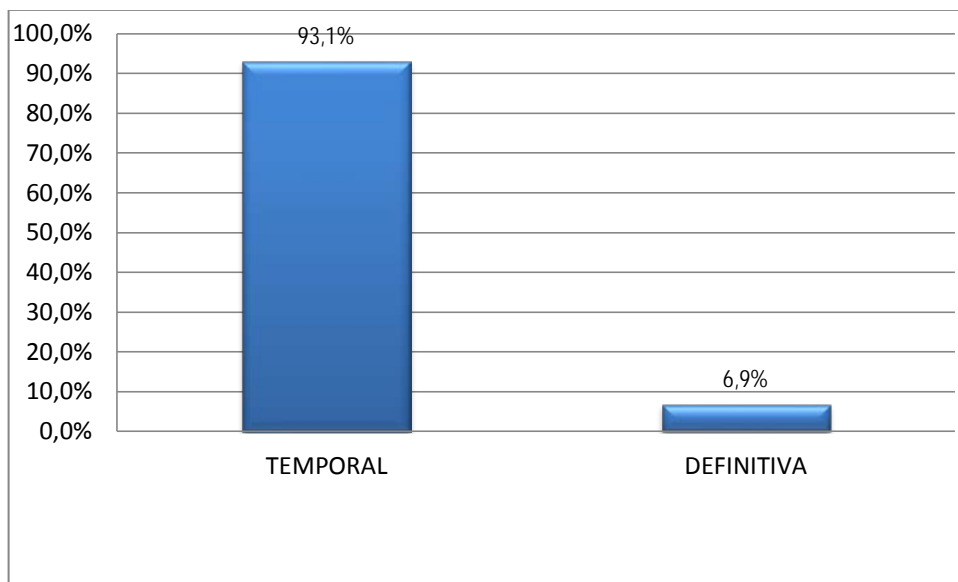
TIPO DE COLOSTOMÍA	CASOS	
	N	%
TEMPORAL	27	93,1%
DEFINITIVA	2	6,9%
TOTAL	29	100,0%

Fuente: Fichas de recolección de datos. HHUT 2006-2011

En la mayoría de colostomías practicadas a los pacientes mayores de 14 años fueron colostomías temporales en el 93,1% de los casos, mientras que las colostomías definitivas fueron practicadas en 6,9% de los casos que fueron 2 pacientes con diagnóstico de Cáncer Colo-rectal.

GRAFICO 05

TIPO DE LAS COLOSTOMÍAS PRACTICADAS A LOS PACIENTES
MAYORES DE 14 AÑOS EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA DEL
HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE
TACNA 2006-2011



Fuente: Fichas de recolección de datos. HHUT 2006-2011

TABLA 06

TÉCNICA DE LAS COLOSTOMÍAS PRACTICADAS A LOS PACIENTES
MAYORES DE 14 AÑOS EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA DEL
HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE
TACNA 2006-2011

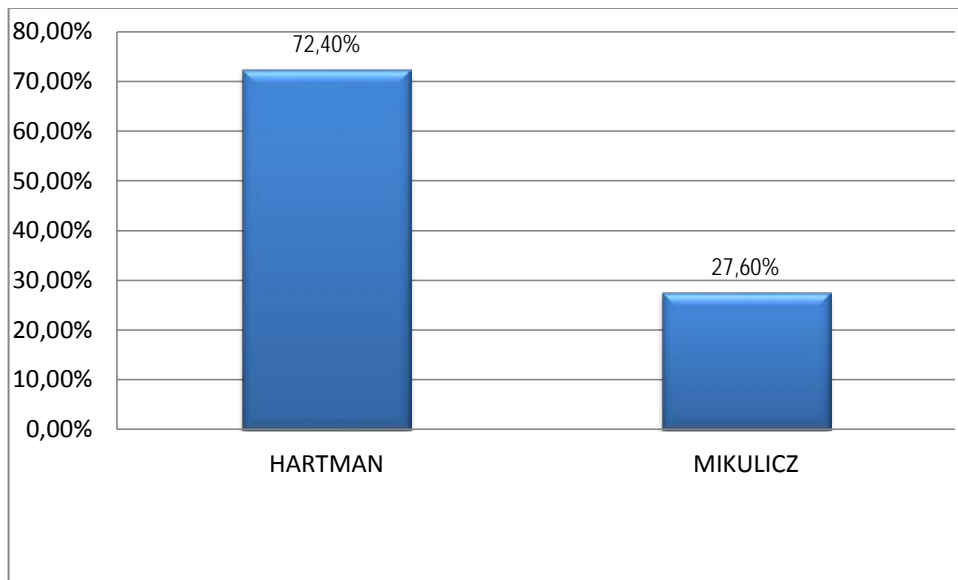
TÉCNICA DE COLOSTOMÍA	CASOS	
	N	%
HARTMAN	21	72,4%
MIKULICZ	8	27,6%
TOTAL	29	100,0%

