

**UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO**  
**FACULTAD DE MEDICINA**  
**ESCUELA DE MEDICINA HUMANA**



**CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y QUIRÚRGICAS DE LOS**  
**PACIENTES COLOSTOMIZADOS EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA**  
**GENERAL DEL HOSPITAL NACIONAL ALMANZOR AGUINAGA**  
**ASENJO DURANTE LOS AÑOS 2017 Y 2018**  
**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE**  
**MÉDICO CIRUJANO**

**AUTOR**

CARLOS FELIPE CHERO GALLARDO

**ASESOR**

MARCO ANTONIO FLORES TUCTO

<https://orcid.org/0000-0003-3953-0546>

Chiclayo, 2021

**CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y QUIRÚRGICAS DE LOS  
PACIENTES COLOSTOMIZADOS EN EL SERVICIO DE  
CIRUGÍA GENERAL DEL HOSPITAL NACIONAL  
ALMANZOR AGUINAGA ASENJO DURANTE LOS AÑOS  
2017 Y 2018**

PRESENTADA POR  
**CARLOS FELIPE CHERO GALLARDO**

A la Facultad de Medicina de la  
Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo  
para optar el título de

**MÉDICO CIRUJANO**

APROBADA POR

Franklin Saavedra Idrogo  
PRESIDENTE

Alexander García Guerrero  
SECRETARIO

Marco Antonio Flores Tucto  
VOCAL

## **Dedicatoria**

*A mis padres, por su apoyo y amor incondicional, por alentarme a seguir mis sueños, por inculcarme buenos valores y enseñarme a ser perseverante. A mis abuelos, hermanos, tíos y primos por el cariño, comprensión y motivación en cada una de mis metas.*

## **Agradecimientos**

*A Dios y a la Virgen María por darme la fortaleza y sabiduría necesaria para culminar esta noble profesión. A mi asesor el Dr. Marco Antonio Flores Tucto por ser un ejemplo a seguir como persona y cirujano, además de brindarme su sincera amistad y ayuda durante la realización de este trabajo de investigación*

## Índice

<b>Resumen .....</b>	<b>6</b>
<b>Abstract .....</b>	<b>7</b>
<b>Introducción.....</b>	<b>8</b>
<b>Revisión de literatura.....</b>	<b>9</b>
<b>Materiales y métodos .....</b>	<b>13</b>
<b>Resultados .....</b>	<b>13</b>
<b>Discusión .....</b>	<b>16</b>
<b>Conclusiones .....</b>	<b>18</b>
<b>Recomendaciones .....</b>	<b>18</b>
<b>Referencias.....</b>	<b>19</b>
<b>Anexos .....</b>	<b>21</b>

## Resumen

**Objetivo:** Describir las características clínicas y quirúrgicas de los pacientes colostomizados. **Materiales y métodos:** Estudio descriptivo, retrospectivo, transversal, realizado en un hospital de Lambayeque. Se revisó todas las historias clínicas de pacientes mayores de 18 años que fueron colostomizados entre 2017 y 2018. Se analizaron los datos obtenidos con Excel y SPSS. **Resultados:** Se revisaron historias clínicas de 148 pacientes, se eliminaron 12 historias por incumplir los criterios, teniendo 136 historias. Fueron más los varones (56 %) y la mayoría fueron mayores de 60 años (65 %). La comorbilidad más frecuente fue cáncer (48 %). La principal indicación de colostomía fue cáncer de colon (28 %). Predominantemente las colostomías fueron temporales (78 %), la preparación preoperatoria más usada fue NPO (nada por la boca). La técnica quirúrgica más empleada fue en asa (51 %). En la mayoría de pacientes no se usó profilaxis antibiótica, el tratamiento antibiótico postquirúrgico más usado fue Ciprofloxacino más Metronidazol (60 %). La mediana de tiempo operatorio fue 150 minutos, el cual es un tiempo extenso debido a la necesidad de tratar la enfermedad de base y la mediana de hospitalización postoperatoria fue 8 días también asociado a la necesidad de tratar la enfermedad de base o a la presentación de complicaciones. La complicación más frecuente fue infección de herida operatoria. **Conclusiones:** El panorama clínico-epidemiológico de las colostomías en nuestra región es similar a lo encontrado en investigaciones dentro del Perú y países cercanos. Se recomienda realizar estudios complementarios, con la finalidad de crear estrategias que aborden este problema de salud pública.

**Palabras clave:** colostomía, neoplasias del colon, epidemiología (Fuente: DeCS - BIREME)

## Abstract

**Objectives:** To describe the clinical and surgical characteristics of colostomized patients. **Materials and methods:** Descriptive, retrospective and cross-sectional study made in a hospital from Lambayeque. All medical records of patients over 18 years of age who were colostomized between 2017 and 2018, were reviewed. Data obtained with Excel and SPSS were analyzed. **Results:** Medical records of 148 patients were reviewed, 12 records were eliminated for failing to meet the criteria, with 136 records. There were more males (56 %) and the majority were older than 60 years (65 %). The most frequent comorbidity was cancer (48 %). The main indication for colostomy was colon cancer (28 %). Colostomies were predominantly temporary (7 %), the most used preoperative preparation was NPO (nothing by mouth). The most used surgical technique was loop (51 %). Antibiotic prophylaxis was not used in most patients; the most widely used post-surgical antibiotic treatment was Ciprofloxacin plus metronidazole (60 %). The median operative time was 150 minutes, which is a long time due to the need to treat the underlying disease and the median postoperative hospitalization was 8 days, also associated with the need to treat the underlying disease or the presentation of complications. The most frequent complication was infection of the operative wound. **Conclusions:** The clinic-epidemiological panorama of colostomies in our region is similar to the information presented in Peru and nearby countries. It is recommended to make some complementary studies to create strategies that solve a public health problem.

