

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA

FACULTAD DE MEDICINA

UNAN - LEON



MONOGRAFÍA

**MANEJO DE PACIENTES A LOS QUE SE LES REALIZÓ
COLOSTOMÍAS EN EL HOSPITAL ESCUELA OSCAR
DANILO ROSALES ARGÜELLO DE LA CIUDAD DE LEÓN,
ENERO 2001 - DICIEMBRE 2007.**

Monografía para optar al título de Médico y Cirujano

Autores:

Br. Bertha María Martínez López

Br. Blanca Eniv Rugama López

Tutor: Dr. Yáder Delgadillo

Médico - Cirujano

Especialista en Cirugía General

Profesor titular de la Facultad de Medicina

UNAN-LEON

Asesor: Dr. Juan Almendárez

Profesor del Dpto. Medicina Preventiva

UNAN-LEON

León, septiembre del 2008



RESUMEN

Se realizó un estudio descriptivo de tipo serie de caso sobre manejo de pacientes a los que se les realizó colostomía en el Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales de la ciudad de León de enero del 2001 a diciembre del 2007.

Se estudió un total de 38 pacientes a los que se les realizó colostomía en el periodo de estudio encontrando como principal indicación para realizarla la Obstrucción intestinal (42%), seguido de heridas por arma blanca y fístula rectovaginal con 10% para cada una. Los tipos de colostomía realizados con mayor frecuencia fueron en asa y Devine (34%), seguido por la colostomía de Hartman con 29%. La complicación temprana encontrada con más frecuencia fue infección periestomal (10%), seguido por sepsis de herida quirúrgica y necrosis con 3%; para las complicaciones tardías la evisceración y dermatitis se presentaron en 3% de los casos. El periodo de hospitalización fue en promedio general de 18.9 días. Para los pacientes sin complicaciones el promedio de estancia fue de 16 días y para los pacientes con complicaciones fue de 27. Recomendamos mejorar la descripción del procedimiento quirúrgico en la nota operatoria, crear una base de datos con número único de expediente para cada paciente que facilite el acceso de información, estandarizar el seguimiento por consulta externa a los pacientes con el fin de obtener datos completos y realizar un estudio analítico que se enfoque en la técnica quirúrgica para valorar la indicación de la colostomía.



INDICE

Introducción.....	3
Antecedentes.....	4
Justificación.....	6
Planteamiento del problema.....	7
Objetivos.....	8
Marco teórico.....	9
Material y métodos.....	21
Resultados y discusión.....	25
Conclusiones.....	35
Recomendaciones.....	36
Bibliografía.....	37
Anexos.....	39



INTRODUCCION

Las primeras colostomías fueron realizadas en el siglo XVIII y XIX por cirujanos franceses, Maydl en 1884 describió la técnica de la colostomía en asa sobre un vástago. En 1908, E. Miles describe la colostomía sigmoidea terminal con resección abdominoperineal y Hartmann en 1923 popularizó el procedimiento quirúrgico de resección del colon sigmoides con colostomía terminal y cierre del muñón rectal para obstrucción del colon sigmoides o recto superior, procedimientos quirúrgicos que aún se realizan en la actualidad (1).

En el departamento de cirugía general del Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Arguello se realiza este tipo de cirugía por lo menos 3 ó 4 veces en un mes, la cuales surgen de la sala de emergencia o son pacientes previamente programados.

Los únicos estudios registrados y que aportan datos acerca del resultado de realización de colostomías en la población son de hace 20 años aproximadamente y revelan que el sexo masculino es el más afectado, que la etiología más común que obligó a la realización de colostomías fue el trauma de colon, recto y ano. Sin embargo como profesionales de salud nos resulta de gran interés actualizar estos datos ya que el manejo de armas blancas y armas de fuego así como la incidencia de accidentes automovilísticos se han incrementado considerablemente desde entonces; siendo éstas las causas de mayor relevancia que conllevan a someter a un paciente a realización de colostomía.