Fuente: Fichas de recolección de datos. HHUT 2006-2011

El tipo de técnica más utilizado para realizar las colostomías fue la técnica tipo Hartman en 72,4%, mientras que la técnica tipo Mikulicz practicada en 27,6% de los casos.

GRAFICO 06

TÉCNICA DE LAS COLOSTOMÍAS PRACTICADAS A LOS PACIENTES
MAYORES DE 14 AÑOS EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA DEL
HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE
TACNA 2006-2011



Fuente: Fichas de recolección de datos. HHUT 2006-2011

TABLA 07

COMPLICACIONES POST OPERATORIA DE LAS COLOSTOMÍAS
PRACTICADAS A LOS PACIENTES MAYORES DE 14 AÑOS
EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA DEL HOSPITAL HIPÓLITO
UNANUE DE TACNA 2006-2011

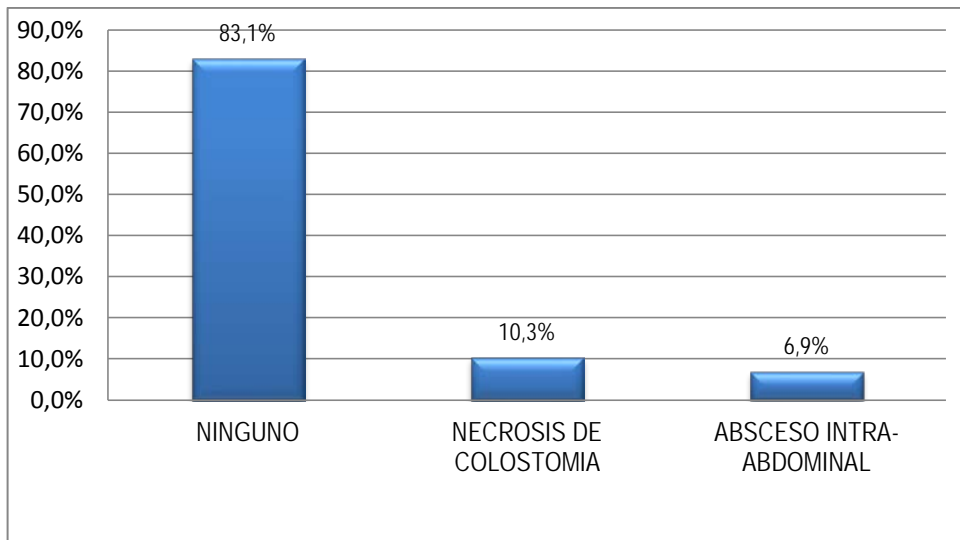
COMPLICACIONES POST OPERATORIA	CASOS	
	N	%
NINGUNO	24	83,1%
NECROSIS DE COLOSTOMIA	3	10,3%
ABSCESO INTRA-ABDOMINAL	2	6,9%
TOTAL	29	100,0%

Fuente: Fichas de recolección de datos. HHUT 2006-2011

La mayoría de pacientes sometidos a colostomías no presentaron ninguna complicación post operatoria (83,1%). La complicación mas frecuente fue la necrosis de colostomía (10,3%) seguido de absceso intra-abdominal (6,9%).