**Keywords:** colostomy, colon neoplasms, epidemiology (Source: MeSH - NLM)

## Introducción

La colostomía es la creación quirúrgica de una apertura del colon hacia la piel de la pared abdominal, usado para derivar momentáneamente o de manera definitiva el tránsito intestinal hacia el exterior <sup>(1,2)</sup>. La confección de ostomías es un procedimiento realizado a diario en los servicios de cirugía por ser de gran utilidad en el tratamiento de algunas situaciones patológicas como descomprimir la vía digestiva ante una obstrucción congénita o adquirida, ya sea intrínseca o extrínseca, del intestino, colon, recto u ano; para derivar el tránsito intestinal en traumatismos abdominales con perforación visceral<sup>(3)</sup>; para permitir la cicatrización de heridas perineales; proteger anastomosis; y para servir de ano artificial permanente después de una resección abdomino-perineal en el caso de los carcinomas anorrectales <sup>(4,5)</sup>

A las colostomías pueden asociarse complicaciones, las cuales pueden clasificarse en: tempranas, cuando se producen en los 30 días siguientes a la confección del ostoma, estas son causadas mayormente por deficiencias en la técnica quirúrgica; o tardías: que aparecen después de 30 días y están asociadas principalmente con los cuidados que se tiene del ostoma. <sup>(6,7)</sup>

De Freitas y colaboradores, en 2016, realizaron un estudio transversal en pacientes del programa de ostomías de dos hospitales en la ciudad de Maceió, Brasil, donde encontraron que el 50.5% de los pacientes eran mujeres, la edad media fue 51.3 años. El grupo de edad con mayor prevalencia fue entre 50 y 69 años; según la temporalidad, el 43% fueron permanentes y 57% temporales; la principal indicación de ostomías fue el cáncer colorrectal con 88 casos (40.7%) de los cuales 64 se localizaron en el recto, 13 en el colon y 6 en la unión recto sigmoidea. <sup>(8)</sup>

García K. en 2016, realizó un estudio descriptivo retrospectivo en Lima sobre pacientes colostomizados en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati donde encontró que el 62.5% fueron mujeres, la comorbilidad más frecuente fue cirugía abdominopélvica previa (30.9%)<sup>(1)</sup>, la indicación de colostomía más frecuente fue obstrucción intestinal (37.6%). Según temporalidad, el 64.1% de pacientes presentó colostomía definitiva <sup>(1)</sup>, el tipo de colostomía más frecuente según morfología fue la de tipo terminal (57.8%) seguido de colostomía en asa (37,5%). El 56.3% de pacientes presentaron complicaciones de las cuales el 26.6% fueron infección de sitio operatorio.<sup>(1)</sup>

En la revisión bibliográfica de investigaciones realizadas a nivel nacional e internacional, <sup>(4,8-10)</sup> la mayoría de sus resultados no fueron concordantes a pesar de ser estudios metodológicamente similares, por lo cual, es importante la realización del presente trabajo al no haber encontrado datos suficientes ni confiables en nuestro país ni región que reflejen la realidad de esta terapia en nuestro medio. <sup>(1,3,11,12)</sup>

El uso constante de este procedimiento en los servicios de cirugía hace necesario que los cirujanos conozcan la realidad local para optimizar el manejo y evitar las posibles complicaciones, por lo tanto, es necesario describir las características clínicas y quirúrgicas de los pacientes colostomizados en nuestra región. <sup>(1,3,6,11)</sup>

## Revisión de literatura

### Antecedentes del problema

Engida A. et al. en un estudio analítico retrospectivo realizado en Etiopía en el año 2014, buscaron conocer los principales tipos e indicaciones de colostomía y factores determinantes en los pacientes colostomizados entre los años 2011 y 2013 en el hospital referencial St. Paul's Hospital Millennium Medical College (SPHMMC), se realizaron en total 253 colostomías de las cuales la relación varón/mujer fue de 2,2:1 y los rangos de edad se encontraron entre 15 y 85 años con una media de 50.8.<sup>(9)</sup> Las emergencias quirúrgicas fueron la razón principal de indicación de colostomía (89,5%). Las indicaciones comunes para la colostomía en orden decreciente fueron vólvulo sigmoideo gangrenoso (46.6%), cáncer colorrectal (21.0%), lesiones abdominales (12.8%), anudamiento ileosigmoideo (7.8%) y cánceres anorrectales avanzados (2,7%). A quienes se le realizaron colostomías tras lesión abdominal, las lesiones penetrantes fueron la principal razón con 89.3%. De estos, la lesión por bala representó el 60%, mientras que el apuñalamiento constituyó 40%.<sup>(9)</sup>

