

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARIA**  
**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**  
**PROGRAMA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**



**“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”.**

**Tesis presentada por el Bachiller en  
Medicina Humana:**

**MARTI ALEJANDRO GARCÍA MENDOZA**

**Para obtener el Título Profesional de  
MÉDICO CIRUJANO.**

Arequipa, 2016

**DEDICATORIA:**

*A Dios, por darme la vida y permitirme disfrutar de ella, en los buenos, en los malos y en los mejores momentos.*

*A mis padres, hermanos y tíos por ser el motivo y el motor de cada uno de mis éxitos, por su amor incondicional.*

*Y a todos aquellos que colaboraron e hicieron posible la realización de la tesis.*

*AGRADECIMIENTOS:*

*A mis tíos por su apoyo*

*Durante todo mi proceso*

*De formación*



*A Ana G. por su apoyo*

*Incondicional en cada uno de mis*

*pasos*

**INDICE:**

RESUMEN	-----	PAG 2
ABSTRACT	-----	PAG 3
INTRODUCCIÓN	-----	PAG 4
CAPITULO I: MATERIAL Y MÉTODOS	-----	PAG 5
CAPITULO II: RESULTADOS	-----	PAG 9
CAPITULO III: DISCUSION Y COMENTARIOS	-----	PAG 27
CAPITULO IV: CONCLUSIONES	-----	PAG 32
CAPITULO V: RECOMENDACIONES	-----	PAG 34
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	-----	PAG 37
ANEXOS	-----	PAG 42
▪ FICHA DE RECOLECCION DE DATOS	-----	PAG 43
▪ PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	-----	PAG 45

## RESUMEN

**OBJETIVO:** Determinar cuáles son las características epidemiológicas, clínicas y quirúrgicas asociadas al cierre de la colostomía en pacientes del servicio de Cirugía General del Hospital Honorio Delgado Espinoza de Arequipa 2011 - 2015

**MATERIALES Y METODOS:** Se revisaron 78 Historias Clínicas, a las cuales se les aplicó criterios de inclusión obteniendo una población de 63 pacientes. Es un trabajo documental, descriptivo, retrospectivo. El procesamiento de los datos se llevó a cabo con el programa computarizado IBM SPSS Statistics Versión 22

**RESULTADOS:** De la población de estudio se encontró que el sexo masculino tuvo mayor frecuencia (88,9%), la mayoría de pacientes fueron mayores de 65 años (49,2%), la mayoría de la población estudiada tuvo como procedencia Arequipa (Provincia) con un 50,8%, además se observó que gran parte de los pacientes no presentaban ningún tipo de comorbilidad representado por un 82,5%, la indicación que tuvo mayor prevalencia para la realización de la colostomía fue el vólvulo de sigmoides no complicado con un 65,1%, seguida de diverticulitis (9,5%) y trauma abdominal (7,9%), con respecto al asa que se exteriorizo con mayor frecuencia fue el colon descendente (90,5%), predomino como profilaxis antibiótica el uso de Metronidazol EV con un 77,8%, el tiempo operatorio encontrado con mayor frecuencia fue más de 180 minutos (55,6%).

**CONCLUSIONES:** La población mayor de 65 años (49,2%) fue la más frecuente, siendo de sexo masculino el 88,9%; la mayoría del grupo estudiado es procedente de Arequipa (Provincia) con un 67%, además la indicación más frecuente de colostomía fue el vólvulo de sigmoides (74,6%), la colostomía tipo Hartmann se realizó en 96,8% de los casos, tuvo un tiempo de hospitalización mayor a 21 días con un prevalencia del 54%, en la población sometida a cierre de colostomía se vio que presentaron complicaciones el 77,8%, siendo la más frecuente la infección de herida operatoria (17,5%).

**PALABRAS CLAVES:** Colostomía, Cierre

## **ABSTRACT**

**OBJECTIVE:** Determine what surgical epidemiological, clinical and associated colostomy closure in patients from the General Surgery Hospital Honorio Delgado Espinoza de Arequipa 2011 - 2015

**MATERIALS AND METHODS:** 78 Medical Records, to which was applied inclusion criteria obtaining a population of 63 patients were reviewed. It's a documentary, descriptive, retrospective study. The data processing was carried out with the computer program SPSS Statistics Version 22

**RESULTS:** Of the study population was found that males had higher frequency (88.9%), most patients were older than 65 years (49.2%), most of the study population had as origin Arequipa ( province) with 50.8%, also was observed that most of the patients did not have any comorbidity represented by 82.5%, the indication was more prevalent for the realization of the colostomy was the sigmoid volvulus not complicated with 65.1%, followed by diverticulitis (9.5%) and abdominal pain (7.9%) trauma, relative to the handle that exteriorized most frequently was the descending colon (90.5%) predominated as antibiotic prophylaxis using Metronidazole EV with 77.8%, the operating time most frequently found was more than 180 minutes (55.6%).

**CONCLUSIONS:** The population over 65 years (49.2%) was the most common, being male 88.9%; most of the group studied is from Arequipa (Province) with 67%, also the most common indication for colostomy was the sigmoid volvulus (74.6%), type Hartmann colostomy was performed in 96.8% of cases , had a longer hospital stay to 21 days with 54% prevalence in the population undergoing colostomy closure was that 77.8% had complications, the most frequent surgical wound infection (17.5% ).

**KEYWORDS:** Colostomy, Close

## INTRODUCCION

El presente trabajo se realizó en el Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza de Arequipa y tuvo por objetivo determinar las características epidemiológicas, clínicas y quirúrgicas asociadas al cierre de la colostomía en pacientes del Servicio de Cirugía General del Hospital Honorio Delgado Espinoza de Arequipa. La recolección de datos se llevó a cabo a través de la revisión de Historias Clínicas, dichos datos fueron consignados en una ficha de recolección de datos (Ver Anexo 1).

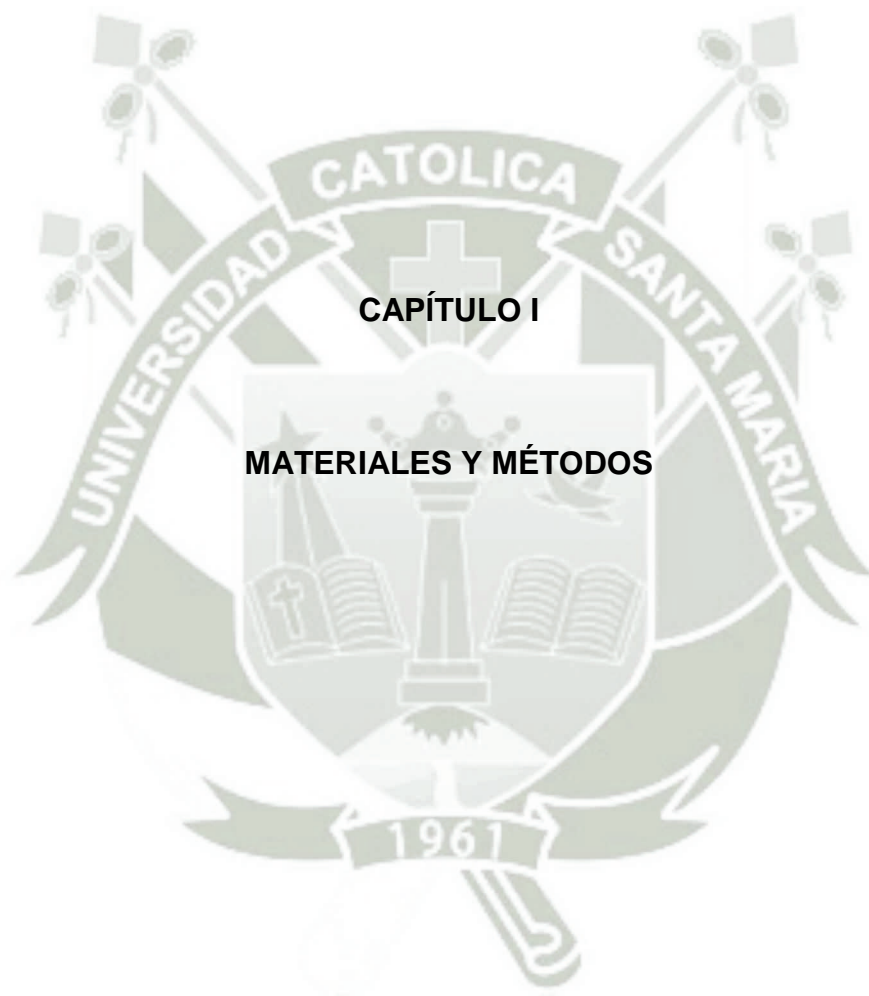
Una colostomía se realiza cuando es necesario evitar o retirar una porción distal de colon, recto o ano. Si el recto distal y el mecanismo del esfínter anorrectal se retiran, la colostomía es permanente; si se retiene el mecanismo del esfínter, existe el potencial de restauración de la continuidad

El uso de la colostomía como tratamiento temporal en las urgencias traumáticas o no traumáticas ha reducido significativamente la morbimortalidad <sup>(1,2)</sup>. Todo procedimiento quirúrgico puede presentar complicaciones y los cierre de colostomía no son ajenos a ellos

Este procedimiento designa la creación de un estoma que corresponde a la abertura del intestino grueso hacia la pared abdominal <sup>(1)</sup> a través de la exteriorización directa de una asa colónica; pudiendo ser esta de carácter transitorio o permanente, facilitando a su vez una derivación total o parcial del flujo intestinal

En el Hospital Honorio Delgado Espinoza de Arequipa no existe un estudio que evalúe este procedimiento quirúrgico en términos de sexo, edad, tipo e indicación más frecuente de la colostomía en cuanto a su apertura y cierre, por lo cual es que se realiza el presente trabajo

El objetivo de este trabajo es conocer las características epidemiológicas, clínicas y quirúrgicas de los pacientes portadores de colostomía, así mismo su evolución, después del cierre de la misma, lo cual permite un mejor manejo, prevención de la morbimortalidad en estos pacientes, así como actualizar los conocimientos que existen sobre este tema.



## **MATERIALES Y METODOS**

### **1. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN**

- a. **TÉCNICA:** En la presente investigación se aplicó la técnica de observación documental.
- b. **INSTRUMENTOS:** El instrumento que se utilizó consistió en una Ficha de Recolección de Datos. ( Ver Anexo 1)
- c. **MATERIALES:**
  - Fichas de recolección de datos.
  - Material de escritorio.
  - Historias clínicas de pacientes a los que se realizó cierre de Colostomía del Servicio de Cirugía General del hospital general Honorio Delgado Espinoza en el periodo del 2011 – 2015
  - Computadora personal con programas para análisis de datos

### **2. CAMPO DE VERIFICACIÓN**

- a. **UBICACIÓN ESPACIAL:** Se realizó en el Servicio de Cirugía General del Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza de Arequipa.
- b. **UBICACIÓN TEMPORAL:** El estudio se realizó en base a los casos del periodo comprendido entre el 01 de enero del 2011 al 31 de diciembre del 2015.
- c. **UNIDADES DE ESTUDIO:** Pacientes mayores de 18 años portadores de colostomía programados para cierre de la misma en el Servicio de Cirugía General del Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza.
- d. **POBLACIÓN:**
  - **UNIVERSO:** Todos los pacientes portadores de colostomía
  - **POBLACIÓN BLANCO:** Pacientes portadores de colostomía atendidos en consulta externa en el Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza de la ciudad de Arequipa.

- **POBLACIÓN ACCESIBLE:** Pacientes hospitalizados portadores de colostomía que hayan sido programados para cierre de la misma en el servicio de Cirugía General del Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza de la ciudad de Arequipa en el periodo de estudio: 2011-2015.
- **MUESTRA:** Todos los pacientes hospitalizados portadores de colostomía que hayan sido programados para cierre de la misma en el servicio de Cirugía General del Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza de la ciudad de Arequipa en el periodo de estudio: 2011-2015, que cumplan con los criterios de selección e inclusión.

**CRITERIOS DE SELECCIÓN:**

e. **CRITERIOS DE INCLUSION**

- Historias Clínicas completas de pacientes postoperados a los cuales se les haya realizado el cierre de la colostomía en el servicio de Cirugía General del Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza

f. **CRITERIOS DE EXCLUSION**

- Historias Clínicas con información insuficiente
- Pacientes operados en el servicio de Cirugía Pediátrica

**3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

a. **ORGANIZACION:**

Se solicitó autorización a la Dirección del Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza de Arequipa para acceso a las historias clínicas de los pacientes con diagnóstico de portadores de colostomía correspondiente al periodo del 1 de enero del 2011 al 31 de diciembre del 2015.

b. **RECURSOS:**

i. **HUMANOS:**

- Investigador y Asesor.

ii. **MATERIALES:**

- Fichas de recolección de datos.

- Historias Clínicas de los pacientes, que tengan criterios de inclusión compatibles con el tema en estudio.
- Material de escritorio.
- Computadora personal con programas procesadores de texto, bases de datos y software estadístico.

**iii. FINANCIEROS:**

- Autofinanciado.

**c. VALIDACION DE INSTRUMENTOS:**

La ficha de recolección de datos es un instrumento válido por que responde a interrogantes básicas y variables propuestas, además de ser comprobado con diez Historias Clínicas del Servicio de Cirugía General del Hospital Honorio Delgado Espinoza.

**d. CRITERIOS O ESTRATEGIAS PARA EL MANEJO DE LOS RESULTADOS**

**i. Plan de procesamiento**

Los datos registrados en las fichas de recolección de datos fueron codificados y tabulados para su análisis e interpretación en el software IBM SPSS statistics Versión 22.

**ii. Plan de clasificación**

Se empleó una matriz de sistematización de datos en la que se transcribieron los datos obtenidos en cada ficha para facilitar su uso

**iii. Plan de codificación**

Se procedió a la codificación de los datos que contenían indicadores en la escala continua y categórica para facilitar el ingreso de datos.



“CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS, CLÍNICAS Y QUIRÚRGICAS ASOCIADAS AL CIERRE DE LA COLOSTOMIA EN PACIENTES DEL SERVICIO DE CIRUGÍA GENERAL DEL HOSPITAL GENERAL HONORIO DELGADO ESPINOZA DE AREQUIPA 2011 – 2015”

## I. CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS

TABLA N° 1. DISTRIBUCIÓN SEGÚN EL SEXO

SEXO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
<b>Masculino</b>	56	88,9%
<b>Femenino</b>	7	11,1%
<b>Total</b>	63	100,0

Fuente: Revisión de Historias clínicas 2011-2015 del Sistema de Estadística del Hospital Regional Honorio Delgado.

Se aprecia que el sexo masculino está representado por un 88,9 % y el femenino por un 11.1%, esto debido al tipo de patología que se presentó con mayor frecuencia que fue el vólvulo de sigmoides, según Frisancho <sup>(35)</sup> dicha patología es más frecuente en varones. Ver tabla N° 1

“CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS, CLÍNICAS Y QUIRÚRGICAS  
ASOCIADAS AL CIERRE DE LA COLOSTOMIA EN PACIENTES DEL  
SERVICIO DE CIRUGIA GENERAL DEL HOSPITAL GENERAL HONORIO  
DELGADO ESPINOZA DE AREQUIPA 2011 – 2015”

**TABLA N° 2. DISTRIBUCIÓN SEGÚN GRUPO ETARIO**

<b>EDAD (Años)</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>18 – 35</b>	8	12,7%
<b>35 – 65</b>	24	38,1%
<b>Más de 65</b>	31	49,2%
<b>TOTAL</b>	63	100,0 %

Fuente: Revisión de Historias clínicas 2011-2015 del Sistema de Estadística del Hospital Regional Honorio Delgado.