Es por eso que este estudio tiene como propósito investigar el manejo de pacientes a los que se les realizó colostomías en el Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Arguello y como éstas evolucionan, con el fin de actualizar los conocimientos que existen en nuestro medio acerca de éste tema.



ANTECEDENTES

En Nicaragua se realizó un estudio sobre las colostomías y su cierre en el Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales en el período comprendido de 1981 a 1985, se encontró que la década más frecuente en que se realizó la cirugía fue en la tercera década de la vida (28.5%), siendo el sexo masculino el más afectado (83%). La etiología más común que obligó la realización de colostomías fue el trauma de colon, recto y ano (54.5%). La sepsis de herida quirúrgica fue la complicación más frecuente (16 casos). El tiempo de utilización de colostomías temporales fue de 11 a 12 semanas antes de su cierre, hubo menos complicaciones sépticas en heridas dejadas cerradas que las dejadas abiertas (2).

En la ciudad de Jinotepe en el hospital regional Santiago se realizó una revisión de las colostomías que se practicaron del año 1976 a 1985, se basaron en 35 expedientes de pacientes colostomizados concluyendo que el sexo predominante fue el masculino y la edad más afectada fue en adultos jóvenes (21- 30 años). Las causas principales de estas colostomías fueron: enfermedad del colon, lesiones por arma de fuego, lesiones por arma blanca y traumatismo cerrado de abdomen. De las 35 colostomías realizadas 25 fueron de emergencia y 10 programadas, de las mismas 30 temporales y 5 permanentes. El tipo de colostomía más usado fue el Paul Mikulicz y en Asa (23), Hartman (10) y doble boca (2). En el estudio se encontraron 5 complicaciones, 2 fistulas, 2 infecciones de herida y 1 eventración. Se registraron 3 muertes en el lapso de 1 mes después de las colostomías sin embargo no fueron desencadenadas por ésta sino por la causa que produjo la colostomía (3).



Un estudio descriptivo realizado por la universidad de los Andes, Mérida, Venezuela sobre la evolución comparativa entre colostomías y cierre primario en pacientes adultos con heridas de colon entre marzo de 1999 y mayo del 2000 reporta la realización de colostomías en el 35% del total de pacientes; entre ellos la indicación más frecuente fue herida por arma de fuego y blanca (42%); el lugar de lesión más frecuente fue el colon transverso (64%); el tipo de colostomía más realizada fue el de Mikulicz (46%); la complicación más frecuente fue infección de herida quirúrgica (68%). Los pacientes con colostomías presentaron un periodo de hospitalización de 22 días. (19)



JUSTIFICACION

El presente estudio tiene como propósito valorar el manejo de pacientes a los que se les realizó colostomía en el HEODRA en el periodo comprendido de enero del 2001 a diciembre del 2007 ya que se trata de un procedimiento mayor que afecta la calidad de vida de las personas a las que se les realiza y que un adecuado manejo proporciona grandes beneficios en su recuperación. Además éste estudio brindará información actualizada acerca de la evolución de los pacientes sometidos a esta cirugía, proporcionando una base de datos para la realización de estudios posteriores acerca del tema.



PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Cuál es el manejo de los paciente a los que se les realizó colostomías en el Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Arguello de la ciudad de León en el periodo comprendido entre enero del año 2001 y diciembre del 2007?



OBJETIVO GENERAL

Valorar el manejo de los pacientes que se les realizó colostomías en el Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Arguello de la ciudad de León en el periodo comprendido entre enero del año 2001 a diciembre del año 2007.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Determinar las principales indicaciones de colostomías realizadas.
2. Enumerar los tipos de colostomía que se realizaron en ese periodo de tiempo.
3. Enumerar en orden de frecuencia las complicaciones de las colostomías realizadas en este periodo de tiempo.
4. Determinar el periodo de hospitalización de los pacientes sometidos a colostomía y su relación con la presencia de complicaciones.



MARCO TEORICO

Definición

Ostomía es una apertura de una víscera hueca al exterior, generalmente hacia la pared abdominal, pudiendo comprometer el aparato digestivo y/o el urinario. De acuerdo al segmento exteriorizado es la denominación que reciben. Ejemplos de ostomías digestivas: Colostomía, Ileostomía, Esofagostomía, Gastrostomía y Yeyunostomía.