Villalba et al en el año 2006 en Paraguay realizaron un estudio retrospectivo descriptivo de pacientes colostomizados con 81 pacientes siendo el 62.9% varones y 37.1% mujeres, con edades comprendidas entre 20 y 89 años con una media de 54 años,<sup>(4)</sup> el 85.1% fue de tipo terminal y 14.9 % en asa. Se presentaron complicaciones en el 39.5% de pacientes y como complicación más frecuente se encontró la hernia paracolostómica en 12 pacientes, seguido de retracción de colostomía en 4 pacientes. El tiempo de internación fue en promedio 16 días.<sup>(4)</sup>

García M. en 2016, realizó un estudio descriptivo retrospectivo en Arequipa para conocer las características epidemiológicas, clínicas y quirúrgicas asociadas al cierre de la colostomía en los pacientes de cirugía general del Hospital Regional Honorio Delgado entre los años 2011 al 2015.<sup>(11)</sup> De los 63 pacientes considerados en este estudio, el 88.9% de pacientes fueron varones y el 49.2% de los pacientes tenían más de 65 años, además la mayoría (82.5%) no presentó ninguna comorbilidad.<sup>(11)</sup> La indicación de colostomía más frecuente fue el vólvulo de sigmoides no complicado con 65.1%, el tipo de colostomía más usado fue colostomía de Hartmann en el 96.8% de los casos.<sup>(11)</sup> El tipo de preparación preoperatoria con más frecuencia fue el enema por cabo distal y proximal con un 60.3%, el antibiótico profiláctico más usado fue metronidazol(77.8%), el tiempo operatorio en el 55.6% de los casos fue más de 180 minutos,<sup>(11)</sup> La complicación más frecuente desde el punto de vista quirúrgico fue la infección de herida operatoria con 17.5 % y desde el punto de vista clínico fue la diarrea con 15.9%.<sup>(11)</sup>

Sanjinéz M. en el año 2012 realizó un estudio descriptivo y retrospectivo para evidenciar 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 entre 2006 y 2011. La población estuvo compuesta por 33 pacientes de ambos sexos de los cuales se estudiaron 29 por falta de historias clínicas.<sup>(12)</sup> La mayoría de pacientes sometidos a colostomías fueron de sexo masculino (79,3%), 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%.<sup>(12)</sup> La indicación de colostomía más frecuente fue la obstrucción intestinal (44,8%), seguido de perforación colónica (31,0%) y 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%.<sup>(12)</sup> Según la temporalidad las colostomías fueron temporales en el 93,1% de los casos, mientras que las colostomías definitivas representaron el 6,9%<sup>(12)</sup> El tipo de técnica más utilizado para realizar las

colostomías fue la técnica tipo Hartmann en 72,4%, mientras que la técnica tipo Mickulics practicada en 27,6% de los casos. <sup>(12)</sup> La complicación más frecuente fue la necrosis de colostomía (10,3%) seguido de absceso intra-abdominal (6,9%). El 83,1% no presentaron complicaciones. <sup>(12)</sup>

### **Base teórico-científica**

La colostomía es la creación quirúrgica de una apertura del colon a la piel de la pared abdominal, con la finalidad de derivar momentáneamente o de manera definitiva el tránsito intestinal hacia el exterior, siendo así, una herramienta para resolver en forma relativamente sencilla situaciones clínicas que colocaban en grave riesgo la vida de los pacientes. <sup>(1,2)</sup>

Un ostoma debe localizarse dentro del músculo recto para evitar una posible hernia paraestomal posoperatoria. También debe colocarse en donde el paciente pueda ver y manipular con facilidad el dispositivo. El tejido blando abdominal circundante debe ser tan plano como sea posible para asegurar un sello hermético y evitar escapes. <sup>(14,15)</sup>

Las principales indicaciones de colostomía son protección de anastomosis colónicas, obstrucción intestinal, resecciones sin reconstrucción del tránsito (operación de Miles; Hartmann), traumatismos perineales graves, escaras sacras contaminadas, fístulas colovesicales, enfermedad diverticular complicada, perforación colónica, fijación colónica en casos de vólvulos, megacolon, fecalomas y megacolon tóxico. <sup>(7,15)</sup>

Las colostomías se pueden clasificar según su morfología en:

#### **A. Laterales o en asa:**

Pueden ser temporales o permanente y no interrumpen totalmente la continuidad del intestino, además se realizan en un segmento móvil del colon (transverso o sigmoides), con el objetivo de disminuir la presión del colon en un segmento proximal a la colostomía. <sup>(7,16)</sup>

#### **B. Terminales:**

La mayoría serán permanentes, interrumpen completamente la continuidad del colon y pueden realizarse en cualquier segmento. Se usa mayormente cuando se reseca algún segmento distal al mismo, como la amputación abdominoperineal. <sup>(16)</sup>

Puede ser a uno o dos cabos, los cuales pueden exteriorizarse de forma separada cuando el cabo distal no funcionando también se encuentra abocado hacia el exterior, es el tipo Lahey-Finocchio. <sup>(16)</sup>

La técnica de Mickulics-Rankin realiza este procedimiento en el lado derecho, exteriorizando el colon e íleon y la técnica de Mickulics-Lahey que exterioriza colon y colon. <sup>(16)</sup> La operación de Hartmann se realiza la confección a un solo cabo, exteriorizando el extremo proximal y realizando el cierre del muñón distal. <sup>(16)</sup>

Según su capacidad de continencia pueden ser: 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, como en la colostomía perineal continente de Schmidt). <sup>(16)</sup>

Según la posibilidad de restablecimiento del tránsito colónico:

#### **A. Temporales**

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.<sup>(15,16)</sup>

#### **B. Permanentes**

Son las que nunca se reconstruirán debido a amputación del colon distal, falta de resolución de la patología que fue indicación de su confección, o debido al riesgo quirúrgico del paciente que no pueda ser re intervenido.<sup>(15,16)</sup>

La colostomía puede ser realizada de forma electiva usando para la preparación intestinal preoperatoria catárticos osmóticos como el polietilenglicol o fosfato disódico y monosódico, asociado a descontaminación intestinal selectiva con antibióticos como metronidazol a dosis de 500 mg cada 8 horas por vía oral. Otra posibilidad es la preparación intraoperatoria mecánica que consiste en introducir un tubo de similar diámetro al colon en los cabos a anastomosar, se realiza el lavado a través de las mismas con solución fisiológica la cual es luego eliminada por declive o por aspiración. En el caso de las colostomía de emergencia la preparación solo consiste en la indicación de NPO(nada por boca)<sup>(16)</sup>

Las complicaciones asociadas a las colostomías se las clasifican de acuerdo al momento de su aparición en precoces, las que se producen dentro de los 30 primeros días del postoperatorio o tardías, las que aparecen luego de este período:

**A. Complicaciones Precoces:** son causadas por deficiencias en la técnica quirúrgica de la confección de colostomías, son solucionables con la re intervención.<sup>(6,7)</sup>

- ✓ **Hemorragia y hematoma:** a causa de una lesión de un vaso de la pared del abdomen o del mesocolon, dependiendo de la gravedad será necesario realizar una re intervención.<sup>(6)</sup>
- ✓ **Supuraciones periostomales:** por inoculación parietal o contaminación de un hematoma periostomal, relacionado con una mala preparación del colon.<sup>(6)</sup>
- ✓ **Edema y Necrosis de la colostomía:** ocurre en el posoperatorio temprano y es resultado disminución de la irrigación a causa de la disección exagerada del colon distal o un defecto estrecho en la fascia. La necrosis suprafascial puede tratarse de modo expectante.<sup>(15)</sup>
- ✓ **Oclusión:** por problemas mecánicos, se puede dar como consecuencia de la encarcelación de un asa intestinal, torsión del asa exteriorizada, obstáculo del trayecto, orificio muy estrecho o zigzag intramural pronunciado del asa.<sup>(6)</sup>
- ✓ **Derivación incompleta:** sucede en las colostomías laterales cuando no se deja varilla o se saca prematuramente y el espolón se sumerge o cuando el asa intestinal se llevó muy tensa.<sup>(6)</sup>
- ✓ **Retracción del ostoma:** es cuando el asa del ostoma sufre tracción porque su meso es muy corto o se encuentra retraído, es más frecuente en pacientes obesos, cuando hay íleo postoperatorio con distensión abdominal o cuando hay supuraciones periostomales.<sup>(6)</sup>
- ✓ **Evisceración paraostomal:** se producen entre el asa y la pared, esta favorecido por la realización de un orificio grande en la pared y aumento de la presión intraabdominal en el postoperatorio. Puede ser del mismo intestino grueso, intestino delgado o del epiplón, y se da con mayor frecuencia en pacientes operados de emergencia y obesos. Está indicada la reparación quirúrgica con reintegración de evisceración.<sup>(6)</sup>

- ✓ **Dermatitis periestomal:** causado por atrapamiento de la materia fecal debajo de la placa de protección de la bolsa, provocando una maceración de la piel. También puede ser causado por alergia a alguno de los componentes utilizados en las bolsas de ostomías.<sup>(6)</sup>

**B. Complicaciones tardías:** aparecen después de 30 días de confeccionada la ostomía.<sup>(6,7)</sup>

- ✓ **Prolapso:** en la mayoría de casos es solo mucoso o puede ser total abarcando todas las paredes del colon a lo que se denomina procidencia. Las causas que favorecen su aparición son la presencia de un orificio parietal grande, que el asa intestinal sea larga y móvil o un meso colónico largo y laxo que permite el deslizamiento del colon. Se da mayormente en el colon derecho.<sup>(6)</sup>
- ✓ **Hemorragias:** son poco frecuentes y son causadas por traumatismos locales producidos durante el cuidado del dispositivo que van a comprometer solo la mucosa.<sup>(6)</sup>
- ✓ **Perforación:** poco común y es causada por la lesión producida por la sonda utilizada para irrigación y limpieza de la colostomía.<sup>(6)</sup>
- ✓ **Estenosis:** son causadas por fibrosis progresiva alrededor de la colostomía que inicia en la piel y se profundiza. Se da mayormente en colostomías con muñón procidente y el tratamiento es la confección de una nueva colostomía plana.<sup>(6)</sup>
- ✓ **Tumores y pseudotumores:** son muy raros y pueden ser adenocarcinomas colónicos, sarcomas de la pared muscular o carcinoma basocelular de piel. Los pseudotumores pueden ser quistes de retención, pseudopólipos hiperplásicos, granulomas por hilo de sutura y secuela de absceso parietal.<sup>(6)</sup>
- ✓ **Eventraciones paraostomales:** aparecen dentro de los dos primeros años, favorecen su aparición la presencia de un anillo aponeurótico complaciente, debilidad de los tejidos de la pared abdominal, obesidad y situaciones que aumenten la presión intraabdominal como ascitis, tosedores y constipación.<sup>(6)</sup>

## **Materiales y métodos**

Este estudio descriptivo transversal retrospectivo fue realizado en el Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo, hospital nivel III-1 de EsSalud ubicado en la ciudad de Chiclayo, en el departamento de Lambayeque. Se revisaron las historias clínicas de pacientes colostomizados en el Servicio de Cirugía General durante el periodo de enero del 2017 a diciembre del 2018.