Como observamos en la tabla 2 los pacientes mayores de 65 años son un 49,2%, teniendo como media de 57 años y una desviación estándar de 17 siendo la patología que se presentó con mayor frecuencia el vólvulo de sigmoides.

“CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS, CLÍNICAS Y QUIRÚRGICAS ASOCIADAS AL CIERRE DE LA COLOSTOMIA EN PACIENTES DEL SERVICIO DE CIRUGÍA GENERAL DEL HOSPITAL GENERAL HONORIO DELGADO ESPINOZA DE AREQUIPA 2011 – 2015”

**TABLA N° 3. DISTRIBUCIÓN SEGÚN COMORBILIDADES**

<b>COMORBILIDAD</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>Hipertensión Arterial</b>	5	7,9%
<b>Diabetes Mellitus</b>	4	6,3%
<b>Traumatismo Vertebro Medular</b>	2	3,2%
<b>Ninguna</b>	52	82,5%
<b>Total</b>	63	100,0%

Fuente: Revisión de Historias clínicas 2011-2015 del Sistema de Estadística del Hospital Regional Honorio Delgado.

Se puede apreciar que gran parte de la población de estudio no presentó algún tipo de comorbilidad (82.5%), por otro lado la comorbilidad que se presentó con mayor frecuencia fue la Hipertensión Arterial (7,9%). Véase tabla 3.

“CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS, CLÍNICAS Y QUIRÚRGICAS ASOCIADAS AL CIERRE DE LA COLOSTOMIA EN PACIENTES DEL SERVICIO DE CIRUGÍA GENERAL DEL HOSPITAL GENERAL HONORIO DELGADO ESPINOZA DE AREQUIPA 2011 – 2015”

**TABLA N° 4. DISTRIBUCIÓN SEGÚN EL LUGAR DE PROCEDENCIA**

<b>PROCEDENCIA</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>Arequipa (Provincia)</b>	32	50,8%
<b>Puno</b>	16	25,4%
<b>Moquegua</b>	8	12,7%
<b>Cusco</b>	5	7,9%
<b>Otros</b>	2	3,2%
<b>Total</b>	63	100,0

Fuente: Revisión de Historias clínicas 2011-2015 del Sistema de Estadística del Hospital Regional Honorio Delgado.

Tabla N° 4. Se puede apreciar que la población procedente de Arequipa (Provincia) tuvo mayor preponderancia representado con un 50,8%, no pudiéndose precisar si son personas naturales de Arequipa o inmigrantes.

“CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS, CLÍNICAS Y QUIRÚRGICAS ASOCIADAS AL CIERRE DE LA COLOSTOMÍA EN PACIENTES DEL SERVICIO DE CIRUGÍA GENERAL DEL HOSPITAL GENERAL HONORIO DELGADO ESPINOZA DE AREQUIPA 2011 – 2015”

**II. CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS**

**TABLA N° 5. DISTRIBUCIÓN SEGÚN INDICACIÓN DE COLOSTOMÍA**

<b>INDICACION</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>Vólvulo de Sigmoides no Complicado</b>	41	65,1%
<b>Vólvulo de Sigmoides Complicado</b>	6	9,5%
<b>Diverticulitis</b>	6	9,5%
<b>Trauma Abdominal</b>	5	7,9%
<b>Ca. de Colon</b>	2	3,2%
<b>Bridas y Adherencias</b>	1	1,6%
<b>Otros</b>	2	3,2%
<b>TOTAL</b>	<b>63</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Revisión de Historias clínicas 2011-2015 del Sistema de Estadística del Hospital Regional Honorio Delgado

Tabla N° 5 Se puede observar que la causa más frecuente para la realización de colostomía fue el vólvulo de sigmoides no complicado con un 65.1%, para la realización de colostomía lo que no concuerda con Frisancho <sup>(35)</sup> que para tales casos refiere que se realiza cierre primario

“CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS, CLÍNICAS Y QUIRÚRGICAS ASOCIADAS AL CIERRE DE LA COLOSTOMÍA EN PACIENTES DEL SERVICIO DE CIRUGÍA GENERAL DEL HOSPITAL GENERAL HONORIO DELGADO ESPINOZA DE AREQUIPA 2011 – 2015”

**TABLA N° 6. DISTRIBUCIÓN SEGÚN EL TIPO DE COLOSTOMÍA**

<b>TECNICA QUIRÚRGICA</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>Hartmann</b>	61	96,8%
<b>Colostomía en asa</b>	2	3,2%
<b>Total</b>	63	100,0

Fuente: Revisión de Historias clínicas 2011-2015 del Sistema de Estadística del Hospital Regional Honorio Delgado.

En la tabla N° 6 se observa que el grueso de las colostomías realizadas fueron las tipo Hartmann las cuales representan el 96.8% de los casos, debido a la patología presentada con mayor frecuencia en dicho nosocomio.

“CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS, CLÍNICAS Y QUIRÚRGICAS ASOCIADAS AL CIERRE DE LA COLOSTOMIA EN PACIENTES DEL SERVICIO DE CIRUGIA GENERAL DEL HOSPITAL GENERAL HONORIO DELGADO ESPINOZA DE AREQUIPA 2011 – 2015”

**TABLA N° 7. DISTRIBUCIÓN SEGÚN EL ASA EXTERIORIZADA**

<b>ASA EXTERIORIZADA</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>Descendente</b>	57	90,5%
<b>Transversa</b>	3	4,8%
<b>Sigmoides</b>	3	4,8%
<b>Total</b>	63	100,0

Fuente: Revisión de Historias clínicas 2011-2015 del Sistema de Estadística del Hospital Regional Honorio Delgado

Tabla N° 7 Se observa que el asa que se exterioriza con mayor frecuencia es la descendente en un 90,5% de los casos, debido al tipo de patología que se presentó con mayor frecuencia en nuestro estudio.

“CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS, CLÍNICAS Y QUIRÚRGICAS ASOCIADAS AL CIERRE DE LA COLOSTOMÍA EN PACIENTES DEL SERVICIO DE CIRUGÍA GENERAL DEL HOSPITAL GENERAL HONORIO DELGADO ESPINOZA DE AREQUIPA 2011 – 2015”

**TABLA N° 8. DISTRIBUCIÓN SEGÚN EL TIEMPO DE PERMANENCIA DE LA COLOSTOMÍA**

<b>TIEMPO DE PERMANENCIA (Meses)</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>Menos de 3</b>	12	19,0%
<b>3 – 9</b>	38	60,3%
<b>Más de 9</b>	13	20,6%
<b>Total</b>	63	100,0

Fuente: Revisión de Historias clínicas 2011-2015 del Sistema de Estadística del Hospital Regional Honorio Delgado.

En la tabla N° 8 se observa que el tiempo de permanencia de la colostomía que se presenta con más frecuencia es entre 3 y 9 meses representado por un 60,3% de la población de estudio, lo cual concuerda con el tiempo planteado por los diferentes autores que es un tiempo mayor a 3 meses.

“CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS, CLÍNICAS Y QUIRÚRGICAS ASOCIADAS AL CIERRE DE LA COLOSTOMIA EN PACIENTES DEL SERVICIO DE CIRUGÍA GENERAL DEL HOSPITAL GENERAL HONORIO DELGADO ESPINOZA DE AREQUIPA 2011 – 2015”

**III. CARACTERÍSTICAS QUIRÚRGICAS**

**TABLA N° 9. DISTRIBUCIÓN SEGÚN EL TIPO DE PREPARACIÓN PREOPERATORIA ANTES DEL CIERRE DE LA COLOSTOMÍA**

<b>PREPARACIÓN PREOPERATORIA</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>Enema por cabo distal y proximal</b>	38	60,3 %
<b>Polietilenglicol</b>	10	15,9%
<b>Polietilenglicol y enema</b>	8	12,7%
<b>Dieta Líquida</b>	7	11,1%
<b>Total</b>	63	100%

Fuente: Revisión de Historias clínicas 2011-2015 del Sistema de Estadística del Hospital Regional Honorio Delgado.

La preparación preoperatoria que se aprecia con mayor frecuencia es el enema por cabo distal y proximal, con un 60.3%, indicación más empleada debido al tipo de técnica quirúrgica que se realizó con mayor frecuencia, seguida del uso del Polietilenglicol con un 15.9%. Véase Tabla N° 9.

“CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS, CLÍNICAS Y QUIRÚRGICAS ASOCIADAS AL CIERRE DE LA COLOSTOMÍA EN PACIENTES DEL SERVICIO DE CIRUGÍA GENERAL DEL HOSPITAL GENERAL HONORIO DELGADO ESPINOZA DE AREQUIPA 2011 – 2015”

**TABLA N°10. DISTRIBUCIÓN SEGÚN EL ANTIBIÓTICO PROFILÁCTICO ANTES DEL CIERRE DE LA COLOSTOMÍA**

<b>ANTIBIOTICO PROFILÁCTICO</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>Metronidazol EV</b>	49	77,8%
<b>Ciprofloxacino EV</b>	4	6,3%
<b>Ceftriaxona EV</b>	1	1,6%
<b>Metronidazol y Penicilina</b>	1	1,6%
<b>Metronidazol y Ciprofloxacino</b>	1	1,6%
<b>No medicamentos</b>	7	11,1%
<b>Total</b>	<b>63</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Revisión de Historias clínicas 2011-2015 del Sistema de Estadística del Hospital Regional Honorio Delgado.

El antibiótico más usado en la población de estudio fue el Metronidazol representado por un 77.8%, debido al tipo de bacterias que se encuentran con mayor frecuencia en dicha asa intestinal. Véase Tabla N° 10.

“CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS, CLÍNICAS Y QUIRÚRGICAS ASOCIADAS AL CIERRE DE LA COLOSTOMIA EN PACIENTES DEL SERVICIO DE CIRUGIA GENERAL DEL HOSPITAL GENERAL HONORIO DELGADO ESPINOZA DE AREQUIPA 2011 – 2015”

**TABLA N° 11 DISTRIBUCIÓN SEGÚN EL TIEMPO OPERATORIO EMPLEADO PARA EL CIERRE DE LA COLOSTOMÍA**

<b>TIEMPO OPERATORIO (minutos)</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>Menos de 60</b>	1	1,6%
<b>61 – 120</b>	10	15,9%
<b>121 – 180</b>	17	27,0%
<b>Más de 180</b>	35	55,6%
<b>TOTAL</b>	63	100,0

Fuente: Revisión de Historias clínicas 2011-2015 del Sistema de Estadística del Hospital Regional Honorio Delgado.

En más de la mitad de los casos estudiados se empleó un tiempo operatorio mayor de 180 minutos representando en total un 55.6%, debido al tipo de complejidad de la operación que se realizó. Véase Tabla N° 11.

“CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS, CLÍNICAS Y QUIRÚRGICAS ASOCIADAS AL CIERRE DE LA COLOSTOMIA EN PACIENTES DEL SERVICIO DE CIRUGIA GENERAL DEL HOSPITAL GENERAL HONORIO DELGADO ESPINOZA DE AREQUIPA 2011 – 2015”

**TABLA N° 12 DISTRIBUCIÓN SEGÚN PLANOS DE SUTURA PARA EL CIERRE DE COLOSTOMIA**

PLANOS DE SUTURA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
<b>Dos Planos</b>	61	96,8%
<b>Tres Planos</b>	2	3,2%
<b>TOTAL</b>	63	100,0

Fuente: Revisión de Historias clínicas 2011-2015 del Sistema de Estadística del Hospital Regional Honorio Delgado

Tabla N° 12 Se puede observar que los planos de sutura son dos para el cierre de la colostomía en el 96.8 % de los casos.

“CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS, CLÍNICAS Y QUIRÚRGICAS ASOCIADAS AL CIERRE DE LA COLOSTOMIA EN PACIENTES DEL SERVICIO DE CIRUGÍA GENERAL DEL HOSPITAL GENERAL HONORIO DELGADO ESPINOZA DE AREQUIPA 2011 – 2015”

**TABLA N° 13. DISTRIBUCIÓN SEGÚN EL MATERIAL DE SUTURA USADO PARA EL CIERRE DE COLOSTOMIA**

<b>MATERIAL DE SUTURA</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>Ac. Poliglicólico 3/0</b>	55	87,3%
<b>Seda Negra 2/0</b>	7	11,1%
<b>Otros</b>	1	1,6%
<b>Total</b>	63	100,0

Fuente: Revisión de Historias clínicas 2011-2015 del Sistema de Estadística del Hospital Regional Honorio Delgado.

En la tabla 13 se observa que la sutura que se usó con más frecuencia para la restitución del tránsito fue el Ac. Poliglicólico 3/0 representado por un 87.3% de los casos.

“CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS, CLÍNICAS Y QUIRÚRGICAS ASOCIADAS AL CIERRE DE LA COLOSTOMIA EN PACIENTES DEL SERVICIO DE CIRUGÍA GENERAL DEL HOSPITAL GENERAL HONORIO DELGADO ESPINOZA DE AREQUIPA 2011 – 2015”

**TABLA N° 14 DISTRIBUCIÓN SEGÚN LA EVOLUCIÓN POSTERIOR AL CIERRE DE LA COLOSTOMÍA**

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
<b>Desfavorable (Con complicaciones)</b>	49	77,8%
<b>Favorable (Sin complicaciones)</b>	14	22,2%
<b>TOTAL</b>	63	100,0

Fuente: Revisión de Historias clínicas 2011-2015 del Sistema de Estadística del Hospital Regional Honorio Delgado.

Tabla N° 14 Se puede observar que la mayoría de la población estudiada tuvo una evolución desfavorable (Con complicaciones) representada por un 77,8%.

“CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS, CLÍNICAS Y QUIRÚRGICAS ASOCIADAS AL CIERRE DE LA COLOSTOMIA EN PACIENTES DEL SERVICIO DE CIRUGÍA GENERAL DEL HOSPITAL GENERAL HONORIO DELGADO ESPINOZA DE AREQUIPA 2011 – 2015”

**TABLA N° 15 DISTRIBUCIÓN SEGÚN LAS COMPLICACIONES PRESENTADAS DESPUÉS DEL CIERRE DE LA COLOSTOMÍA**

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
<b><u>Complicaciones Quirúrgicas</u></b>		
Infección de herida operatoria	11	17,5%
Evisceración	4	6,3%
Obstrucción	3	4,8%
Peritonitis	2	3,2%
Fistula Colovesical	2	3,2%
Fistula Enterocutánea	2	3,2%
<b><u>Complicaciones Médicas</u></b>		
Diarrea	10	15,9%
Neumonía Intrahospitalaria	8	12,7%
Infección del Tracto Urinario	5	7,9%
Compromiso Nutricional	2	3,2%
<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>77,8%</b>

Fuente: Revisión de Historias clínicas 2011-2015 del Sistema de Estadística del Hospital Regional Honorio Delgado

Tabla N° 15 Se puede apreciar en esta tabla que las complicaciones corresponden al 77,8% del total de los pacientes, siendo la más frecuente dentro de estas Infección de Herida Operatoria (17,5%), debido al tiempo de hospitalización postoperatorio que aumenta el riesgo de presentar complicaciones.

“CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS, CLÍNICAS Y QUIRÚRGICAS ASOCIADAS AL CIERRE DE LA COLOSTOMIA EN PACIENTES DEL SERVICIO DE CIRUGÍA GENERAL DEL HOSPITAL GENERAL HONORIO DELGADO ESPINOZA DE AREQUIPA 2011 – 2015”

**TABLA N° 16 DISTRIBUCIÓN SEGÚN EL TIEMPO DE HOSPITALIZACIÓN DESPUÉS DEL CIERRE DE LA COLOSTOMÍA**

<b>TIEMPO DE HOSPITALIZACIÓN (Días)</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>Menos de 7</b>	2	3,2%
<b>8 – 14</b>	12	19,0%
<b>15 – 21</b>	15	23,8%
<b>Más de 21</b>	34	54,0%
<b>Total</b>	63	100,0

Fuente: Revisión de Historias clínicas 2011-2015 del Sistema de Estadística del Hospital Regional Honorio Delgado.

El tiempo de hospitalización que se presenta con mayor frecuencia es de 21 días en el 54% de los casos, debido a las complicaciones que presentaron la mayoría de los pacientes, agregado a que la mayoría de los pacientes es mayor de 65 años por lo cual el tiempo postoperatorio es mayor. Véase Tabla N° 16.

“CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS, CLÍNICAS Y QUIRÚRGICAS ASOCIADAS AL CIERRE DE LA COLOSTOMIA EN PACIENTES DEL SERVICIO DE CIRUGÍA GENERAL DEL HOSPITAL GENERAL HONORIO DELGADO ESPINOZA DE AREQUIPA 2011 – 2015”

**TABLA N° 17 DISTRIBUCIÓN SEGÚN ESTADO DE ALTA DEL PACIENTE (MORTALIDAD)**

<b>ESTADO DE ALTA</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>Aliviado</b>	61	96,8%
<b>Fallecido</b>	2	3,2%
<b>TOTAL</b>	63	100,0

Fuente: Revisión de Historias clínicas 2011-2015 del Sistema de Estadística del Hospital Regional Honorio Delgado

Tabla N° 17 Se puede observar que la evolución del cierre de la colostomía fue Funcionante (Aliviado) en un 96,8% de los casos, en cuanto a los pacientes fallecidos fue por dehiscencia de anastomosis, cabe resaltar que esto fue en pacientes mayores de 80 años.



## DISCUSION

**Tabla N°1 y 2.** Se observa que el sexo predominante es el masculino con un 88,9%, mientras que el femenino es de 11,1%, lo cual se corresponde con el estudio realizado por Villena Miguel <sup>(20)</sup> realizado en el Hospital Belén de Trujillo en el 2009 donde halló que el sexo masculino está representado por un 82% , al respecto Paredes <sup>(32)</sup> también reporta un mayor predominio del sexo masculino sobre el sexo femenino, que a su vez concuerda con Sajinez Marcos <sup>(21)</sup> en un estudio realizado en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna donde encontró un predominio del sexo masculino de 79,3%.

La edad que se encontró en un gran porcentaje de los pacientes fue demayores de 65 años con un porcentaje de 49,2%, que difiere en lo encontrado en el estudio realizado por Villena Miguel <sup>(20)</sup>, cuyo mayor grupo etario fue de 21 – 30 años con un porcentaje de 40,4%, con una mediana de 29 años, un promedio de 32,8 años

**Tabla N° 3.** Se puede observar que en la mayoría de los pacientes no presento algún tipo de comorbilidad (82,5%), seguida de esta la complicación más frecuente es la Hipertensión Arterial (7,9%)

**Tabla N°4 y 5.** Se observa que el mayor número de pacientes portadores de colostomía tienen como lugar de procedencia Arequipa, teniendo un porcentaje de 50,8%, cuya indicación más frecuente fue Vólvulo de sigmoides con un porcentaje de 74,6%, que no concuerda con Frisancho <sup>(35)</sup> que refiere que este tipo de patología se encuentra en lugares que son mayores a los 3000 m.s.n.m., lo que no concuerda con nuestro estudio por estar localizado a 2363 m.s.n.m., según A. Herrera V. y col. <sup>(25)</sup> en un estudio realizado en el Hospital Manuel Uribe Angel de Envigado, se encontró que la procedencia de la mayor parte de los casos fue del área metropolitana (87%) y el restante del área rural (12%), Mayorga William <sup>(26)</sup> en el estudio realizado en el Hospital Provincial General de Latacunga encontró que la procedencia con mayor frecuencia fue de zonas rurales (78%) y el resto de zonas metropolitanas (22%) que difiere de estudios antes mencionados.

**Tabla N° 6.** Se puede observar que el tipo de colostomía que más se usó es Hartmann con un porcentaje de 96,8% lo que concuerda con Villena Miguel <sup>(20)</sup> que obtuvo un porcentaje de 78,6% para el mismo tipo de colostomía, Uzcátegui y col <sup>(22)</sup> en su estudio realizado en el Hospital Universitario de los Andes en Venezuela, donde se encontró que el tipo de colostomía en asa fue el más frecuente con un 72,22%, quizá debido a que según la literatura este tipo de colostomía es más fácil de cerrar, en el estudio realizado por Torres Carlos <sup>(27)</sup> se encontró que el tipo más frecuente de colostomía fue Mickulitz con 46% esto debido al diagnóstico de herida o contusión abdominal con lesión del colon

**Tabla N° 7.** En esta tabla se ve que el Asa que con mayor porcentaje se ha exteriorizado es el sigmoidees en un 90,6%, esto debido a la patología que con mayor frecuencia se presentó que es el vólvulo de sigmoidees, Villena Miguel <sup>(20)</sup> y Bejarano Mónica y col <sup>(24)</sup> encontraron que el Asa exteriorizada más frecuente fue el sigmoidees (74%), por otro lado difiere de lo que Torres Carlos <sup>(23)</sup> encontró en su estudio realizado en Hospital Universitario de los Andes donde encontró que con mayor frecuencia se exteriorizó el asa transversal

**Tabla N° 8.** En esta tabla se observa que la permanencia de colostomía hasta que se decidió su cierre fue de 60,3%, que corresponde a un periodo de entre 3 y 9 meses, Bejarano Mónica <sup>(24)</sup> encontró en su estudio que el tiempo de permanencia de la colostomía antes de su cierre es entre 7 y 11 meses en un 77% de su población de estudio, entre 10 a 12 meses un 46%; Villena Miguel <sup>(20)</sup> encontró que en un 81,4% de los pacientes tuvo un tiempo de permanencia de la colostomía de entre 3 y 21 meses y en los que se decidió su cierre antes de los 2 meses fue el 18,6%, en los estudios anteriormente mencionados el tiempo que esperan para el cierre de la colostomía es mayor a tres meses, que concuerda con Knox y col <sup>(33)</sup> y Finch <sup>(34)</sup> quienes recomendaron que el cierre se haga luego de 3 meses.

**Tabla N° 9.** En esta tabla podemos ver que en 60,3% de los casos se utiliza el enema como tipo de preparación preoperatoria, Villena Miguel <sup>(20)</sup> encontró que en el 93,3% de los pacientes que son programados para el cierre de la colostomía fueron preparados con enema, al igual que Rojas-Mondragon

Leonardoy col <sup>(28)</sup> en un estudio realizado en el Hospital General de México donde se encontró que el 80% de los pacientes fueron preparados con enema

**Tabla N° 10.** Obtuvimos en la siguiente tabla que el 77,8% de los casos el antibiótico que con mayor frecuencia se uso fue el Metronidazol, Rojas-Mondragon Leonardo y col <sup>(28)</sup> y Bejarano Mónica y col <sup>(24)</sup> encontraron que en ambos estudios el uso de antibiótico profilaxis fue del 100%, no especificándose el tipo de antibiótico usado

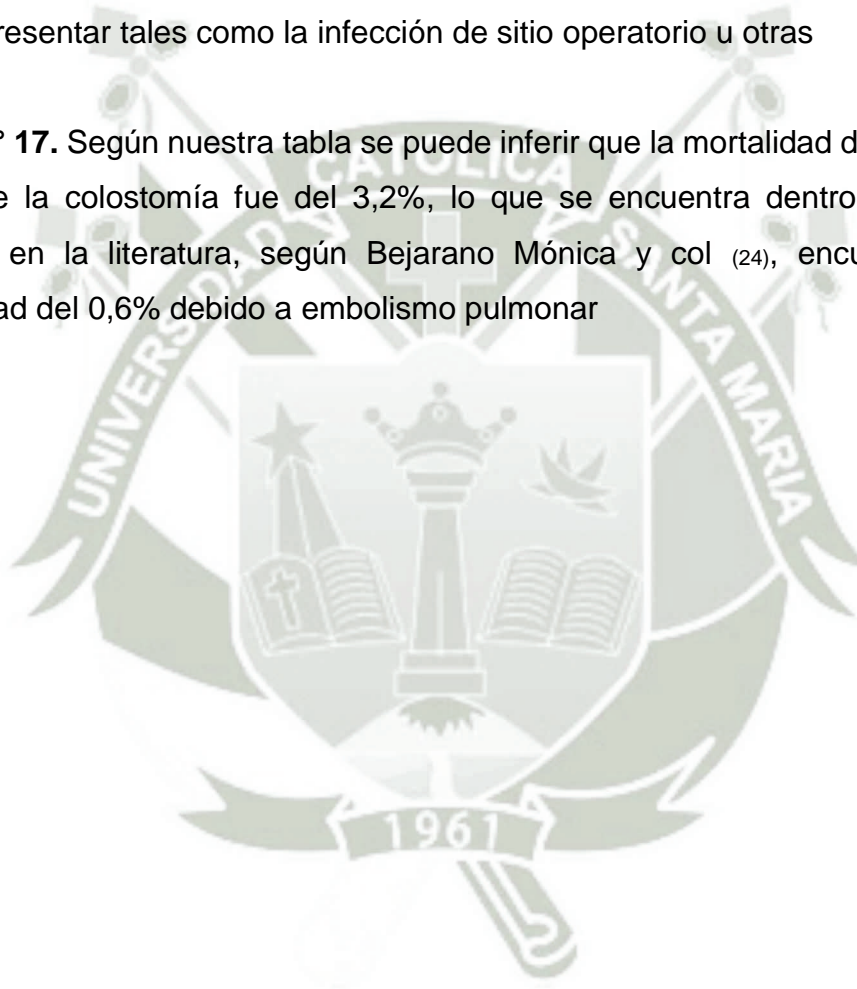
**Tabla N° 11.** En la siguiente tabla se observa que el 55,6% de los pacientes a los que se les hizo cierre de la colostomía se empleó un tiempo operatorio mayor de 180 minutos, Badan-Yllan Orlando <sup>(29)</sup> en estudio realizado en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán se obtuvo un rango, de tiempo operatorio de entre 60 y 270 minutos con un promedio de 108 minutos, que coincide con Rojas-Mondragon Leonardo <sup>(28)</sup> en su estudio obtuvo un tiempo operatorio para el cierre de la colostomía de entre 70 – 270 minutos con un promedio de 135 minutos

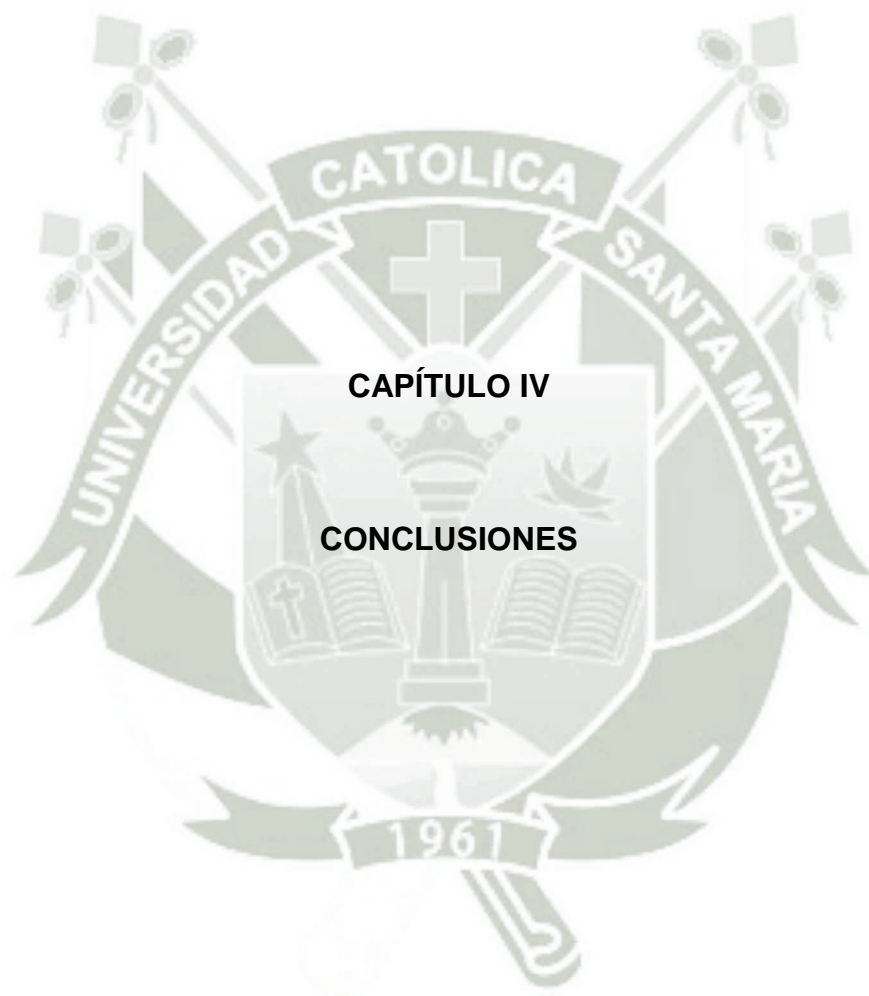
**Tabla N°12 y 13.** Se puede observar que en el 96,8% de los casos los planos de sutura son dos para el cierre de la colostomía, lo que difiere con Torrealba Emily <sup>(30)</sup>, que en su estudio realizado en el Hospital “Dr. Miguel Pérez Carreño” se encontró que en el 44% de los pacientes los planos de sutura fueron uno solo, agregado a esto se observó que el tipo de sutura que más se uso fue el Ac. Poliglicólico (87,3%)

**Tabla N° 14 y 15.** Podemos apreciar que en el 22,2% de los casos no hubo algún tipo de complicación después del cierre de la colostomía, Paredes <sup>(32)</sup> reporta que la complicación más frecuente fue la infección de herida operatoria con un 14,8%, asociándose una morbilidad del 40,4%, Sajinez Marcos <sup>(21)</sup> encontró en su estudio que el mayor porcentaje fue de pacientes que no tuvieron algún tipo de complicación (83,1%), lo que difiere con Villaba Joaquín y col <sup>(31)</sup> que encontraron como la complicación más frecuente la hernia paracolostomotica (37,5%), hecho que coincide con algunas literaturas que las reportan como las más frecuentes <sup>(36,37,38)</sup>