GRAFICO 07

COMPLICACIONES POST OPERATORIA DE LAS COLOSTOMÍAS
PRACTICADAS A LOS PACIENTES MAYORES DE 14 AÑOS
EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA DEL HOSPITAL HIPÓLITO
UNANUE DE TACNA 2006-2011



Fuente: Fichas de recolección de datos. HHUT 2006-2011

CAPITULO V

DISCUSIÓN Y ANÁLISIS

La colostomía es un procedimiento en ocasiones necesario para derivar en forma total o parcial el tránsito colónico al exterior (30). Dicho procedimiento quirúrgico es muy frecuente en nuestro medio debido al alto índice de trauma abdominal con compromiso del colon además de obstrucción intestinal, siendo útil para resolver en forma inmediata el problema, mantener el tránsito intestinal y abreviar en lo posible el tiempo quirúrgico, solventando temporalmente solo la urgencia quirúrgica para conservar la vida del paciente.

El cierre de colostomía, según estudios retrospectivos tiene una morbilidad que varía entre 10-50% con una mortalidad de 0-10% (31,32), por lo que no debe ser considerada como un procedimiento menor ya que como todo procedimiento quirúrgico implica riesgos.

En la tabla 01 se demostró que durante los años 2006-2011 se realizaron 33 colostomías a pacientes mayores de 14 años en el Servicio de Cirugía del Hospital Hipólito Unanue de Tacna, cuyas indicaciones fueron

variadas. En el último año de estudio se realizaron 11 colostomías, pero el promedio anual fue de 5,5 colostomías por año.

La tabla 02 reafirma lo publicado por otros autores al referir que son los varones los que requieren con mayor frecuencia la realización de colostomías. En nuestro estudio encontramos que el sexo masculino representó el 79.3% de los pacientes, mientras que otros estudios afirman nuestro hallazgo, prefiriendo una frecuencia de hombres de hasta el 87.6% (15). Ambos estudios confirman el predominio del sexo masculino en la necesidad de la realización de colostomías justificadas como parte del tratamiento de otras enfermedades que también son más frecuentes en los varones tales como obstrucción intestinal y traumatismo abdominal.

En nuestro grupo de estudio encontramos que las mayores indicaciones de colostomía se realizaron a pacientes con edades entre 21 a 40 años (37,9%). Al respecto hay estudios controversiales. Robles afirma que el grupo de edad con mayor atención fue de 21 a 30 años, mientras que Bada refiere que la edad promedio de los pacientes fue de 46 años (4). Estos estudios mencionados también que a medida que aumenta la edad

aumenta la incidencia de colostomias debido a la importancia de la enfermedad de base que es más frecuente en la población adulta.

Poemape F en su estudio obtuvo resultados con las siguientes conclusiones la edad promedio de los pacientes colectomizados con lesiones traumáticas fue de 28.4 años con una muestra en promedio masculino de 95%, lo que en nuestro estudio también encontramos.

La mayoría de pacientes (93,1%) no tenía ningún antecedente patológico, y que la única enfermedad que estuvo presente en los pacientes fue la diabetes mellitus, presente en el 6.9%. Como se sabe la presencia de enfermedades concomitantes en un paciente quirúrgico puede agravar el pronóstico de estos pacientes, incrementando el riesgo de complicaciones post operatorias. Afortunadamente nuestro estudio la gran mayoría de los pacientes no tenía antecedentes patológicos de importancia y esto es debido a que pacientes fueron sometidos a colostomía eran jóvenes y con eventos agudos (6).

La colostomía es un procedimiento que es necesario en ocasiones para derivar el colon por patologías inflamatorias, heridas por traumas o tumores que solventara de forma inmediata el problema. En la tabla 3 se

expone que la obstrucción intestinal fue el diagnóstico más frecuente que justificó la colostomía, representando casi la mitad de los casos (44,8%). Entre otros diagnósticos encontramos la perforación colónica y dehiscencia de anastomosis. Estas tres patologías justificaron el 85,1% de las colostomías practicada en los pacientes mayores de 14 años. Otras enfermedades menos frecuentes como enfermedad diverticular complicada y traumatismo perianal representaron 6.9% para cada uno.