El muestreo fue de tipo censal. Se seleccionaron las historias clínicas de los pacientes mayores de 18 años post operados a los cuales se les haya realizado la confección de colostomía en el Servicio de Cirugía General del hospital donde se realizó el estudio.

Las historias clínicas que no contaban con la información necesaria completa fueron eliminadas del estudio. Los datos obtenidos de las historias clínicas, fueron ingresados en una hoja de cálculo del software Excel®.

Se aplicaron medidas de tendencia central y de dispersión para describir las variables cuantitativas y frecuencia absoluta y relativa para resumir las variables cualitativas.

Se protegió el principio de confidencialidad de los pacientes usando solo el número de documento nacional de identidad (DNI) de cada historia clínica para identificarlos. El proyecto fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo y por el Comité institucional de ética en investigación del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo.

## **Resultados**

Se revisaron las historias clínicas de 148 pacientes de las cuales se eliminaron siete por presentar datos incompletos y cinco por ser de pacientes en edad pediátrica, teniendo finalmente 136 historias.

La mayoría de pacientes fueron varones (56 % - 76 pacientes) y el rango de edad con más pacientes fue el grupo de mayores de 60 años (65 % - 88 pacientes) y la mediana de edad fue 66,5 años (D.E.:15.6) (Tabla 1)

Con respecto a las variables clínicas, resalta que las comorbilidades más frecuentes fueron cáncer (47.7% - 65 pacientes) e hipertensión arterial (27.9% - 38 pacientes). La principal indicación de la realización de colostomía fue cáncer de colon. (Tabla 2)

**Tabla 1. Distribución según datos epidemiológicos de los pacientes colostomizados en el Servicio de Cirugía General del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo durante los años 2017-2018**

<b>Datos Epidemiológicos</b>	<b>N (%)</b>
<i>Sexo</i>	
Femenino	60 (44 %)
Masculino	76 (56 %)
<i>Rango de edad(años)</i>	
18-29	1 (1 %)
30-59	47 (35 %)
>60	88 (65 %)
<i>Procedencia</i>	
Lambayeque	84 (62 %)
Cajamarca	18 (13 %)
La Libertad	11 (8 %)
Amazonas	7 (5 %)
San Martín	5 (4 %)
Piura	7 (5 %)
Tumbes	3 (2 %)
Lima	1 (1%)
<b>Total</b>	<b>136 (100 %)</b>

**Tabla 2. Indicación de colostomía en los pacientes colostomizados en el Servicio de Cirugía General del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo durante los años 2017-2018**

<b>Indicación de colostomía</b>	<b>N (%)</b>
Cáncer de colon	38 (28 %)
Cáncer de recto	27 (20 %)
Diverticulitis	18 (13 %)
Gangrena de Fournier	13 (10 %)
Vólvulo de sigmoides no complicado	12 (9 %)
Vólvulo de sigmoides complicado	10 (7 %)
Perforación Intestinal	5 (4 %)
Obstrucción Intestinal	5 (4 %)
Otros	8 (6 %)
<b>Total</b>	<b>136 (100%)</b>

Dentro de las variables quirúrgicas, en la mayoría de pacientes, la colostomía fue temporal (78 %), la preparación preoperatoria más usada fue NPO (nada por boca) (40 %). (**Tabla 3**).

La técnica quirúrgica más empleada fue en asa en más de la mitad de los pacientes (51 % - 70 pacientes). En la mayoría de pacientes no se usó profilaxis antibiótica sistémica (39 % - 53 pacientes) seguido por el uso de ciprofloxacino más metronidazol (35 % - 48 pacientes); el tratamiento antibiótico post quirúrgico más usado fue la asociación de Ciprofloxacino y Metronidazol (60 % - 82 pacientes). El material de sutura elegido para la confección de la colostomía fue ácido poliglicólico (72 %) seguido por nylon (26 %). (**Tabla 3**).

**Tabla 3. Distribución de las características quirúrgicas de los pacientes colostomizados en el Servicio de Cirugía General del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo durante los años 2017-2018**

<b>Características quirúrgicas</b>	<b>N (%)</b>
<b>Temporalidad de colostomía</b>	
Permanente	30 (22 %)
Temporal	106 (78 %)
<b>Preparación preoperatoria</b>	
NPO	54 (40 %)
NPO + Enema	34 (25 %)
NPO + Lavado	4 (3 %)
Enema	41 (30 %)
Ninguna	3 (2 %)
<b>Asa exteriorizada</b>	
Colon ascendente	11 (8 %)
Colon descendente	28 (21 %)
Colon sigmoide	23 (17 %)
Colon transversal	74 (54 %)
<b>Material de sutura utilizado</b>	
Ácido poliglicólico	98 (72 %)
Nylon	35 (26 %)
Seda	3 (2 %)
<b>Total</b>	<b>136 (100 %)</b>

La mediana de tiempo operatorio fue 150 minutos (RI: 100 – 213) y la mediana de tiempo de hospitalización post operatorio fue 8 días (RI: 6 – 12). La mayoría de pacientes no presentaron ninguna complicación post operatoria (57 % - 77 pacientes) seguido por la infección de herida operatoria (21 % - 29 pacientes).