**Tabla N° 16.** En esta tabla se puede apreciar que en el 54% de los casos el tiempo de hospitalización después del cierre de colostomía fue mayor a 21 días, lo que difiere en lo encontrado por Badan-Yllan Orlando <sup>(29)</sup> donde reporta que el tiempo de hospitalización para dichos pacientes fue menor de 10 días esto debido al tipo de colostomía que con mayor frecuencia se halló que fue la colostomía en asa, además Rojas-Mondragon Leonardo <sup>(28)</sup> reporta que la estancia hospitalaria encontrada en su estudio fue de 3 – 71 días teniendo como media 12 días, lo que según la literatura sería beneficioso para el paciente por que el menor tiempo de estancia hospitalaria disminuiría las complicaciones que pueda presentar tales como la infección de sitio operatorio u otras

**Tabla N° 17.** Según nuestra tabla se puede inferir que la mortalidad después del cierre de la colostomía fue del 3,2%, lo que se encuentra dentro del rango descrito en la literatura, según Bejarano Mónica y col <sup>(24)</sup>, encuentra una mortalidad del 0,6% debido a embolismo pulmonar





## CONCLUSIONES

1. En cuanto a las características epidemiológicas se observa que el sexo predominante es el masculino (88,9%), el grupo etario predominante fue el de mayores de 65 años (49,2%) y procedentes de Arequipa (50,8%) en su mayoría.
2. Dentro de las características clínicas observadas en la población a la que se le hizo cierre de colostomía podemos observar que: no presentaron algún tipo de comorbilidad el 82,5%, la principal indicación para la colostomía fue el vólvulo de sigmoides no complicado con un 65,1% y gran parte de la población estudiada portó la colostomía durante 3 a 9 meses representando un 60,3%.
3. Con respecto a las características quirúrgicas se observó que la técnica empleada con mayor frecuencia fue la tipo Hartmann (96,8%), por otro lado el asa exteriorizada que presento mayor preponderancia fue la descendente con un 90,5%, en cuanto a la preparación para el cierre de la colostomía se usó enema por cabo distal y proximal con una prevalencia de 60,3%, el antibiótico profiláctico que se usó con mayor frecuencia fue el Metronidazol EV (77,8%), además el tiempo operatorio empleado en la mayoría de casos fue mayor a 180 minutos (55,6%), el cierre de la colostomía se hizo en dos planos de sutura en la mayoría de casos (96,8%), usándose como material de sutura el Ac. Poliglicólico 3/0 (87,3%) en la mayoría de los casos.
4. Referente a la evolución posterior al cierre de la colostomía podemos decir que presentaron complicaciones el 77,8%, siendo la más frecuente la infección de herida operatoria (17,5%), el tiempo de hospitalización posterior al cierre de la colostomía fue mayor a 21 días con un 54%.



## RECOMENDACIONES

1. Realización de trabajos prospectivos a largo plazo para evaluar las complicaciones de la colostomía
2. Realizar estudios de las consecuencias psicológicas, familiares, sexuales, afectivas en pacientes colostomizados, así como las consecuencias socioeconómicas en el transcurso del tiempo entre la construcción y el cierre de la colostomía
3. Realización de trabajos prospectivos que permitan conocer las medidas de elección preoperatoria en la preparación del intestino grueso (limpieza mecánica, profilaxis antibiótica) en pacientes colostomizados
4. Capacitación del personal médico para un mejor manejo del paciente programado para cierre de colostomía, en el momento intraoperatoria o postoperatorio.
5. Elaboración de un Protocolo del Servicio de Cirugía del Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza de Arequipa, para la realización de Cierre de Colostomía, y su posterior manejo
6. Realización de Radiografía con enema opaco para evaluación preoperatoria para cierre de la colostomía
7. Fomentar la realización de programas como “Club del colostomizado” para ayudar a adaptación de paciente colostomizado.
8. Evaluar cuidadosamente a pacientes mayores de 70 años para la realización de cierre de colostomía por tasa de mortalidad en este grupo etario
9. Informar sobre los resultados de esta Investigación al Hospital Honorio Delgado Espinoza de Arequipa para que contribuya con el manejo del paciente portador de Colostomía.



## BIBLIOGRAFÍA

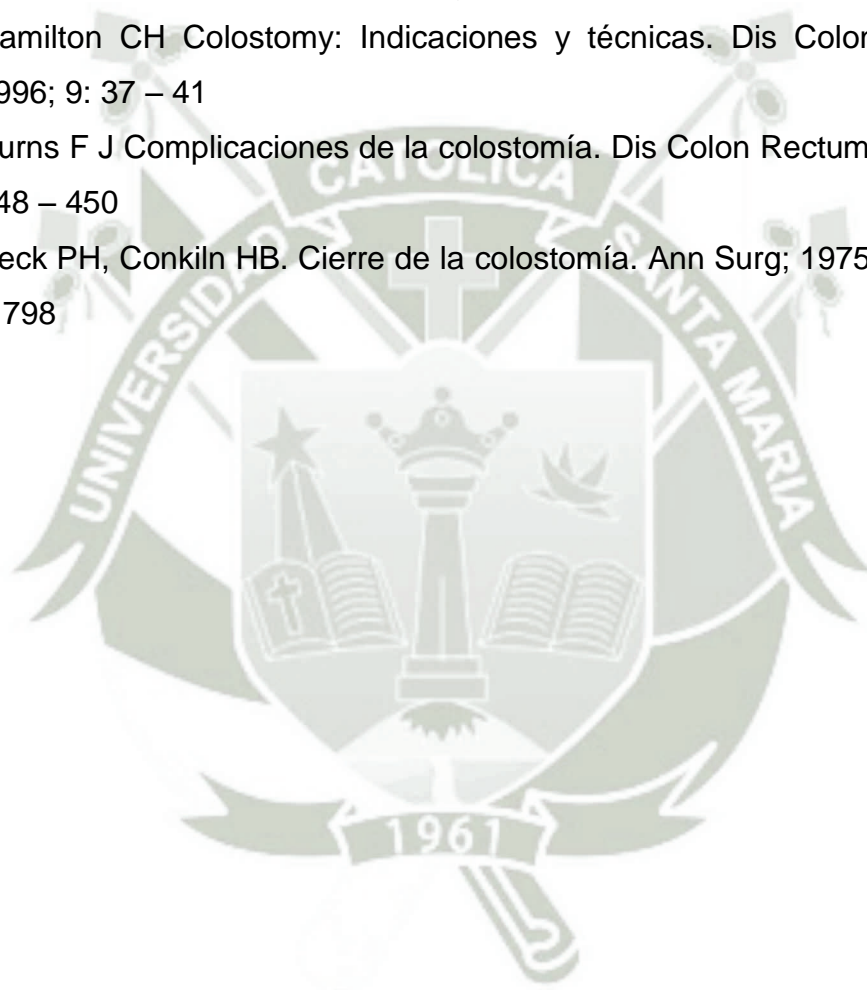
1. BOUILLOT JL, AOUAD K: Tratamiento Quirúrgico de las Complicaciones de las Colostomías. En Encic. Méd. Chir.(Editions Scientifiques et Medicales Elsevier SAS, Paris). Técnicas quirúrgicas-Aparato digestivo. E-40-545, 2002, 12p.
2. FLESH L: Cuidado de los Estomas. En "Nyhus, Baker, Fischer: El Dominio de la Cirugía, 3° Ed. Editorial Panamericana. 1999, 1544-49.
3. LAVERY I C:Tecnica de Reconstrucción y Cierre de Colostomía. En Nyhus, Baker, Fischer: El Dominio de la Cirugía, 3° Ed. Editorial Panamericana. 1999, 1533-43.
4. KHOURY D A, BECK D E, OPELKA F G, HICKS T C, TIMMCKE A E, GATHRIGHT J B Jr.: Colostomy Closure: Ochsner Clinic Experience. Dis Colon Rectum, 1996; 39(6):605-609.
5. CALATAYUD J, MAS VILA T, BERNAL J. Complicaciones de las Colostomías. Revista Española de Coloproctología. 1997, Año 4, Vol.4. pag. 10-15.
6. ORTIZ J, VILLALBA A. J, GÓMEZ R. Colostomía en Cirugía-Fundamentos y Terapéutica, Efacim. 2001. pag. 609-615.
7. TORREALBA ECHEVERRÍA, Emily Cristina. *Retraso En La Restitución del Tránsito Intestinal Y Complicaciones Quirúrgicas.*
8. MELLO, W. G.:*Emergencias en Proctología.* Rev. Brasil. Gastroent. 197, 1963.
9. NESSEL, ROD T.: PEERMAN: *Proctología Clínica. Clínicas Quirúrgicas.* N. A. Ag. 1972.
10. GROSS, G. FetAL: *Perforation of the colon from barium enema.* Am. Surg. 38: 583, 1972.
11. HOLM-NIELSEN et al: *Transversostomy versus cecostomy in the relief of colon obstruction.* Acta Chir. Scand. 433: 183-7, 1973.
12. P. RIOBÓ, O. SÁNCHEZ VILAR, R. BURGOS\* Y A. SANZ. *Manejo De La Colectomía.* Servicio de Endocrinología y Nutrición. Fundación Jiménez Díaz. Madrid. Unidad de Nutrición. Hospital German Trias y Pujol. Barcelona. Unidad de Nutrición. Hospital Miguel Servet Zaragoza España.

[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112007000500015](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112007000500015).

13. ESTRELLA UZCÁTEGUI-PAZ 1 , YORVIN NIÑO 1 , JOSÉ PLATA 1 Cierre Temprano De Colostomía Temporal (Early Closure Of Temporary Diversion Colostomy)
14. ALFREDO HERRERA, ADOLFO LEÓN URIBE Cierre De Colostomías- Hospital Manuel Uribe Angel Envigado- Junio 1987- Junio 1990
15. BIRBAUM, W., AND FERRIER, P: Complications of abdominal colostomy. Am. J. Surg., 83.64, 1952
16. GRAEBER, G.M., RATNER , M.H., ACKERMAN, N.B., ET AL.: Massive hemorrhage from ileostomy nd colostomy stomas due to mucocutaneous varices in patients with coexisting cirrosis Surgery, 79:107, 1976
17. GEORGE D. ZUIDEMA, CHARLES J. YEO: Shackelford's Surgery of the Alimentary Tract, 5th ed, 368:376, 2013
18. GOLIGHER, J.C.: Diseases of Anus, Rectum and Colon, 4th ed. London, Balliere Tindall, 1980
19. GOLDBLATT, M.S., CORMAN, M.L., HAGGITT, R.C., ET AL.: Ileostomy complications requiring revisión – the Lahey Clinic experience. Dis. Colon Rectum, 28:209, 1977
20. Villena Miguel: Factores que influyen en la morbimortalidad postoperatoria por cierre de colostomía. HBT 1998 – 2005. Tesis para obtener especialidad de Cirujano General UNA 2009
21. Sajinez Marco: Frecuencia, Indicaciones y Complicaciones de las Colostomías realizadas en pacientes mayores de 14 años del servicio de Cirugía del Hospital Hipólito Únanue de Tacna 2006 – 2011. Tesis Bachiller Medicina 2013 UNJBG – TACNA
22. Estrella Uzcátegui-Paz, Yorvin Niño, José Plata, Andrea Fargier-Paoli, Carlos González-Torres: Cierre temprano de colostomía temporal. Avances en Biomedicina. 2012; 1:55-9
23. Torres Carlos: Evolución comparativa entre colostomías y cierre primario en pacientes adultos con heridas de colon HUA 1999 – 2000. Tesis para obtener especialidad de Cirujano General UDA

24. Bejarano Mónica Gonzales Adolfo, García P Henry Andrés: Evaluación de factores asociados con el desarrollo de complicaciones en el cierre de ostromías 2004 Cali – Colombia
25. A. Herrera V., A. L. Uribe M.: Cierre de Colostomías – Hospital Uribe Angel Envigado Junio 1987 – Junio 1990, Revista CES Medicina: Vol 6 No 1 1992
26. Mayorga O. William R.: Comparación de resultados entre Anastomosis Primaria Terminal y Colostomía tipo Hartmann, en la Resolución de Vólvulo de Sigmoides, en el Hospital Provisional General de Latacunga 2007 – 2010, Tesis para obtener Grado de Medicina Cirujano General ESPC 2010 Riobamba – Ecuador
27. Torres D. Carlos G.: Evolución comparativa entre Colostomías y Cierre Primario en Pacientes Adultos con Herida de Colon, Hospital Universitario de los Andes Servicio de Emergencia, Tesis para Obtener Grado de Especialista en Cirugía General 2002, Mérida – Venezuela.
28. Leonardo Rojas-Mondragón\*, Billy Jiménez-Bobadilla, Juan Antonio Villanueva-Herrero, Luis Enrique Bolaños-Badillo y Carlos Cosme-Reyes: Morbilidad Asociada al cierre de la Colostomía con Sutura Mecánica, Servicio de Cirugía General, Hospital General de México, Elsevier – España, 2014
29. Orlando Bada-Yllán,\* Sandra García-Osogobio,\* Xeily Zárate,\* Liliana Velasco,\* Claudia María Hoyos-Tello,\* Takeshi Takahashi\*: Morbimortalidad asociada al cierre de ileostomía y colostomía en asa, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, México, Revista de Investigación Clínica, Vol. 58 No. 6, 2006
30. Torrealba E. Emily C.: Retraso en la Restitución del Transito Intestinal y complicaciones Quirúrgicas, Tesis para Obtener el Grado de Especialista en Cirugía General, Hospital “Dr. Miguel Pérez Carreño”, UCV – 2013.
31. Joaquín Villalba, Osmar Cuenca, Rosa Ferreira, Jorge Giubi, KyungSuk Kim, María Lorena González, Miguel Riveros: Colostomías: Indicaciones y Complicaciones, Cátedra de Clínica Quirúrgica Hospital de Clínicas. FCM-UNA. 2006

32. Paredes E. Indicaciones, Tipo, Localización y Morbimortalidad de las colostomías realizadas en el Hospital Cayetano Heredia 1989 – 1997. Tesis Bachiller Medicina 1998. Lima
33. Knox AJS, Birkett FDH, Collins CD. Cierre de la colostomía. *Brit J.M Surg*, 1971 58: 669 – 672.
34. Finch DRA. The results of colostomy closure *Brit J Surg*; 1976; 73: 397 – 399
35. Frisancho Oscar. Dolicomegacolon Andino y Vólvulos Intestinales de Altura. *Revista de Gastroenterología del Perú*. 2008, vol. 28, p. 248 - 257
36. Hamilton CH Colostomy: Indicaciones y técnicas. *Dis Colon Rectum*. 1996; 9: 37 – 41
37. Burns F J Complicaciones de la colostomía. *Dis Colon Rectum* 1970; 13: 448 – 450
38. Beck PH, Conklyn HB. Cierre de la colostomía. *Ann Surg*; 1975; 181: 795 – 798