Una ostomía ideal es la que se encuentra: en una posición cómoda para el paciente, lejos de la herida operatoria, lejos de prominencias óseas, adiposas y de pliegue, lejos de cicatrices preexistentes y lejos de zonas de la piel afectadas por enfermedades crónicas. La creación de una ostomía puede ser: quirúrgico, endoscópica y laparoscópica (4, 5, 6, 7).

Colostomías

Usamos el término de colostomía para referirnos al abocamiento del intestino **grueso** hacia el exterior, practicado quirúrgicamente con miras a derivar parcial o totalmente el tránsito intestinal. El segmento de colon abocado al exterior, determina el nombre de la colostomía (cecostomía, transversostomía, etc.) En algunas oportunidades es preferible derivar el tránsito no hacia el exterior, sino hacia otro segmento del intestino. En estos casos hablamos de derivaciones internas (ileotransversostomía, transverso-sigmoidostomía, etc.) Pueden cumplir el mismo objetivo de las colostomías. Algunos autores las llaman también colostomías internas.

Las colostomías pueden ser sólo parcialmente derivativas del tránsito o pueden derivar totalmente el tránsito. Para que esto ocurra, todo el lumen intestinal debe estar exteriorizado. Estas colostomías se denominan circunferenciales y pueden ser terminales o en asa según se seccione o no toda la pared intestinal.



Las colostomías laterales, tienen fines sólo descompresivos. Las circunferenciales, en cambio, son desfuncionalizantes, ya que excluyen totalmente el segmento colónico distal del tránsito intestinal. Las colostomías terminales pueden ser, a su vez en uno o doble cañón, según se exteriorice sólo el segmento proximal o ambos segmentos intestinales. Cuando sólo se exterioriza el segmento proximal

y el colon distal es eliminado, aquél queda como colostomía definitiva; si sólo se abandona en el interior del abdomen, previo el cierre de su boca, el tránsito podrá posteriormente ser restablecido. Tal es el caso de la operación ideada por Hartman. (5, 6, 7)

Indicaciones de las colostomías

Las colostomías se efectúan con fines terapéuticos. Pueden ser transitorias o definitivas. Las llamamos transitorias, cuando tienen por objeto derivar el tránsito mientras tratamos una afección distal a ella. Mejorada ésta, la colostomía pierde su objetivo y debe ser cerrada para reconstituir el tránsito. Cualquier colostomía puede ser definitiva cuando la lesión distal a ella, no puede ser extirpada o cuando siendo extirpada no hay posibilidades de restablecer el tránsito. (11, 12, 13)

Las indicaciones para realizar una colostomía son variadas, entre ellas las más importantes son:

1. La obstrucción de colon sigue siendo una de las causas mas frecuentes ya sea por patología maligna o benigna como lo son la enfermedad diverticular obstructiva, enfermedades inflamatorias del intestino grueso, estenosis del colon post-radioterapia o de origen isquémico.(11,12,13)
2. La perforación de colon como resultado de patología benigna o maligna, se acompaña de peritonitis localizada o generalizada, lo que hace no aconsejable efectuar resecciones y anastomosis inmediata.



En tales situaciones una colostomía es lo recomendable, además de la resección del segmento patológico comprometido.

3. Los traumatismos de colon son una gran fuente para la creación de colostomías. (11,12,13)
4. Otras razones para efectuar colostomía son intervenciones quirúrgicas. La resección del recto en su totalidad en continuidad con el aparato esfinteriano requiere de la confección de una colostomía terminal y permanente, generalmente en colon descendente o sigmoideo. Una resección anterior de recto baja o una anastomosis coloanal en general deben ser protegidas con colostomías transversas en asa (colostomía de Wangensteen) que son a su vez colostomías temporales y que no desvían el tránsito en su totalidad. (11,12,13)
5. La Rectitis Actínica en mujeres con Ca Cérvico Uterino, por la radioterapia quedan con distintos grados de Rectitis, lo que puede llevar a estenosis, sangrado permanente, sangrado con la defecación o aparición de fístulas.
6. Malformaciones congénitas (11,12,13)