## Discusión

En este estudio se encontró que se realizaron 136 colostomías durante los años 2017 y 2018 en el Servicio de Cirugía General del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo, encontrando predominantemente pacientes varones (56 % - 76 pacientes), lo cual concuerda con dos trabajos realizados en nuestro país en Tacna y Arequipa <sup>(11,12)</sup>, pero no con uno realizado en Lima en el cual encuentran más pacientes mujeres<sup>(1)</sup>; aunque en estudios internacionales demuestran resultados similares a los nuestros<sup>(8-10,17)</sup>.

El grupo etario con mayor cantidad de pacientes fueron los mayores de 60 años, resultado que difiere con un estudio realizado por Sanjinéz en Tacna donde encontró que el grupo etario con más colostomizados fue entre 21 a 40 años, probablemente asociado a que solo 33 pacientes formaron parte de la investigación; por el contrario, los demás estudios similares realizados tanto en el Perú como en el extranjero concuerda con nuestro resultado.<sup>(1,8,9,11,17)</sup>

La principal comorbilidad que presentaron los pacientes fue cáncer, y la segunda comorbilidad más frecuente fue hipertensión, resultado que guarda relación con la principal indicación de la confección de una colostomía que fue cáncer de colon. García Palomino reporta como principal comorbilidad la cirugía abdominopélvica previa, seguida por hipertensión<sup>(1)</sup>; pero, García Mendoza encontró que la mayoría de los pacientes no presenta ninguna comorbilidad asociada, lo cual puede deberse a una mala calidad del registro de los antecedentes en la historia clínica, limitante que también hemos encontrado en nuestra investigación<sup>(11)</sup>. Sanjinéz también afirma que la mayoría de pacientes no presentó ningún antecedente patológico<sup>(12)</sup> pero en este caso se debe principalmente a que los pacientes que incluye en el estudio son jóvenes, y como se sabe según la literatura, la indicación de colostomía es predominante en adultos mayores, debido a la prevalencia de cáncer colorrectal en este grupo etario, diagnóstico que frecuentemente amerita la confección de un ostoma.

Todos los estudios concluyeron que la principal indicación de colostomía fue cáncer de colon<sup>(1,8,9,12,17)</sup> excepto García Mendoza en su estudio realizado en Arequipa donde la principal indicación fue vólvulo de sigmoides no complicado<sup>(11)</sup>, además Engida en Etiopia refirió que la principal indicación fue vólvulo de sigmoides gangrenado.<sup>(9)</sup>

Con relación a la variables quirúrgicas, según el tiempo de permanencia, predominaron las colostomías temporales, guardando relación con los estudios de García Mendoza y Sanjinéz <sup>(11,12)</sup>, pero García Palomino encontró predominio por las colostomías definitivas, debido a que la principal indicación de colostomía en su estudio fue cáncer de colon y resección abdominopélvica, casos en los cuales no siempre se puede realizar una anastomosis o cierre de colostomía por ser complicada de cerrar o por poner en riesgo el estado de salud del paciente.<sup>(1)</sup>

El tipo o técnica más usada fue la colostomía en asa, este hallazgo es totalmente contrario a lo encontrado en otras investigaciones, las cuales indican que la principal técnica usada fue colostomía de Hartmann o colostomía terminal<sup>(1,9,11,12)</sup> esto se debe a que en nuestro medio, los cirujanos prefieren el uso de colostomía en asa por ser más eficiente, debido a que es más sencilla de realizar, demanda menos insumos, presenta menos complicaciones que la colostomía terminal, y que el cierre de colostomía es más fácil.<sup>(16)</sup>

El asa intestinal más usada para la realización de la colostomía en nuestro estudio fue colon transversal, pero García Mendoza reporta que la más usada fue colon sigmoides, debido a que la mayoría de sus pacientes presentaron cáncer colorrectal distal lo cual permitía realizar el

procedimiento en esta porción intestinal, por el contrario, la ubicación de los tumores, en el caso de nuestro estudio, se encontraron en colon descendente o en colon transversal.<sup>(11)</sup> La preparación pre operatoria se realizó con NPO(nada por boca) y como segunda opción el enema evacuante, difiriendo así con García Mendoza quien reporta que se usa mayormente enema.<sup>(11)</sup>

En cuanto a la profilaxis antibiótica, en la mayoría de casos, no fue usada, seguido por el uso de la asociación entre ciprofloxacino y metronidazol, que fue también la más usada como terapia post quirúrgica; un resultado similar presenta García Mendoza quien reporta que la profilaxis antibiótica más usada fue con metronidazol. El material de sutura más usado fue ácido poliglicólico resultado similar a los otros estudios.<sup>(11)</sup> El tiempo operatorio fue mayor que en los trabajos encontrados, incluso podría considerarse excesivo debido a la necesidad de tratar la enfermedad de base que hizo necesaria la realización de la colostomía, por ejemplo, en el caso de las cirugías por cáncer, además de la realización de la colostomía necesaria para derivar el tránsito intestinal, es necesario reseca la parte del intestino afectada, lo cual toma mucho más del doble del tiempo necesario para realizar la colostomía.<sup>(11)</sup> La mediana de tiempo de hospitalización post operatorio fue 8 días, resultado menor comparado con los encontrados en otros trabajos<sup>(11)</sup>, pero que termina siendo extenso, lo cual podría ser causado por la frecuencia de las complicaciones post quirúrgicas como infecciones de herida operatoria asociado a la presencia de contaminación propia de la cirugía intestinal, por la insuficiente cobertura antibiótica o por el deficiente cuidado intrahospitalario de las heridas quirúrgicas.<sup>(11)</sup>