**FICHA DE RECOLECCION DE DATOS**

**Nombre** \_\_\_\_\_

**Sexo** masculino ( )  
Femenino ( )

**Edad** Menor de 18 años ( )  
De 18 a 35 años ( )  
De 36 a 65 años ( )  
Más de 65 años ( )

**Procedencia** Arequipa ( )  
Puno ( )  
Moquegua ( )  
Otros \_\_\_\_\_

**Comorbilidades** Diabetes Mellitus ( )  
Obesidad ( )  
Otros \_\_\_\_\_

**Indicaciones** Vólvulo del sigmoides complicado ( )  
Vólvulo de sigmoides no complicado ( )  
Bridas y adherencias  
Trauma abdominal  
Diverticulitis  
Ca. de colon  
Otros \_\_\_\_\_

**Tipo de colostomía** Hartman  
Mickulitz  
Colostomía más fistula mucosa  
En asa  
Otra \_\_\_\_\_

**Asa exteriorizada** Colostomía transversa ( )  
Colostomía ascendente ( )  
Colostomía descendente ( )  
Colostomía sigmoidea ( )

**Tiempo de permanencia de la colostomía** < 3 meses ( )  
De 3 a 9 meses (....)  
> 9 meses ( )

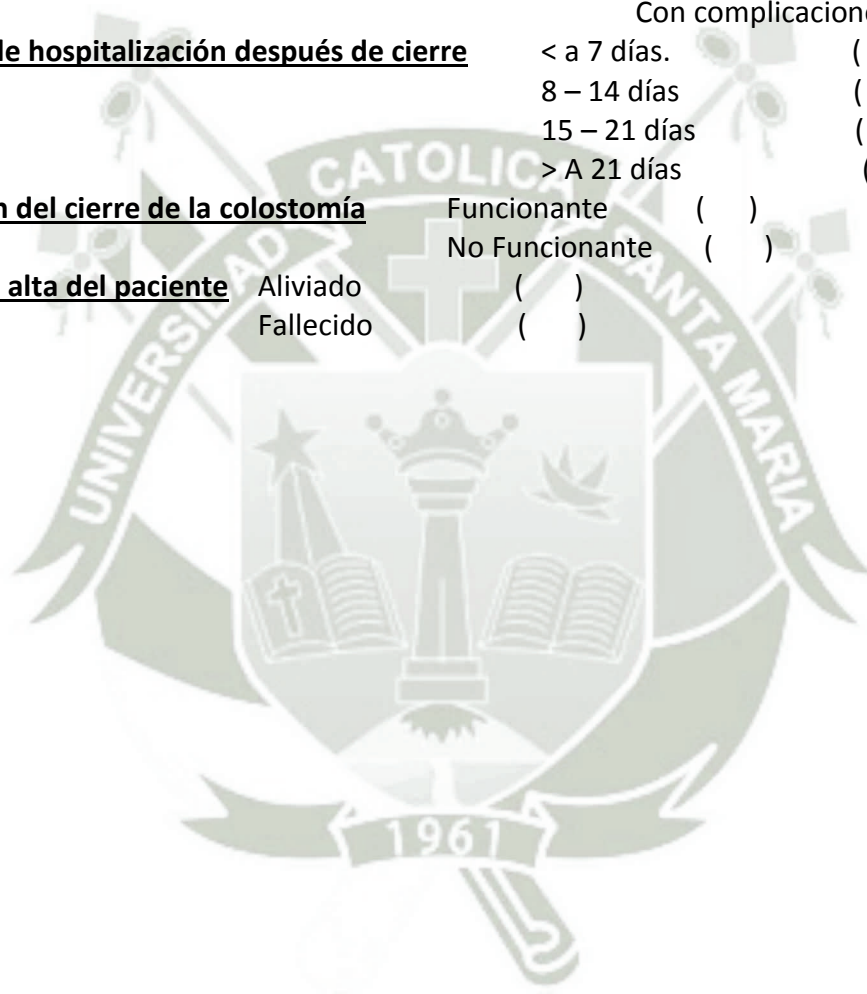
**Complicaciones de la colostomía** Infección sitio quirúrgico ( )  
Dehiscencia anastomosis ( )  
Evisceración ( )  
Eventración paraostomal. ( )  
Peritonitis ( )

**Preparación preoperatoria antes del cierre** Dieta ( )  
Lavado ( )  
Enemas ( )

**Profilaxis antibiótica antes del cierre:** \_\_\_\_\_

**Antibiótico usado antes del cierre** Metronidazol ( )  
Ceftriaxona ( )  
Ciprofloxacino ( )  
Otros \_\_\_\_\_

<b><u>Tiempo operatorio empleado en el cierre</u></b>	< a 60 min.	( )
	61 – 120 min	( )
	121 – 180 min	( )
	> A 180 min	( )
<b><u>Planos de sutura</u></b>	Un plano	( )
	Dos planos	( )
	Tres planos	( )
<b><u>Material de sutura:</u></b>	Ac. Poliglicólico	( )
	Seda	( )
	Nylon	( )
	Otros	( )
<b><u>Evolución postoperatoria después del cierre</u></b>	Sin complicaciones	( )
	Con complicaciones	( )
<b><u>Tiempo de hospitalización después de cierre</u></b>	< a 7 días.	( )
	8 – 14 días	( )
	15 – 21 días	( )
	> A 21 días	( )
<b><u>Evolución del cierre de la colostomía</u></b>	Funcionante	( )
	No Funcionante	( )
<b><u>Estado al alta del paciente</u></b>	Aliviado	( )
	Fallecido	( )



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARIA**  
**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**  
**PROGRAMA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**



**“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”.**

**Proyecto de tesis presentado por:**

**MARTI ALEJANDRO GARCÍA MENDOZA,**

Para obtener el título profesional de

**MÉDICO CIRUJANO.**

Arequipa, 2016

## I. PREÁMBULO

En lo personal el descubrimiento del tema a investigar ha sido posible gracias al efecto sinérgico de diferentes mecanismos exploratorios. Por un lado, la curiosidad por conocer las posibles complicaciones que puedan existir en el paciente colostomizado lo que ha permitido el primer acercamiento al problema. De otro lado la lectura crítica y cuestionante sobre las colostomías su uso y complicaciones, que ha posibilitado el hallazgo de una importante área problemática de estudio.

La 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

La colostomía es la derivación temporal o definitiva quirúrgicamente del intestino grueso a la piel habitualmente a través de la pared abdominal. Esto resulta en un cambio de la función corporal normal para permitir la eliminación del contenido intestinal después de la enfermedad o lesión.

La finalidad del presente trabajo de investigación es definir las diversas condiciones de la colostomía antes del cierre de la misma, las cuales pueden influir en su posible persistencia. El Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza, siendo un Hospital de Nivel III cuenta con gran casuística del tema a investigar, que nos permite contar con una población adecuada para dicho fin.

## II. PLANTEAMIENTO TEÓRICO

### 1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

#### A. ENUNCIADO DEL PROBLEMA

Características Clínico Quirúrgicas y Epidemiológicas asociadas al cierre de la colostomía en pacientes del Servicio de Cirugía General del Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza 2011-2015

#### B. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

##### a. ÁREA DE CONOCIMIENTO

- Área general : Ciencias de la Salud.
- Área específica : Medicina humana.
- Especialidad : Cirugía General.
- Línea : Colostomía.

##### b. ANÁLISIS DE LAS VARIABLES

VARIABLES PREOPERATORIAS				
VARIABLES	INDICADORES	VALORES		ESCALA
Indicaciones	- Vólvulo del sigmoides complicado	Si	No	Nominal
	- Vólvulo de sigmoides no complicado	Si	No	
	- Bridas y adherencias	Si	No	
	- Trauma abdominal	Si	No	
	- Diverticulitis	Si	No	
	- Ca. de colon	Si	No	
	- Otros.	Si	No	
Tipo de colostomía	- Hartman	Si	No	Nominal
	- Mickulitz	Si	No	
	- Colostomía más fistula mucosa	Si	No	
	- En asa	Si	No	
	- Otra	Si	No	
Asa exteriorizada	- Colostomía transversa	Si	No	Nominal
	- Colostomía ascendente	Si	No	
	- Colostomía descendente	Si	No	

	- Colostomía sigmoidea.	Si	No			
Tiempo de permanencia de la colostomía	- Tiempo que el paciente vivió con colostomía	- < 3 meses	- De 3 a 9 meses	- > 9 meses	Ordinal	
Preparación preoperatoria	- Dieta - Lavado - Enemas	Si	No	Nominal		
		Si	No			
		Si	No			
Profilaxis antibiótica	- Uso de antibiótico antes de operación	Si	No	Nominal		
Antibiótico usado	- Metronidazol - Ceftriaxona - Ciprofloxacino - Otro	Si	No	Nominal		
		Si	No			
		Si	No			
		Si	No			
<b>VARIABLES OPERATORIAS</b>						
Tiempo operatorio	- Tiempo que demoró la intervención quirúrgica para restablecer el tránsito intestinal	- < a 60 min	- 61 min – 120min	- 121 – 180 min	- > a 180 min	Ordinal
Planos de sutura	- Un plano - Dos planos - Tres planos.	Si	No	Nominal		
		Si	No			
		Si	No			
Material de sutura	- Ac. Poliglicólico. - Seda. - Nylon. - Otros.	Si	No	Nominal		
		Si	No			
		Si	No			
		Si	No			
<b>VARIABLES POSTOPERATORIAS</b>						
Evolución post operatoria	- Sin complicaciones (Favorable ) - Con complicaciones	Si	No	Nominal		
		Si	No			
Tiempo de hospitalización pos-operatoria	- Tiempo de permanencia hospitalizado luego de la operación.	- < 7 días.	- 8 a 14 días.	- 15 a 21 días.	- Más de 21 días	Ordinal
Complicaciones	- Infección sitio quirúrgico - Dehiscencia anastomosis - Evisceración - Eventración paraostomal. - Peritonitis.	Si	No	Nominal		
		Si	No			
		Si	No			
		Si	No			
		Si	No			
Evolución de la colostomía	- Funcionante - No Funcionante	Si	No	Nominal		
		Si	No			
Estado al alta del paciente	- Aliviado - Fallecido	Si	No	Nominal		
		Si	No			

<b>VARIABLES EPIDEMIOLOGICAS (Características de los pacientes)</b>			
Sexo	- Según caracteres sexuales secundarios	- Masculino - Femenino	Nominal
Edad	- Años cumplidos.	- Menor de 18 años. - De 18 a 35 años. - De 36 a 65 años. - Más de 65 años	Ordinal
Procedencia	- Lugar de donde proviene el paciente	- Arequipa - Puno - Moquegua - Otros	Nominal
Comorbilidad	- Diabetes Mellitus II. - Obesidad. - Otras.	Si	No
		Si	No
		Si	No

**c. INTERROGANTES BÁSICAS**

1. ¿Cuáles son las Características clínico quirúrgicas de los pacientes portadores de colostomía programados para cierre de la misma en el Servicio de Cirugía General del Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza 2011-2015?
2. ¿Cuál fue la evolución de los pacientes a los que se les realizó cierre de la colostomía en el Servicio de Cirugía General del Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza 2011-2015?
3. ¿Cuáles son las características epidemiológicas de los pacientes portadores de colostomía programados para cierre de la misma en el Servicio de Cirugía General del Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza 2011-2015.?

**d. TIPO DE INVESTIGACIÓN:**

Se trata de una investigación documental, en donde las unidades de estudio serán los pacientes que hayan sido hospitalizados para el cierre de la colostomía y se les haya realizado una adecuada Historia Clínica.

**e. NIVEL DE LA INVESTIGACIÓN:**

La presente corresponde a una investigación descriptiva, retrospectiva.

### C. JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

El presente trabajo de investigación se justifica por lo siguiente:

**Originalidad:** El uso de colostomía es frecuente en nuestra ciudad, hay pocos trabajos sobre el tema a nivel local, hace falta más trabajos sobre las condiciones de la colostomía hasta que se decide su cierre.

**Relevancia científica:** Este trabajo de investigación aportara mayores conocimientos sobre las características clínicas, quirúrgicas, epidemiológicas, y complicaciones que se presentan en pacientes portadores de colostomía causada por las diferentes patologías hasta que se decide su cierre.

**Relevancia social:** Debido a que ser portador de colostomía no es infrecuente en nuestra sociedad, es importante conocer en qué condiciones se encuentra esta desde el término del acto quirúrgico hasta su cierre, ya que podría estar asociado al fracaso o no de este último procedimiento.

**Relevancia contemporánea:** Ya que el uso de la colostomía en nuestra sociedad es frecuente y la casuística en el hospital Honorio delgado Espinoza es de considerable importancia, además de ser hospital de referencia, es que el presente trabajo de investigación permite actualizar conocimientos sobre las condiciones de la colostomía antes del cierre de la misma.

## 2. MARCO CONCEPTUAL

### DEFINICIÓN

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. (1)

### RESEÑA HISTÓRICA

Se considera a Praxágoras, 400 años a.c., como el iniciador del Tratamiento Quirúrgico de la obstrucción intestinal, practicando fístulas entero cutáneas mediante una punción percutánea en casos de hernias estranguladas

La primera colostomía no madurada fue realizada por Karl Maydl en 1884, y comunicada en 1888 donde suspendía el asa intestinal con una tira de gasa iodo formada en una apertura hecha en el mesosigma. C. B. Kelsey en 1889, proponía colocar una traba a través del mesosigma uniendo ambos bordes de peritoneo y piel. Reeves en 1892 utilizó un tubo de goma a modo de espolón y Heath en 1892 utilizó una varilla de vidrio en una colostomía en asa. (1)

Hartmann demostró interés en variados campos de la medicina, pero una especial inclinación por la cirugía del aparato digestivo. Realizó con éxito la primera diverticulectomía de esófago y duodenostomía en Francia, fue el primero en describir la estenosis pilórica hipertrófica en el adulto, la tuberculosis del ciego y pseudomixoma apendicular. Desarrolló la cirugía que sería un epónimo:6,7 “Técnica de Hartmann” , “Procedimiento de Hartmann” u “Operación de Hartmann”, él describió la operación en el 30° Congreso de la Asociación Francesa de Cirugía en 1921, para pacientes con enfermedades agudas del colon y recto que requieren cirugía de emergencia, la cual consiste en la eliminación de un segmento de colon que contiene un área con inflamación aguda, con o sin perforación o fístula, y haciendo una colostomía en un primer tiempo y uniendo las porciones en un segundo tiempo quirúrgico, procedimiento que fue descrito inicialmente para cáncer rectal, desarrolló este procedimiento en respuesta a una mortalidad del 38% en sus pacientes que habían sido sometidos a una resección abdominoperineal la

cual había sido descrita por primera vez por Miles en 1908, todavía se utiliza en el tratamiento del carcinoma, así como el tratamiento de otras patologías tales como perforación, obstrucción por tumores, vólvulo de colon sigmoides, colitis isquémica, perforaciones traumáticas de colon y lesiones por radiación.(39)

### **CLASIFICACIÓN:**

Las colostomías se pueden dividir de acuerdo a su duración, forma de realizarse o por sus elementos constituyentes, entre otros criterios

#### **1. DURACION:**

**Temporal:** Es aquella destinada a derivar el contenido intestinal durante un tiempo variable, restaurando posteriormente la normalidad del tránsito colónico (1,2)

**Definitiva:** Es la destinada a derivar el tránsito sin pretender posteriormente restaurar la vía natural

#### **2. FORMA DE REALIZARSE**

**Lateral o Colostomía en asa:** Es aquella en la cual una porción del colon, se exterioriza a través de un mismo defecto en la aponeurosis, el orificio ostómico es lateral o tangencial al intestino se mantiene un puente posterior de pared intestinal (3)

**Circunferencial o Colostomía terminal:** Es aquella donde el orificio es perpendicular al intestino lo que permite una derivación completa (3); puede ser con uno o dos estomas, en este último caso a través de uno o dos aperturas de la aponeurosis, constituyendo la distal, una fístula mucosa

#### **3. ELEMENTO CONSTITUYENTE**

En la clasificación usada en esta investigación, los epónimos pueden ser motivo de confusión por lo que se omitirán salvo los más conocidos y de uso frecuente:

**En asa: (Wangesteen)** es la construida con la exteriorización de un segmento del intestino, que ha sido fijado previamente a la pared, al que se secciona parcialmente en sentido longitudinal, manteniendo un puente posterior de pared intestinal (6). Se

realiza preferentemente en zonas de mesocolon largo, lo que permite la exteriorización sin tensiones (7).