En la tabla 4 analizamos las causas de obstrucción intestinal que conllevan a la realización de colostomía. Encontramos que la principal patología fue el vólvulo de sigmoides, que representó el 46.2% de las obstrucciones intestinales, seguido del cáncer de colon (30,8%) bridas y adherencias (15,4%) y colitis ulcerosa (7,7%) mientras que en el estudio de Poeme F el traumatismo penetrante fue la indicación más frecuente en un 85% de los casos

La tabla 5 muestra que la gran mayoría de pacientes recibieron colostomía de manera temporal mientras durara la fase de recuperación postquirúrgica. Las colostomías temporales representaron el 93.1% de los casos. Y sólo 6.9% se realizaron como colostomía definitivas. En nuestro estudio solo se realizaron 2 colostomías definitivas en pacientes de 61 y

65 años de edad con diagnóstico de cáncer colon-rectal. La colostomía en muchas ocasiones salva la vida del paciente en un estado agudo, sin embargo la presencia de colostomía permanente y de la bolsa colectora causa complicaciones, rechazo social, retardo en la reinserción laboral y una afección psicológica considerable. En nuestro estudio, en la mayoría de pacientes la colostomía fue temporal en espera de que la enfermedad que obligó a realizarla cure y así en una segunda intervención quirúrgica, volver a unir los dos extremos del colon, para restablecer la continuidad, y que las heces lleguen hasta la ampolla rectal (33).

Sin embargo, se sabe que en la actualidad se han reducido las indicaciones de una colostomía temporal, sigue siendo necesaria cuando existe un alto riesgo de fistulización en una anastomosis colónica o cuando está comprometida la vida del paciente (34). Estas indicaciones pueden ser en casos de emergencia con peritonitis fecaloidea severa, gran edema de la pared colónica, presencia de abscesos, estado de shock prolongado, pacientes en estado crítico, uso habitual de corticoesteroides, condiciones que dictan la necesidad de proteger una anastomosis o realizar una colostomía directamente (35).

La técnica más utilizada para realizar las colostomías fue la de Hartman que se realizó al 72,4% de los pacientes. Esta técnica quirúrgica consistente en la resección de recto o sigma, dejando el recto remanente cerrado, ciego y sin tránsito digestivo, y haciendo una colostomía terminal en la fosa ilíaca izquierda para la defecación. Las indicaciones más frecuentes son la intervención urgente por diverticulitis aguda de sigma o los tumores de recto y sigma cuando se intervienen de urgencia por obstrucción del colon. La razón fundamental de esta intervención suele ser el riesgo alto de dehiscencia de sutura en las intervenciones urgentes sobre colon lleno de heces o inflamado. Por esa razón, la colostomía suele ser temporal y en una segunda intervención electiva se puede quitar la ostomía y reconstruir el tránsito fecal de nuevo, de modo que la defecación se produzca a través del ano (36).

En la tabla 7 se describe que solo 16,9% de pacientes presentaron alguna complicación. Este hallazgo fue relativamente elevado al compararlo con otros estudio que refieren una tasa de complicaciones locales de hasta el 10.3% de colostomías (4,6), posiblemente los pacientes acuden en un estado avanzado con necrosis de asa, sepsis intrabdominal con posibles fallas en la técnica operatoria

En nuestros pacientes la complicación post operatoria mas frecuente fue la necrosis de colostomía (10,3%) y absceso intra abdominal (6,9%). Otros problemas referidos como más comunes tras la cirugía de colostomía (además de la irritación de la piel) es la herniación de alrededor de la colostomía, que en nuestro grupo de estudio fue nulo. Esto se manifiesta como un aumento de volumen en la piel alrededor del estoma, dificultad al irrigar, obstrucción parcial y ocasionalmente prolapso del colon por la colostomía (el intestino se empuja a sí mismo a través del estoma)

CONCLUSIONES

1. PRIMERA

En nuestro estudio durante el periodo comprendido entre los años 2006 al 2011 hemos encontrado que se practicaron colostomías a 33 pacientes y sus principales características de los pacientes mayores de 14 años a quienes se les practicó colostomías fueron, de sexo masculino (79,3%) y con edades entre 21 a 40 años (37,9%). La mayoría de pacientes no tenía antecedentes de comorbilidad (93,1%).

2. SEGUNDA

Durante el periodo estudiado hemos encontrado que la indicación más frecuente de colostomías fueron: obstrucción intestinal (44,8%), seguido de perforación colónica (31,0%) y dehiscencia de anastomosis (10,3%).

3. TERCERA

Durante el periodo estudiado hemos encontrado que el tipo de colostomía más frecuente fue la colostomía temporal (93,1%), y el tipo de técnica más utilizado fue la colostomía con técnica de Hartman (72,4%).