La complicación más frecuente fue infección de herida operatoria, este resultado es similar al reportado por García Palomino y García Mendoza<sup>(1,11)</sup>, pero Sanjinéz en Tacna y Engida en Etiopía refieren que cuando se presentó una complicación, la más frecuente fue necrosis de colostomía<sup>(9,12)</sup>; y Nova en Colombia menciona que la principal complicación post quirúrgica fue prolapso de ostoma.<sup>(17)</sup>

La principal limitación del estudio fue la revisión de las historias clínicas que contaron con algunos datos incompletos, desordenados y con letra poco legible que provocaron que sean excluidos del estudio. Además, muchas historias clínicas no cuentan con un adecuado registro de las comorbilidades del paciente. Este estudio busca actualizar el panorama clínico y epidemiológico de las colostomías en nuestro medio, en beneficio de los pacientes, debido a que, con esta evidencia, las instituciones de salud, pueden considerar modificar políticas y procedimientos rutinarios que les permitan ser más eficientes en la atención en salud específicamente en el paciente colostomizado.

## Conclusiones

1. Con respecto a las variables clínicas, resalta que las comorbilidades más frecuentes fueron cáncer (48 % - 65 pacientes) e hipertensión arterial (28 % - 38 pacientes). La principal indicación de la realización de colostomía fue cáncer de colon.
2. Dentro de las variables quirúrgicas, en la mayoría de pacientes, la colostomía fue temporal, la preparación preoperatoria más usada fue NPO (nada por boca).
3. La técnica quirúrgica más empleada fue en asa en más de la mitad de los pacientes (51 % - 70 pacientes). En la mayoría de pacientes no se usó profilaxis antibiótica sistémica (39 % - 53 pacientes) seguido por el uso de ciprofloxacino más metronidazol (35 % - 48 pacientes); el tratamiento antibiótico post quirúrgico más usado fue la asociación de Ciprofloxacino y Metronidazol (60 % - 82 pacientes). El material de sutura elegido para la confección de la colostomía fue ácido poliglicólico (72 %) seguido por nylon (26 %).
4. La mediana de tiempo operatorio fue 150 minutos (RI: 100 – 213) y la mediana de tiempo de hospitalización post operatorio fue 8 días (RI: 6 – 12). La mayoría de pacientes no presentaron ninguna complicación post operatoria (57 % - 77 pacientes) seguido por la complicación de infección de herida operatoria (21% - 29 pacientes).

## Recomendaciones

1. Realizar estudios de las consecuencias sociales, laborales, psicológicas, sexuales, afectivas en pacientes colostomizados, así como las consecuencias socioeconómicas en el transcurso del tiempo entre la construcción y el cierre de la colostomía
2. Capacitación del personal asistencial para un mejor manejo del paciente portador de colostomía en todo el perioperatorio.
3. Fomentar la realización de programas como “asociación de colostomizados” para favorecer la adaptación del paciente colostomizado.
4. Realización de trabajos prospectivos a largo plazo para evaluar las complicaciones de la colostomía en nuestra región.
5. Realizar trabajos en otro tipo de ostomías como cecostomías o ileostomías, y evaluar las ventajas y desventajas que pueden tener frente a las colostomías.
6. Elaboración de un Protocolo del Servicio de Cirugía General de Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo sobre indicaciones, confección y manejo de ostomas.
7. Priorizar el cribado de cáncer en pacientes mayores de 60 años para realizar un tratamiento oportuno y así evitar requerir una ostomía.
8. Informar sobre los resultados de esta Investigación al Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo para que contribuya con el manejo del paciente portador de colostomía.