**A doble boca:** Es la formada por dos segmentos de colon exteriorizados simultáneamente, a su vez pueden ser:

- **A doble boca juntos: (MIKULICZ)** si los segmentos de colon son exteriorizados en vecindad (5)
- **A doble boca separados: (DEVINE)** cuando los segmentos de colon son exteriorizados en forma separada, pudiendo ser en una misma o en diferentes regiones.

**En cabo terminal: (HARTMANN)** es la constituida por el cabo proximal de un asa intestinal totalmente seccionada, dejando el cabo distal suturado intra peritonealmente (4), es de necesidad cuando se remueve un segmento terminal de colon y recto (7,9)

- **CECOSTOMIA.**

Es sólo descomprensiva. Su indicación más frecuente es para prevenir la distensión en resecciones distales. Si la anastomosis no ofrece suficiente garantía, preferimos la transversostomía que nos permite desfuncionalizar la zona operada. La efectuamos sin exteriorización de ciego, mediante la introducción de una sonda gruesa en el lumen cecal a través de pequeña incisión practicada en su pared, que se sella con jareta alrededor del tubo. Se fija la pared cecal al peritoneo parietal. La sonda la sacamos por contrabertura. En caso de existir el apéndice, algunos prefieren recercarlo y practicar la cecostomía a través del muñón apendicular. Este tipo de cecostomía tiene la ventaja de cerrarse espontáneamente al retirar la sonda. La cecostomía preconizada por algunos en las obstrucciones de colon derecho, se usa excepcionalmente. Debe efectuarse en estos casos con exteriorización de la pared cecal. En este tipo de obstrucciones, se prefiere la íleo-transversostomía, ya que permite derivar mejor el tránsito y no dificulta una resección posterior del colon derecho. Se aconseja también la cecostomía, para proteger suturas efectuadas en desgarros traumáticos importantes del ciego y en los vólvulos cecales simples.

En este último caso, además de descomprimir el órgano, evita las recidivas, ya que determina la adherencia del ciego a la pared abdominal. (10,11)

- **SIGMOIDOSTOMIA:**

Su principal indicación, está en las amputaciones abdominoperineales del recto, en que queda como ano contranatura terminal definitivo. También estaría indicada en cánceres anales o rectales inextirpables, como colostomía definitiva en asa o en afecciones graves del sigmoides que impiden dejar el segmento afectado en el abdomen por estar necrosado o muy deteriorado. En este caso, si las condiciones generales del paciente son muy malas, se aconseja sólo a exteriorizar el asa, conjuntamente con la lesión. Para efectuarla es indispensable, que los cabos del sigmoides que quedan en el interior del abdomen, estén en buenas condiciones. Si estos cabos, son suturados entre sí, hablamos de colostomía en cañón de escopeta o de Mikulicz. Si las condiciones generales del enfermo son satisfactorias o si el pie del sigmoides 'está también comprometido, debe efectuarse la operación de Hartman. Esta consiste en reseca el segmento intestinal comprometido exteriorizando el cabo proximal a manera de colostomía terminal y a suturar el cabo distal, que se abandona en la cavidad abdominal (operación de Hartman). (10,11)

- **TRANSVERSOSTOMÍA:**

Se utilizarán con la finalidad de obtener la descompresión del colon o la desfuncionalización del asa distal por derivación parcial o total de las heces fecales. Se realizarán en los pacientes que presenten afectada la mitad izquierda del colon transversal, el colon izquierdo o el rectosigmoides. (10)

**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.(3)

El sitio óptimo para la ubicación debe estar dentro del músculo recto anterior y del campo visual del paciente, y alejado del borde condral de la cresta iliaca, del ombligo, pliegues, arrugas, cicatrices de la línea natural de la cintura.(5)

Las siguientes son las indicaciones más frecuentes:

- a) Regreso de procesos inflamatorios.
- b) Protección eficaz de suturas.
- c) Evitar infecciones en intervenciones del orificio ostomal especiales.
- d) En las lesiones destructivas, soluciona el cuadro de urgencia y permite preparar las condiciones generales y locales del enfermo para una intervención posterior que elimine el factor etiológico. (2)

### **RECONSTRUCCIÓN DEL TRÁNSITO INTESTINAL**

La complejidad de la reconstrucción del tránsito intestinal va a depender del tipo de colostomía, siendo más sencilla para las colostomías en asa o bicolostomías exteriorizadas por el mismo orificio, que se pueden realizar sin abrir el abdomen, y más dificultosas en el caso de operaciones de Hartmann o las bicolostomías a cabos divorciados que implican una laparotomía o laparoscopia.

Antes de realizar el procedimiento hay que determinar, mediante un colon por enema y una fibrocolonoscopia, la indemnidad de todo el colon, además de determinar la longitud del cabo distal en el caso de cierres de colostomía en operaciones de Hartmann o las bicolostomías a cabos divorciados.

Para el cierre de las colostomías en asa, sigmoidea o transversa, debe haberse superado la causa que motivo su construcción, o luego de 10 a 12 semanas después de la anastomosis distal que se deseaba proteger. La anestesia puede ser general o aún local.

La reconstrucción posterior a una operación de Hartmann es un procedimiento que tiene una complejidad mayor, debido a que consiste en la realización de una anastomosis colorectal, asociado a que el cabo distal habitualmente se halla adherido a estructuras pelvianas de las que debe separarse parcialmente

Luego de efectuada la reconstrucción se puede evaluar el diámetro y la permeabilidad de la anastomosis con una técnica radiológica de doble contraste. (3,4)

### **COMPLICACIONES**

Se define como complicación de la colostomía o evolución anormal, a todo trastorno que afecte el aspecto anatómico o funcional del asa colostomizada, o de sus elementos vecinos, como la pared abdominal o los órganos intraabdominales (epiplón, mesos e intestino delgado); en relación a la técnica de ejecución de la colostomía. (6)

Numerosas son las complicaciones que pueden derivar tanto de la ejecución como del cierre de una colostomía. Citaremos las más frecuentes e importantes. (7,8,9)

- **ISQUEMIA**

La isquemia temprana a menudo afecta de manera temprana a las colostomías; esta puede ser resultado de una mala técnica quirúrgica.

Un orificio muy estrecho para el estoma en la pared abdominal puede apretar y obstruir la irrigación intestinal. Se debe poder pasar con facilidad dos dedos a través del orificio en la pared abdominal preparado para el estoma para que pueda considerarse del tamaño adecuado (un dedo para una ostomía terminal y dos para una en asa).

El flujo de sangre puede verse comprometido a nivel de la piel o de la aponeurosis si esta apertura no es adecuada. Un flujo inadecuado del mesenterio ileal o el mesocolon puede ser responsable de la isquemia de un estoma terminal. Al principio el intestino comprometido puede estar pálido y edematoso u oscuro. Si no se restaura el flujo sanguíneo el estoma se oscurece más, hasta ponerse negro. En un estoma evertido, la necrosis intestinal con frecuencia se extiende desde el ápice hasta el nivel de la piel por que el mesenterio lleno de grasa sobre el que el intestino esta evertido provoca el retorcimiento de los vasos sanguíneos (17)

La isquemia se evidencia de manera tardía debe determinarse la profundidad de la necrosis dentro de la pared abdominal para confirmar si hay una perforación intraabdominal inminente. Una técnica simple para examinar el flujo de sangre a nivel de la piel es colocar un tubo de ensayo en el estoma e iluminar con una linterna en su interior. En condiciones normales se observa el color rosado del intestino viable por debajo del nivel de la piel. Si la necrosis se extiende dentro de la cavidad peritoneal si justifica la cirugía de urgencia (17)

- **INFECCION**

La infección de la herida o el estoma normalmente tiene relación con la calidad de la técnica. El intestino expuesto debe aislarse o cubrirse con un sistema que contenga cualquier derramamiento probable de materia fecal. En la actualidad la mayoría de los cabos intestinales terminales se cierra con sutura mecánica, con lo que se evita la contaminación antes de llevar la ostomía a través de la pared abdominal. La tracción a través de la pared abdominal de un intestino con su luz abierta es fuente de contaminación. Entre el momento que se cierra la herida abdominal y se madura la colostomía el intestino abierto puede retraerse y derramar materia fecal dentro del sitio del estoma o el abdomen. La infección del tejido periestomático es inusual, a menos que el paciente sea obeso o diabético, o tenga el sistema inmune comprometido. La dehiscencia de la anastomosis mucocutánea puede producir un absceso local. Un absceso periestomático puede provenir de un hematoma infectado. El drenaje es el tratamiento de elección (17)

- **GRANULOMAS**

Se pueden formar granulomas debido a la inflamación local sobre la ostomía en la unión mucocutánea. No son peligrosos pero si se raspan sangran rápidamente. Si el sangrado local se convierte en un problema, el nitrato de plata tópico lo detendrá; si esto fracasa, los granulomas deben researse o electrocoagularse (17)

- **HEMORRAGIA**

El sangrado menor en la anastomosis mucocutánea es común. Los dispositivos de aplicación de la bolsa pueden irritar el margen del estoma y producir un sangrado, especialmente si están muy apretados. Con frecuencia este problema se autolimita, pero a veces pueden requerirse puntos hemostáticos o electrocoagulación. El sangrado mayor exige investigación por endoscopia o estudios baritados. Deben tenerse en consideración las posibles recurrencias de enfermedades primarias, como neoplasias o enfermedad de Crohn. Los pacientes con hipertensión portal pueden formar complejos venosos colaterales periostómicos (en cabeza de medusa). Las venas se agrandan en forma progresiva y se extienden por debajo de la piel, produciendo un tono púrpura alrededor del estoma. Estas venas pueden sangrar profusamente. Para detener un episodio de sangrado agudo deben colocarse puntos hemostáticos en el estoma. (15,16,17) El sangrado puede controlarse por un tiempo si se desmantela el estoma y se vuelve a suturar. La ubicación del estoma no evita la recurrencia de este proceso

- **HERNIA**

Las hernias periestomáticas son frecuentes y aparecen en el 10 – 15% de las Ostomías pero no siempre son sintomáticas. A muchos de los pacientes les desagrada su apariencia y desean la reparación. La edad mayor de 60 años, la obesidad y la presión intraabdominal elevada contribuyen con la formación de estas hernias. Traer la ostomía a través del músculo recto y confeccionar una incisión para el estoma de tamaño adecuado pueden evitar la herniación (18). Si hubiese dolor o no puede colocarse un dispositivo de manera apropiada, el estoma debe reubicarse (17,19). Lamentablemente las reparaciones locales en general no resultan exitosas. No se aconseja usar mallas para reforzar la pared abdominal alrededor del estoma debido al riesgo de sepsis. En un momento se aconsejaba el uso de un túnel extraperitoneal para

evitar la complicación herniaria; sin embargo, el estoma extraperitoneal también puede herniarse (17,18)

- **PROLAPSO**

El prolapso de una ostomía por lo general se produce en una colostomía transversa en asa grande. A veces es resultado de la presión abdominal, la obesidad, la ubicación lateral al recto o la mala fijación. Con frecuencia es una protrusión pequeña que no requiere revisión. Por el contrario, en una colostomía terminal, un prolapso que se exterioriza por la pared abdominal puede repararse mediante la resección del intestino redundante y el estrechamiento del orificio. Si se trata de una ostomía en asa, el cierre o la conversión en una ostomía terminal suelen resolver el problema. Con una ostomía en asa, el cabo distal en general es el punto de prolapso que empuja fuera de la cavidad abdominal de forma retrograda. La fijación intraabdominal evita este problema. En el caso del colon la resección del intestino redundante permite que el asa que quede tensa sobre la piel (17)

- **OBSTRUCCION**

Vómitos, distensión, cólicos y disminución de las deposiciones anuncian una obstrucción intestinal. Como después de cualquier operación intestinal, las adherencias (bridas) y el vólvulo pueden ser las fuentes. La incidencia de vólvulos, prolapsos y hernias puede minimizarse mediante la fijación intraoperatoria (16). El espacio alrededor del estoma dentro del abdomen debe tener la apertura suficiente como para prevenir la obstrucción y el parietocolico debe quedar completamente cerrado para evitar el vólvulo y la hernia interna. Las obstrucciones pueden ser causadas por los alimentos que se resuelven espontáneamente (17)

- **PERFORACION**

La perforación no es común, pero el riesgo de mortalidad cuando se presenta es del 50%. La razón más frecuente en los años previos era la punción de la pared colónica por un catéter durante una irrigación. La perforación provoca peritonitis y es necesaria la cirugía de

emergencia. Por lo general debe confeccionarse una ostomía nueva en un punto proximal a la perforación y researse el segmento distal perforado. El uso de puntas cónicas suaves para introducir agua durante la irrigación elimina el peligro de perforación provocado por catéteres (17)

- **FÍSTULA.**

Ya mencionamos anteriormente, que el principal punto de partida de estos abscesos y fístulas, lo constituyen los puntos puestos para fijar el asa al peritoneo o aponeurosis de la incisión. Son poco frecuentes. Pueden curar espontáneamente o requerir en ocasiones un tratamiento quirúrgico. (7,8,9)

- **DEHISCENCIA DE ANASTOMOSIS**

La incidencia de la dehiscencia se estima en torno a 2 y 5% de todas las cirugías colorrectales, siendo una de las complicaciones más frecuentes, la acumulación de contenido fecal intraabdominal desemboca en la formación de un absceso o en una peritonitis fecaloidea, con la consiguiente sepsis abdominal. La causa más frecuente es la fuga anastomótica, seguida de la lesión iatrogénica de asas. Determinar la causa de la dehiscencia es difícil, pero participan factores generales del paciente (malnutrición, hipoproteïnemia), mala preparación del colon y mala técnica quirúrgica (mala vascularización de los cabos intestinales, anastomosis a tensión, procesos inflamatorios en los bordes de sección). (7,8)

- **DIARREA Y DERMITIS.**

Se producen de preferencia en las colostomías proximales, en que el contenido intestinal es más acuoso, determinando ambas complicaciones. Con el transcurso del tiempo, la piel se hace resistente y el intestino se adapta aumentando su capacidad de absorción hídrica. Mientras esto ocurre, deben tomarse las medidas correspondientes en cuanto a régimen alimenticio y protección de la piel periclostómica para paliar sus efectos. Son las llamadas colostomías húmedas, de más difícil manejo y que debe evitarse

efectuarlas, como definitivas. En algunas oportunidades la pérdida de agua y electrolitos, pueden ser de consideración y obligar a su pronta reposición. (7,8,9)

### **PREPARACION DEL INTESTINO GRUESO**

Son las medidas orientadas a eliminar los residuos fecales y a una reducción significativa de la flora bacteriana, como medida previa a la intervención quirúrgica, consiste en limpieza mecánica y profilaxis antibiótica, que se usan en forma simultanea

**LIMPIEZA MECANICA:** Medidas orientadas a la eliminación de los residuos fecales. La mayoría de los autores concuerdan en que una buena preparación mecánica es esencial, la que consiste en dieta líquida, laxantes, cloruro de sodio, enemas, agentes osmóticos, que pueden usarse en forma asilada o combinada preferentemente (15)

- **Dieta Líquida:** Se recomienda un día antes de la operación
- **Enemas:** Es una preparación por irrigación a través del ano y de los estomas
- **Polietilenglicol:** Se administra por vía oral directamente o por sonda nasogástrica en pacientes que son incapaces de beber la solución  
La administración se hace a una velocidad de 240 ml. Cada 10 minutos, hasta que el afluyente rectal sea claro o que se hayan consumido 4 litros.