4. CUARTA

Durante el periodo estudiado hemos encontrado que la mayoría de pacientes no presentó ninguna complicación post operatoria (83,1%), las complicaciones post operatorias abarcaron el (16,9%), siendo la más frecuente la necrosis de colostomía (10,8%) y absceso intra abdominal (6,9%).

RECOMENDACIONES

1. PRIMERA

Mejorar la organización del área de estadística del hospital para custodiar las historias clínicas que permitan la realización de investigaciones futuras.

2. SEGUNDA

Promover la capacitación del personal médico de cirugía y gastroenterología para el manejo de los pacientes con colostomías.

3. TERCERA

Promover la adquisición de un equipo de rectosigmoidoscopia para la resolución de vólvulos sin necesidad de colostomías.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Barbas A. Perforated diverticulitis. *Brit. Med. J.* 2001, 3: 767
2. Gross G. Perforation of the colon from barium enema. *Am. Surg.* 38: 583, 2004
3. Holm-Nielsen. Transversostomy versus cecostomy in the relief of colon obstruction. *Acta Chir. Scand.* 433: 183-7, 2008
4. Bada Y, García O, Minerva, Zárate D, Velasco L, Hoyos T, Takahashi M. Morbimortalidad asociada al cierre de ileostomía y colostomía en asa. *Rev Invest Clin* 2006; 58(6) : 555-560.
5. Armendáriz-Rubio P, Velasco M, Ortiz H. Comparación de colostomías e ileostomías como estomas derivativos tras resección anterior baja. *Cir Esp.* 2007;81(3):115-20
6. Robles-Castillo J, Murillo-Zolezzi A, Daniel Murakami P, Silva-Velasco J. Reparación primaria versus colostomía en lesiones del colon. *Cir Ciruj* 2009;77:365-368.
7. Middleton C. Exteriorization of repaired missile wounds of the colon. *J. Trauma.* 13: 460-2, 2009
8. Konian C. Problemas proctológicos de urgencia. *Arch. A. P. Hosp. Barrosluco*, 132: 2008

9. Ello W. Emergencias en Proctología. Rev. Brasil. Gastroent. 197, 2007
10. Hierro J, Abed G. Colostomías. Cirugía Digestiva. Clínica. Clínicas Quirúrgicas 2009; 3(309): 1-12). Disponible en www.sacd.org.ar,
11. Nessel T. Peerman S: Proctología Clínica. Clínicas Quirúrgicas. N. A. Ag. 2001
12. Okas E: Exteriorized primary repair of colon injuries. Am. J. Surg. 124: 807, 2002
13. Zampieri J. Estomas: uma abordagem interdisciplinar., Uberaba, São Paulo: Pinti, 2007
14. Pebhes S. Colostomias e colostomizados., Fortaleza: Edições UFC, 2001
15. Galindo H. Colostomías, Cirugía Digestiva III-309, (1): 1-12., 2009
16. Zampieri J. Estomas: uma abordagem interdisciplinar., São Paulo: Pinti.: Uberaba, 2007
17. De La Llera Dominguez, Gerardo. Colostomías: clasificación, indicaciones, detalles de técnica. *Rev Cubana Cir* 2007,46(4) 14-19
18. Bubrick M, Roistad B. Intestinal Stomas in Principles and Practice of Surgery for the colon Colon. Rectum and Anus. 2002: 855-905
19. Abcarian H, Pearl R. "Stomas" in The Surgical Clinics of North America. Dec. 2004 (3): 1296 - 130

20. Bouillot J, Aouad K: Tratamiento Quirúrgico de las Complicaciones de las Colostomias. En Encic. Méd. Chir.(Editions Scientifiques et Medicales Elsevier SAS, Paris). Técnicas quirúrgicas-Aparato digestivo. E-40-545, 2002
21. Flesh L: Cuidado de los Estomas. En Nyhus, Baker, Fischer: El Dominio de la Cirugía, 3° Ed. Editorial Panamericana. 1999, 1544-49
22. Rosen M J, Cobb W J, Kercher K W: Laparoscopic restoration of intestinal continuity after Hartmann's procedure. Am J Surg 2005; 189: 670-674.
23. Kostov D, Temelkov T, Dragnev N. Smooth Muscle Sphincteroplasty in Colostomy; Dis Colon Rectum 2004; 47: 486-493
24. Lavery I. Técnica de Reconstrucción y Cierre de Colostomia. En Nyhus, Baker, Fischer: El Dominio de la Cirugía, 3° Ed. Editorial Panamericana. 1999, 1533-43
25. Mattingly M, Wasvary H, Sacksner J, y colab.: Minimally Invasive, Endoscopically Assisted Colostomy Can Be Performed Without General Anesthesia or Laparotomy. Dis Colon Rectum 2003; 46: 271-273