## Referencias

1. García P, Liliana K. Características epidemiológicas en pacientes colostomizados por el Servicio de Colon H.N.E.R.M. durante el periodo enero 2013 - diciembre 2014. Universidad Ricardo Palma; 2016.
2. Guzmán R. Guía de práctica clínica basada en evidencia científica para el marcaje y manejo integral de personas adultas con estomas de eliminación. México DF; 2011.
3. Poémape G. Colostomía en pacientes con lesión traumática colorectal en el SBS - Hospital de Chancay [Internet]. [Lima]: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2002 [cited 2019 Apr 9]. Available from: [http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/Tesis/Salud/poemape\\_fg/T\\_completo.PDF](http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/Tesis/Salud/poemape_fg/T_completo.PDF)
4. Villalba J, Cuenca O, Ferreira D, Giubi J, Kim K, González D, et al. Colostomias: indicaciones y complicaciones [Internet]. Trabajos Originales An. Fac. Cienc. Méd. (Asunción). 2006 [cited 2019 Apr 9]. Available from: <http://revistascientificas.una.py/index.php/RP/article/viewFile/457/371>
5. Agapito K, Reaño L. Influencia del programa educativo a domicilio en adaptación de personas ostomizadas del Hospital Almanzor Aguinaga Asenjo, Chiclayo 2012-2013. Universidad Católica Santo Toribio Mogrovejo - USAT [Internet]. 2014 [cited 2019 Apr 9]; Available from: <http://tesis.usat.edu.pe/handle/usat/436>
6. Hierro J, Abed G, Galindo F. Complicaciones de las colostomias. Prensa Med(Argen). 2009;III(311):1-12.
7. Hendren S, Hammond K, Glasgow S, Perry W, Buie W, Steele S, et al. Clinical practice guidelines for ostomy surgery. Dis Colon Rectum. 2015;58(4):375-87.
8. de Freitas M, de Araújo D, Didoné E. Epidemiological characterization of ostomized patients attended in Referral Center from the city of Maceió, Alagoas, Brazil. J Coloproctology [Internet]. 2016 April [cited 2019 Apr 5];36(2):64-8.
9. Engida A, Ayelign T, Mahteme B, Aida T, Abreham B. Types and indications of colostomy and determinants of outcomes of patients after surgery. Ethiop J Health Sci [Internet]. 2016 Mar [cited 2019 Apr 9];26(2):117-20. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27222624>
10. Guerra M. Pacientes com colostomia abdominal temporária: perfil socioepidemiológico. J Coloproctology [Internet]. 2017 October 1 [cited 2019 Oct 30];37:160.
11. García A. Características epidemiológicas, clínicas y quirúrgicas asociadas al cierre de la colostomía en pacientes del Servicio de Cirugía General del Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza 2011-2015. Universidad Católica de Santa María; 2016.
12. Sanjinéz M. 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. Tacna; 2015. p. 7.
13. García D, Payares Y. Calidad de vida de los pacientes portadores de colostomías e ileostomías en el hospital Dr. Verdi Cevallos Balda de Portoviejo diciembre 2013 – mayo 2014. Universidad Técnica de Manabí; 2014.
14. Townsend C, Beuchamp D, Evers M, Mattox k. Sabiston. Tratado de Cirugía. Fundamentos biológicos de la práctica quirúrgica moderna. 19°. España: Editorial Elsevier; 2013.

15. Brunicki C, Andersen D, Billiar T, Dunn D, Kao L, Hunter J.Schwartz. Principios de Cirugía. 10°. México: Editorial McGraw-Hill Interamericana; 2015.
16. Hierro J, Abed G. Colostomías. Soc Argentina Cirugía Dig. 2009;III(309):1–12.
17. Nova-Rodríguez J, Camargo F, Garzón L,Pereira-Flórez M, Calderón-Venegas K. Perfil epidemiológico de la población con ostomías de eliminación de una institución de salud de Colombia. Enferm Dermatol (Col). 2018;12(33):24–31.

## Anexos

**FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

DNI: \_\_\_\_\_

N° DE HC: \_\_\_\_\_

EDAD: \_\_\_\_\_ SEXO: \_\_\_\_\_

PROCEDENCIA: \_\_\_\_\_

➤ **COMORBILIDADES:**

HTA  DM  CANCER  OBESIDAD  TABAQUISMO   
 ALCOHOLISMO  OTROS \_\_\_\_\_

➤ **INDICACION DE COLOSTOMIA**

BRIDAS Y ADHERENCIAS  TRAUMA ABDOMINAL  DIVERTICULITIS   
 CA COLON  CA RECTO  V. DE SIGMOIDES COMPLICADO   
 V. DE SIGMOIDES NO COMPLICADO   
 OTROS \_\_\_\_\_

➤ **TIPO DE COLOSTOMIA**

HARTMANN  MICKULICS  COLOSTOMÍA MÁS FISTULA MUCOSA   
 EN ASA  OTRA \_\_\_\_\_

➤ **TEMPORALIDAD DE COLOSTOMIA**

TEMPORAL   
 PERMANENTE

➤ **ASA EXTERIORIZADA**

C. TRANSVERSO  C. ASCENDENTE  C. DESCENDENTE   
 C. SIGMOIDES

➤ **PREPARACION PREOPERATORIA**

DIETA  LAVADO  ENEMA  NINGUNA

➤ **PROFILAXIS ANTIBIOTICA SISTEMICA**

METRONIDAZOL  CEFTRIAXONA  CIPROFLOXACINO   
 OTROS \_\_\_\_\_

➤ **ANTIBIOTICOTERAPIA**

GENTAMICINA                       CEFAZOLINA                       CLINDAMICINA   
 OTROS \_\_\_\_\_

➤ **TIEMPO OPERATORIO:**

HORAS: \_\_\_\_\_ MINUTOS: \_\_\_\_\_

➤ **MATERIAL DE SUTURA**

AC. POLIGLICOLICO     SEDA     NYLON     POLIGLACTINA 910   
 OTROS \_\_\_\_\_

➤ **TIEMPO DE HOSPITALIZACION POST OPERATORIA:**

DIAS: \_\_\_\_\_

➤ **COMPLICACIONES**

INFECCIÓN DE HERIDA OPERATORIA

PROLAPSO DE COLOSTOMÍA

EVENTRACIÓN PARACOLOSTÓMICA

NECROSIS DE COLOSTOMÍA

ABSCESOS INTRA ABDOMINALES

SHOCK SÉPTICO

EVISCERACIÓN

ESTENOSIS DEL COLOSTOMA

<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

OTRAS: \_\_\_\_\_