Por sonda nasogástrica se hace a una velocidad de 20 – 30 ml por minuto (1,2 – 1,8 lt por hora), actúa de modo similar al manitol, requiere 24 horas de preparación, produce pocas molestias y no produce trastornos hidrosalinos (15)

Contraindicado en pacientes con Obstrucción Gastrointestinal, retención gástrica, perforación intestinal, colitis toxica o megacolon toxico (15)

- **Manitol:** Es una preparación anterógrada que aprovecha el sentido natural del tránsito intestinal. Su principal fundamento es provocar una diarrea osmótica y como consecuencia un vaciamiento intestinal, para lo que se usa una solución al 5%, la que se administra por vía oral

en un volumen de 150cc cada 15 minutos hasta completar 12 – 15 cc/kg. Puede presentar náuseas, vómitos o alteraciones hidroelectrolíticas (15)

### **ANTIBIOTICO PROFILAXIS**

- **NORMAS GENERALES**

**En la elección de un antimicrobiano se deberá seguir:**

- El agente antiinfeccioso escogido debe ser activo frente a los posibles microorganismos que van a provocar el proceso infeccioso postquirúrgico, por ser los habituales en el territorio a intervenir y los aportados del exterior (origen endógeno y exógeno respectivamente). En general las cefalosporinas son los fármacos más empleados en profilaxis quirúrgica, debido a su espectro antibacteriano y su baja incidencia de reacciones alérgicas y efectos secundarios. (24)
- La Cefazolina se ha mostrado útil en la mayoría de los procedimientos. Su vida media es moderadamente prolongada (1,8h) y su espectro antibacteriano incluye *S. aureus*, otros cocos Gram (+) exceptuando enterococo, bacilos Gram (-) comunes aerobios, y anaerobios Gram (+) y (-), aunque no activo frente a *C.difficile* y *B fragilis*.
- Las cefalosporinas de tercera generación (cefotaxima, ceftriaxona, ceftazidima) en general no debería usarse en profilaxis quirúrgicas, ya que presentan una menor actividad antiestafilocócica y son activas frente a bacilos Gram negativos, raramente encontrados en la cirugía electiva, lo que favorece la aparición de resistencias frente a estos gérmenes. (24)
- Ha de alcanzar concentraciones efectivas en sangre y en lugar probable de la infección postquirúrgica
- Debe ser el menos tóxico
- El que menos altere la flora microbiana saprófita del enfermo ni selecciones microorganismos resistentes.

- El que se pueda administrar por la vía deseada
- El de mejor relación coste/beneficio

- **INICIO DE LA PROFILAXIS**

Se administrará vía intravenosa inmediatamente antes de la intervención en la inducción anestésica o al menos dentro de la hora previa al inicio de la cirugía. Si es por vía intramuscular u oral, se administrará 1 hora antes.

- **DURACION DE LA PROFILAXIS**

En general una dosis única es suficiente, aunque puede prolongarse 24-48 horas tras la intervención. En intervenciones quirúrgicas de más de 4 horas de duración se deberá poner nueva dosis o bien cuando se realiza circulación extracorpórea o existe pérdida de sangre superior a 250 cc.

- **FORMA DE ADMINISTRACION DEL ANTIBIOTICO**

- Se utilizará la vía más adecuada para alcanzar concentraciones terapéuticas en sangre.
- Cefalosporinas: se pueden administrar por vía intravenosa directa,
- Diluir 1 g en 10 cc de suero fisiológico, administrándose lentamente de 3 a 5 min.
- Diluir la dosis en 50-100 cc de suero fisiológico y administrarse en 10-25 minutos.
- Clindamicina y aminoglucósidos (Gentamicina, Tobramicina) no se administran vía IV en bolos.
- Diluir la dosis en 100 cc de suero fisiológico o glucosado y administrar en 30 minutos. Clindamicina y aminoglucósidos pueden añadirse al mismo suero, ya que son compatibles en la mezcla.
- Vancomicina, no administrarla vía IV en bolos.
- Diluir la dosis en un mínimo de 100 cc de SF por cada 500 mg de antibiótico, administrar en 30-60 minutos.

- **PAUTA Y DURACIÓN DE LA PROFILAXIS.**

Existen diferentes pautas de profilaxis dependiendo de las dosis administradas (24). Todas las pautas tienen en común la administración de una dosis preoperatoria (la administración por el anesthesiólogo es la más eficaz). Las pautas aceptadas son:

- a) **DOSIS UNICA PRE-INTERVENCION** Sólo se administra la dosis preoperatoria.
- b) **PAUTA DE TRES DOSIS:** Se administra la dosis preoperatoria, otra durante la intervención (cirugía 3-4 horas) y una tercera dosis a las 6-8 horas de terminada la operación.
- c) **PAUTA DE 48 HORAS:** Además de la dosis preoperatoria y la administrada durante la intervención (cirugía 3-4 horas), se mantiene la profilaxis por un periodo no superior a las 48 horas.

Existen diferentes vías para la administración de profilaxis antibiótica, aunque la más adecuada es la sistémica por vía i.v. o i.m. En la preparación de colon o recto es válida la administración tópica de antibióticos (enteral).

Entre las diferentes opciones se considera adecuado:

- En cirugía limpia con indicación de profilaxis Cefazolina 2 g IV o Cefonicid 2 g IV en dosis única, en la inducción anestésica.
- En esófago-estómago-duodeno de tipo limpia-contaminada Cefazolina 2 g IV, en la inducción anestésica seguido de Cefazolina 1 g/8h tres dosis más o hasta 48 h.
- En vías biliares y páncreas de tipo limpia-contaminada: Cefuroxima 1,5 g IV en dosis única, seguido de Cefuroxima 750 mg/8h tres dosis más o hasta 48 h.
- En apéndice, colon y recto: Clindamicina 600 mg/8h IV + Gentamicina 80 mg/8gh. Primera dosis en la hora previa al inicio de la intervención y mantener hasta 48horas. En caso de cirugía sucia hacer terapia empirica al menos durante 5 días. Clindamicina y Gentamicina pueden mezclarse en un mismo suero

- **PAUTA EN PACIENTES ALÉRGICOS**

En alérgicos a betalactámicos se pautará Clindamicina 600 mg + Gentamicina 80 mg vía IV (26)

- **METRONIDAZOL**

- **Prevención de infecciones en la cirugía rectal:**

**Administración intravenosa:**

Adultos: se recomiendan 15 mg/kg administrados por infusión i.v. a lo largo de 30 a 60 minutos, una hora antes de la cirugía. Algunos autores recomiendan 0.5-1 g de metronidazol administrados por infusión i.v. de 30-60 minutos una hora antes de la cirugía seguidos de 500 mg en infusión de 30 minutos a las 8 y 16 horas. Alternativamente pueden administrarse 750 mg 2 o 3 veces al día comenzando 2 días antes de la operación

Las dosis máximas recomendadas son:

Adultos: 4 g/día por vía oral o intravenosa

Ancianos: 4 g/día por vía oral o intravenosa

Adolescentes: 4 g/día por vía oral o intravenosa

Pacientes con insuficiencia hepática: la dosis se debe reducir en un 50-60% dependiendo del grado de disfunción y de la respuesta clínica

Pacientes con insuficiencia renal: no se requieren reajustes en las dosis. En la hemodiálisis se elimina hasta el 65% de la dosis, por lo que puede ser necesaria administrar el fármaco o una dosis suplementaria después de la diálisis con objeto de mantener unas concentraciones plasmáticas adecuadas. Por el contrario, la diálisis peritoneal ambulatoria continua no afecta a las concentraciones plasmáticas del Metronidazol (28)

### 3. ANÁLISIS DE ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

#### FACTORES DE RIESGO QUE INFLUYEN EN LA MORBIMORTALIDAD POSTOPERATORIA POR CIERRE DE COLOSTOMÍA

**Md. MIGUEL ANGEL VILLENA RUIZ**

**Introducción:** Las colostomías son procedimientos comunes, cuyo cierre se asocia con un porcentaje importante de complicaciones.

**Objetivos:** 1) Determinar la frecuencia de las complicaciones después del cierre de colostomía. 2) Determinar los factores de riesgo que influyen en la morbilidad postoperatoria por cierre de colostomía.

**Material y Método:** Se hizo un diseño de casos y controles donde se incluyeron 150 pacientes, 50% de ellos con complicaciones de algún tipo después del cierre de la colostomía. Se evaluaron las variables: sexo, edad, indicación de colostomía, sitio anatómico de lesión, tipo de colostomía, factor cirujano, enfermedades asociadas, manejo con abdomen abierto, valoración nutricional, preparación mecánica colon, antibiótico profilaxis, tiempo de cierre colostomía, estado de la piel y técnica anastomosis intestinal.

**Conclusiones:** 1) La infección del sitio operatorio es la complicación postoperatoria por cierre colostomía más frecuente. 2) El sitio anatómico de la lesión y el abdomen abierto son factores de riesgo asociados a complicaciones postoperatorias por cierre colostomía.

**Palabras clave:** colostomía, cierre colostomía, factores de riesgo, complicación postoperatoria (20)

#### 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

**Bach. Marco Antonio Sanjinez Ticona**

**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 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%). Las 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 operatorias represento un 17,2%.

**Palabras claves:** frecuencia, indicaciones y complicaciones de colostomías (21)

## RETRASO EN LA RESTITUCIÓN DEL TRÁNSITO INTESTINAL Y COMPLICACIONES QUIRÚRGICAS

Emily Cristina Torrealba Echeverría. C.I. V- 16. 794.675. Sexo: Femenino, E-mail: emilytorrealba@gmail.com. Telf.: 0426 5522186. Dirección: Hospital "Dr. Miguel Pérez Carreño". Especialización en Cirugía General. Tutor: GiuseppeStammitti, C.I. V- 5.433.699. Sexo: Masculino, E-mail: gstammitti@yahoo.com. Telf.: 0424 2083747. Dirección: Hospital "Dr. Miguel Pérez Carreño". Especialista en Cirugía General.

### RESUMEN

**Objetivo:** Evaluar las complicaciones relacionadas con el retraso en la restitución del tránsito intestinal en pacientes que acuden al Hospital "Dr. Miguel Pérez Carreño" entre enero 2010 y diciembre 2011.

**Metodología:** se realizó un ensayo descriptivo retrospectivo de corte transversal. La muestra consistió en 25 pacientes. Resultados: El tiempo promedio de espera para la cirugía fue 12,8 meses. Las complicaciones ocurrieron en un 60% de la muestra, siendo la más frecuente la infección de la herida (60%). La fuga de anastomosis, la evisceración y la hemorragia representaron la restante proporción. Las complicaciones se presentaron con mayor frecuencia en pacientes jóvenes, masculinos, con ostomías de causa traumática, tipo colostomía terminal. El tiempo de espera para restitución fue directamente proporcional a la posibilidad de

aparición de complicaciones. Conclusión: El tiempo de espera prolongado para la restitución de tránsito intestinal se asocia a mayor riesgo de complicaciones.

**Palabras clave:** Restitución de tránsito intestinal/ Complicaciones/ ostomía.

## **MANEJO DE LA COLECTOMÍA**

### **COLECTOMY MANAGEMENT**

P. Riobó, O. Sánchez Vilar, R. Burgos\* y A. Sanz\*\*

Servicio de Endocrinología y Nutrición. Fundación Jiménez Díaz. Madrid.

\*Unidad de Nutrición. Hospital German Trias y Pujol. Barcelona.

\*\*Unidad de Nutrición. Hospital Miguel Servet. Zaragoza. España.

### **RESUMEN**

La cirugía colorrectal es uno de los procedimientos quirúrgicos sobre el tracto digestivo que se realizan con mayor frecuencia. El colon juega un papel importante para mantener el equilibrio hidroelectrolítico, ya que tiene una gran capacidad de absorción de agua, que puede verse alterada con la cirugía. En relación con el soporte nutricional artificial, debería ser administrado, siempre que fuera posible, a través de la vía enteral. La NP solo está indicada en el postoperatorio cuando se producen complicaciones mayores en asociación con fallo intestinal. La NE precoz postcirugía, o los suplementos orales, parecen ser beneficiosos. La pouchitis se produce tras la proctocolectomía con anastomosis íleo-anal con formación de reservorio, en pacientes con colitis ulcerosa, y responde al tratamiento con antibióticos, esteroides y prebióticos. La implantación de un protocolo específico de soporte nutricional, permite disminuir la NP y acorta la estancia hospitalaria.

**Palabras clave:** Cirugía colorrectal. Colectomía. Soporte nutricional. (12)

## **CIERRE TEMPRANO DE COLOSTOMÍA TEMPORAL**

### **(EARLY CLOSURE OF TEMPORARY DIVERSION COLOSTOMY)**

Estrella Uzcátegui-Paz 1 ,Yorvin Niño 1 , José Plata 1 , Andrea Fargier-Paoli 2\*, Carlos González-Torres 1 1 Médico Cirujano General, Servicio de Cirugía General, Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes, Mérida, Venezuela. 2 Medico Interno, Servicio de Cirugía General, Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes, Mérida, Venezuela

### **RESUMEN**

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. Sin embargo causa morbilidad, rechazo social, retardo en la reinserción laboral y una afección psicológica considerable por lo que planteamos evaluar los resultados del cierre temprano de una colostomía temporal a través de un estudio observacional prospectivo analítico en 67 pacientes del Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes entre enero 2009 a octubre 2011. Agrupados en control (pacientes con cierre tardío, luego del mes) y casos (cierre temprano antes de los 30 días). En nuestros resultados encontramos que de los 67 cierres de colostomías realizados 31 fueron cierre temprano y 36 tardío, existiendo como promedio de edad 37 años con predominio del sexo masculino, explicado por la indicación más frecuente de colostomía en la actualidad, como es el trauma abdominal. No hubo diferencia estadísticamente significativa en ambos grupos con respecto a las complicaciones postoperatorias como dehiscencia de sutura y el desarrollo de una fístula, sin embargo en cuanto al desarrollo de absceso de pared sí, con 31 casos de los 36 pacientes en el grupo control y sólo 2 para el grupo casos. Así mismo para la estancia hospitalaria y la reinserción laboral al mes con un 71% para el grupo de cierre temprano y 27,7% para el cierre tardío. Concluyéndose que el cierre temprano de una colostomía temporal es un procedimiento seguro que no aumenta la morbilidad, acorta la estancia hospitalaria con obvias ventajas en la rehabilitación, reinserción laboral y disminución en la afección psicológica del paciente.