26. Oliveira L, Reissman J. Laparoscopic creation of stomas. Surg Endosc 1997; 11: 19-23
27. Khoury D, Beck D, Opelka F, Hicks T, Timmcke A, Gathright J. Colostomy Closure: Ochsner Clinic Experience. Dis Colon Rectum, 1996; 39(6):605-609
28. Gallot D, Lasser P, Lechaux JP :Colostomias. En Encic. Méd. Chir.(Editions Scientifiques et Medicales Elsevier SAS, Paris "Técnicas quirúrgicas-Aparato digestivo" E40-540,2002, 12p
29. Guyot M, Conge M, Montandon S: Dispositivos de Recolección en las Derivaciones Digestivas. En Encic. Méd. Chir.(Editions Scientifiques et Medicales Elsevier SAS, Paris). Tecnicas quirurgicas-Aparato digestivo. E-40-550, 2000, 10
30. Zudeima G, Yeo CJ, Cirugía del Aparato Digestivo, Colon Recto y Ano. 3era Ed. Buenos Aires Editorial Médica Panamericana , Argentina 2005.
31. Bischoff A, Levitt MA, Lawal TA, Peña A, Colostomy closure: how to avoid complications. Pediatr Surg Int 2010; 26: 1087-92
32. Baker R. El Dominio de la Cirugía, Vol. II 4ta Ed. Médica Panamericana Espana 2004
33. Tade A, Salami B, Ayoade B. Observations on early and delayed colostomy closure. Niger Postgrad Med J 2011; 18: 118-20.

34. Musa O, Ghildiyal JP, C Pandey M. 6 year prospective clinical trial of primary repair versus diversion colostomy in colonic injury cases. *Indian J Surg* 2010; 72: 308-11.
35. Bada-Yllán O, García-Osogobio S, Zárate X, Velasco L, Hoyos-Tello CM, Takahashi T, Morbi-mortality related to ileostomy and colostomy closure. *Rev Invest Clin* 2006; 58: 555-60
36. Pokorny H, Herkner H, Jakesz R, Herbst F, Mortality and complications after stoma closure. *Arch Surg* 2005; 140:956-60.

ANEXOS

ANEXO 01

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Ficha N°:				
Nombre del Paciente:				
Edad:	Sexo:	M	F	
• PREQUIRURGICOS:				
Comorbilidades:	Diabetes mellitus	Hipertensión Arterial	Insuficiencia Renal	
	Tuberculosis	RQ ASA III o IV		
Indicación de Colostomía:				
*obstrucción intestinal	-Vólvulo del sigmoides			
	-Ca Colorectal Irresecable			
	- Fecaloma			
	- Bridas y Adherencias			
*Enfermedad Diverticular complicada			*Perforación Colonica	
*Traumatismo perineales graves			*Hemorragia digestiva baja	
*Peritonitis Complicada de patología Colonica			*Operación de Miles	
*Fistulas Colo-vesicales-vaginales			*Dolico megacolon	
*Otros _____				
• QUIRURGICOS:				
Tipo de Colostomía				
• Colostomía Temporal				
• Colostomía Definitiva				
Tipo de intervención:				
o Colostomía tipo Hartman				
o Colostomía de Mikulicz				
• POSTQUIRURGICOS:				
complicaciones				
o Infección de herida operatoria				
o Prolapso de colostomía				
o Eventración paracolostomica				
o Necrosis de colostomía				
o Abscesos intra abdominales				
o Shock Séptico				
o Evisceración				
o Estenosis del colostoma				
o Otras _____				
Tiempo Hospitalario :				
Mortalidad :				