**Palabras clave:** Colostomía, cierre temprano, cierre tardío. (13)

### **CIERRE DE COLOSTOMÍAS- HOSPITAL MANUEL URIBE ANGEL ENVIGADO- JUNIO 1987- JUNIO 1990**

*Alfredo Herrera, Adolfo León Uribe*

#### **RESUMEN**

Se revisan 125 casos de cierre de ostomía, 119 colostomías y 6 ileostomías en la Unidad Intermedia Manuel Uribe Angel de Envigado (SSSA) durante un período de tres años (1987-1990). Todos los pacientes fueron preparados por el mismo sistema (preparación oral) manejados con una misma técnica quirúrgica estandarizada. La mayor parte de los pacientes fueron de sexo masculino (92%), con un promedio de edad de 30 años, siendo el principal agente causal el trauma por arma de fuego (75). Se observó que el colon por enema fue normal en un 99% de los pacientes; hubo 33 complicaciones en 25 pacientes (26.4%) de los cuales 8% requirieron corrección quirúrgica y 18% se manejaron medicamente. Se observó una tendencia a disminuir las complicaciones cuando el intervalo de tiempo al cierre era mayor. La técnica extra peritoneal y cierre primario

mostró ser la de menor morbilidad. Se observó que el cierre de la piel no aumentó esta morbilidad. Se hacen recomendaciones derivadas de los resultados.

**PALABRAS CLAVE:** Ostomía, Colostomía, ileostomía, Cierre. (14)

#### 4. OBJETIVOS.

- 4.1. Determinar las Características clínico quirúrgicas de los pacientes portadores de colostomía programados para cierre de la misma en el Servicio de Cirugía General del Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza 2011-2015.
- 4.2. Establecer cuál fue la evolución de los pacientes a los que se les realizo cierre de la colostomía en el Servicio de Cirugía General del Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza 2011-2015.
- 4.3. Determinar las características epidemiológicas de los pacientes portadores de colostomía programados para cierre de la misma en el Servicio de Cirugía General del Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza 2011-2015.

#### 5. HIPÓTESIS

Se trata de un estudio descriptivo, retrospectivo por lo que no requiere hipótesis.

### III. PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

#### 1. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN

- A. **TÉCNICA:** En la presente investigación se aplicara la técnica de observación documental.
- B. **INSTRUMENTOS**
  - Ficha de Recolección de Datos. (Anexo 1)
- C. **MATERIALES DE VERIFICACIÓN**
  - Fichas de recolección de datos.
  - Material de escritorio.

- Historias clínicas de pacientes a los que se realizó cierre de Colostomía del Servicio de Cirugía General del hospital general Honorio Delgado Espinoza en el periodo del 2011 – 2015
- Computadora personal con programas para análisis de datos

## 2. CAMPO DE VERIFICACIÓN

- 2.1. **UBICACIÓN ESPACIAL:** Se realizará en el Servicio de Cirugía General del Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza de Arequipa.
- 2.2. **UBICACIÓN TEMPORAL:** El estudio se realizará en base a los casos del periodo comprendido entre el 01 de enero del 2011 al 31 de diciembre del 2015.
- 2.3. **UNIDADES DE ESTUDIO:** Pacientes mayores de 18 años portadores de colostomía programados para cierre de la misma en el Servicio de Cirugía General del Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza.
- 2.4. **POBLACION:**
  - **UNIVERSO:** Todos los pacientes portadores de colostomía
  - **POBLACIÓN BLANCO:** Pacientes portadores de colostomía atendidos en el Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza de la ciudad de Arequipa.
  - **POBLACION ACCESIBLE:** Pacientes hospitalizados portadores de colostomía que hayan sido programados para cierre de la misma en el servicio de Cirugía General del Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza de la ciudad de Arequipa en el periodo de estudio: 2011-2015.
  - **MUESTRA:** Todos los pacientes hospitalizados portadores de colostomía que hayan sido programados para cierre de la misma en el servicio de Cirugía General del Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza de la ciudad de Arequipa en el periodo de estudio: 2011-2015, que cumplan con los criterios de selección e inclusión.

**CRITERIOS DE SELECCIÓN:**

• **CRITERIOS DE INCLUSION**

- Historias Clínicas completas de pacientes postoperados a los cuales se les haya realizado el cierre de la colostomía en el servicio de Cirugía General del Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza

• **CRITERIOS DE EXCLUSION**

- Historias Clínicas con información insuficiente
- Pacientes operados en el servicio de Cirugía Pediátrica

**3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

**3.1. ORGANIZACION:** Se solicitara autorización a la Dirección del Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza para acceso a las historias clínicas de los pacientes con diagnóstico de portadores de colostomía correspondiente al periodo del 1 de enero del 2011 al 31 de diciembre del 2015.

**3.2. RECURSOS:**

**a. HUMANOS:**

- Investigador y Asesor.

**b. MATERIALES:**

- Fichas de recolección de datos.
- Historias Clínicas de los pacientes, que tengan criterios de inclusión compatibles con el tema en estudio.
- Material de escritorio.
- Computadora personal con programas procesadores de texto, bases de datos y software estadístico.

**c. FINANCIEROS:**

- Autofinanciado.

### 3.3. VALIDACION DE INSTRUMENTOS:

La ficha de recolección de datos es un instrumento válido por que responde a interrogantes básicas y variables propuestas, además de ser comprobado con diez Historias Clínicas del Servicio de Cirugía General del Hospital Honorio Delgado Espinoza.

### 3.4. CRITERIOS O ESTRATEGIAS PARA EL MANEJO DE LOS RESULTADOS

– **Plan de procesamiento**

Los datos registrados en las fichas de recolección de datos serán codificados y tabulados para su análisis e interpretación.

– **Plan de clasificación**

Se empleara una matriz de sistematización de datos en la que se transcribirán los datos obtenidos en cada ficha para facilitar su uso

– **Plan de codificación**

Se procederá a la codificación de los datos que contenían indicadores en la escala continua y categórica para facilitar el ingreso de datos.

#### IV. CRONOGRAMA DE TRABAJO

ACTIVIDADES	ENERO 2016				FEBRERO 2016				MARZO 2016			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1. Elección del tema												
2. Revisión bibliográfica												
3. Aprobación del proyecto												
4. Ejecución												
5. Análisis e interpretación												
6. Informe final												

**Fecha de inicio:** 01 enero del 2015.

**Fecha probable de término:** 14 de Marzo del 2016.

## V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BOUILLOT JL, AOUAD K: Tratamiento Quirúrgico de las Complicaciones de las Colostomías. En Encic. Méd. Chir.(Editions Scientifiques et Medicales Elsevier SAS, Paris). Técnicas quirúrgicas-Aparato digestivo. E-40-545, 2002, 12p.
2. FLESH L: Cuidado de los Estomas. En "Nyhus, Baker, Fischer: El Dominio de la Cirugía, 3° Ed. Editorial Panamericana. 1999, 1544-49.
3. LAVERY I C:Tecnica de Reconstrucción y Cierre de Colostomía. En Nyhus, Baker, Fischer: El Dominio de la Cirugía, 3° Ed. Editorial Panamericana. 1999, 1533-43.
4. KHOURY D A, BECK D E, OPELKA F G, HICKS T C, TIMMCKE A E, GATHRIGHT J B Jr.: Colostomy Closure: Ochsner Clinic Experience. Dis Colon Rectum, 1996; 39(6):605-609.
5. CALATAYUD J, MAS VILA T, BERNAL J. Complicaciones de las Colostomías. Revista Española de Coloproctología. 1997, Año 4, Vol.4. pag. 10-15.
6. ORTIZ J, VILLALBA A. J, GÓMEZ R. Colostomía en Cirugía-Fundamentos y Terapéutica, Efacim. 2001. pag. 609-615.
7. TORREALBA ECHEVERRÍA, Emily Cristina. Retraso En La Restitución del Tránsito Intestinal Y Complicaciones Quirúrgicas.
8. MELLO, W. G.:Emergencias en Proctología. Rev. Brasil. Gastroent. 197, 1963.
9. NESSEL, ROD T.: PEERMAN: Proctología Clínica. Clínicas Quirúrgicas. N. A. Ag. 1972.
10. GROSS, G. FetAL: Perforation of the colon from barium enema. Am. Surg. 38: 583, 1972.
11. HOLM-NIELSEN et al:Transversostomy versus cecostomy in the relief of colon obstruction. Acta Chir. Scand. 433: 183-7, 1973.
12. P. RIOBÓ, O. SÁNCHEZ VILAR, R. BURGOS\* Y A. SANZ. Manejo De La Colectomía. Servicio de Endocrinología y Nutrición. Fundación Jiménez Díaz. Madrid. Unidad de Nutrición. Hospital German Trias y Pujol. Barcelona. Unidad de Nutrición. Hospital Miguel Servet Zaragoza España. [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112007000500015](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112007000500015).

13. ESTRELLA UZCÁTEGUI-PAZ 1 , YORVIN NIÑO 1 , JOSÉ PLATA 1 Cierre Temprano De Colostomía Temporal (Early Closure Of Temporary Diversion Colostomy)
14. ALFREDO HERRERA, ADOLFO LEÓN URIBE Cierre De Colostomías- Hospital Manuel Uribe Angel Envigado- Junio 1987- Junio 1990
15. BIRBAUM, W., AND FERRIER, P: Complications of abdominal colostomy. Am. J. Surg., 83.64, 1952
16. GRAEBER, G.M., RATNER , M.H., ACKERMAN, N.B., ET AL.: Massive hemorrhage from ileostomy nd colostomy stomas due to mucocutaneous varices in patients with coexisting cirrosis Surgery, 79:107, 1976
17. GEORGE D. ZUIDEMA, CHARLES J. YEO: Shackelford's Surgery of the Alimentary Tract, 5th ed, 368:376, 2013
18. GOLIGHER, J.C.: Diseases of Anus, Rectum and Colon, 4th ed. London, Balliere Tindall, 1980
19. GOLDBLATT, M.S., CORMAN, M.L., HAGGITT, R.C., ET AL.: Ileostomy complications requiring revisión – the Lahey Clinic experience. Dis. Colon Rectum, 28:209, 1977
20. Villena Miguel: Factores que influyen en la morbimortalidad postoperatoria por cierre de colostomía. HBT 1998 – 2005. Tesis para obtener especialidad de Cirujano General UNA 2009
21. Sajinez Marco: Frecuencia, Indicaciones y Complicaciones de las Colostomías realizadas en pacientes mayores de 14 años del servicio de Cirugía del Hospital Hipólito Únanue de Tacna 2006 – 2011. Tesis Bachiller Medicina 2013 UNJBG – TACNA
22. Estrella Uzcátegui-Paz, Yorvin Niño, José Plata, Andrea Fargier-Paoli, Carlos González-Torres: Cierre temprano de colostomía temporal. Avances en Biomedicina. 2012; 1:55-9
23. Torres Carlos: Evolución comparativa entre colostomías y cierre primario en pacientes adultos con heridas de colon HUA 1999 – 2000. Tesis para obtener especialidad de Cirujano General UDA
24. Bejarano Mónica Gonzales Adolfo, García P Henry Andrés: Evaluación de factores asociados con el desarrollo de complicaciones en el cierre de ostomías 2004 Cali – Colombia

25. A. Herrera V., A. L. Uribe M.: Cierre de Colostomías – Hospital Uribe Angel Envigado Junio 1987 – Junio 1990, Revista CES Medicina: Vol 6 No 1 1992
26. Mayorga O. William R.: Comparación de resultados entre Anastomosis Primaria Terminal y Colostomía tipo Hartmann, en la Resolución de Vólvulo de Sigmoides, en el Hospital Provisional General de Latacunga 2007 – 2010, Tesis para obtener Grado de Medicina Cirujano General ESPC 2010 Riobamba – Ecuador
27. Torres D. Carlos G.: Evolución comparativa entre Colostomías y Cierre Primario en Pacientes Adultos con Herida de Colon, Hospital Universitario de los Andes Servicio de Emergencia, Tesis para Obtener Grado de Especialista en Cirugía General 2002, Mérida – Venezuela.
28. Leonardo Rojas-Mondragón\*, Billy Jiménez-Bobadilla, Juan Antonio Villanueva-Herrero, Luis Enrique Bolaños-Badillo y Carlos Cosme-Reyes: Morbilidad Asociada al cierre de la Colostomía con Sutura Mecánica, Servicio de Cirugía General, Hospital General de México, Elsevier – España, 2014
29. Orlando Bada-Yllán,\* Sandra García-Osogobio,\* Xeily Zárate,\* Liliana Velasco,\* Claudia María Hoyos-Tello,\* Takeshi Takahashi\*: Morbimortalidad asociada al cierre de ileostomía y colostomía en asa, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, México, Revista de Investigación Clínica, Vol. 58 No. 6, 2006
30. Torrealba E. Emily C.: Retraso en la Restitución del Transito Intestinal y complicaciones Quirúrgicas, Tesis para Obtener el Grado de Especialista en Cirugía General, Hospital “Dr. Miguel Pérez Carreño”, UCV – 2013.
31. Joaquín Villalba, Osmar Cuenca, Rosa Ferreira, Jorge Giubi, KyungSuk Kim, María Lorena González, Miguel Riveros: Colostomías: Indicaciones y Complicaciones, Cátedra de Clínica Quirúrgica Hospital de Clínicas. FCM-UNA. 2006
32. Paredes E. Indicaciones, Tipo, Localización y Morbimortalidad de las colostomías realizadas en el Hospital Cayetano Heredia 1989 – 1997. Tesis Bachiller Medicina 1998. Lima
33. Knox AJS, Birkett FDH, Collins CD. Cierre de la colostomía. Brit J.M Surg, 1971 58: 669 – 672.

34. Finch DRA. The results of colostomy closure Brit J Surg; 1976; 73: 397 – 399
35. Frisancho Oscar. Dolicomegacolon Andino y Vólvulos Intestinales de Altura. Revista de Gastroenterología del Perú. 2008, vol. 28, p. 248 - 257
36. Hamilton CH Colostomy: Indicaciones y técnicas. Dis Colon Rectum. 1996; 9: 37 – 41
37. Burns F J Complicaciones de la colostomía. Dis Colon Rectum 1970; 13: 448 – 450
38. Beck PH, Conkilyn HB. Cierre de la colostomía. Ann Surg; 1975; 181: 795 – 798
39. Ortiz Enríquez, Jorge Josafat; Martínez Mier Gustavo Henri Hartmann: El Maestro y Cirujano, 2009; Vol. 31 Núm. 4, 3-4