Tipos de colostomías

Colostomía Temporal

Se realizan para resolver la fase aguda de algunas enfermedades, en cirugía de urgencia para evitar la aparición de complicaciones en caso de que las suturas fracasasen tras algunos tipos de intervención quirúrgica. Una vez resuelto el problema por el que se realizan se procede a cerrarlas volviendo a establecer el tránsito intestinal normal. Las causas más frecuentes son peritonitis generalizada (protección de anastomosis), enfermedad diverticular, vólvulos de colon, traumatismos de colon, fístulas rectovaginales o rectovesicales y malformaciones congénitas.



1. En asa: Se aboca un asa de colon transverso hacia la piel abriendo solo la pared anterior del asa.
2. Colostomia a doble boca.
3. Paul- Mikulicz o doble cañón: Se divide el colon transverso y ambos extremos hacia los bordes de incisión de la piel.
4. Devine: Se realiza una colostomía mas fistula mucosa.
5. Hartman: Resección del colon o el recto sin anastomosis; la técnica incluye una colostomía o ileostomía y se deja el colon distal o el recto como una bolsa ciega. El término se utiliza sobre todo cuando se reseca el colon izquierdo o sigmoideo y se deja en la pelvis el recto cerrado.

1. Colostomía en asa

Es un procedimiento que permite desviar el tránsito intestinal en forma temporal, sin desviarlo en forma completa. Se usa para proteger anastomosis difíciles de realizar, por ejemplo resección anterior baja, anastomosis coloanales, en traumatismo de recto para proteger la reparación.

Su confección es muy sencilla, se extrae un asa de colon a la superficie de la piel a través de una apertura en la pared abdominal a través del músculo recto abdominal. Esta exteriorización se asegura con un vástago de vidrio o plástico en el mesocolon, el que se mantiene por 7-10 días, lo cual permite que la serosa del colon se adhiera a la pared abdominal y que no se retraiga hacia la cavidad peritoneal una vez retirado el vástago. En general estas colostomías se maduran en forma inmediata, es decir se hacen funcionantes al finalizar el cierre de la pared abdominal. Tiene la ventaja sobre otras colostomías que es de fácil cierre ya que solo requiere una cirugía local y no una laparotomía formal como lo necesita una colostomía terminal. Hay nuevas técnicas quirúrgicas que permiten efectuar colostomías en asa de tipo terminal, que se confeccionan con suturas mecánicas dejando el cabo distal adherido a la colostomía a manera de fístula mucosa. (7, 8, 9,10).



2. Colostomía a doble boca

Es la formada por dos segmentos del colon exteriorizados simultáneamente, a su vez puede ser:

- A doble boca junta si los segmentos son exteriorizados en vecindad.
- A doble boca separada cuando los segmentos de colon son exteriorizados en forma separada, pudiendo ser en una misma o en diferente región, su realización requiere más tiempo que la colostomía en asa pero proporciona una excelente desfuncionalización y descompresión.

3. Colostomía Paul Mikulicz (cañón de escopeta)

Se realiza después de reseca un segmento del colon, uniendo los dos cabos entre si a nivel de la cara posterior, quedando una estoma funcional y una fístula mucosa.

4. Colostomía de Devine

Se exteriorizan los dos extremos del colon de forma separada, formando dos estomas diferentes, uno elimina heces y el otro recibe el nombre de fístula mucosa.

5. Colostomía de Hartman (en cabo terminal)

Es la constituida por el cabo proximal de un asa intestinal totalmente seccionada, dejando el colon distal suturado intraperitonealmente, es de necesidad cuando se remueve un segmento terminal del colon y recto. Está indicada cuando el cabo distal no puede ser exteriorizado para realizar una colostomía a doble boca, por ejemplo necrosis de sigmoide que se extiende hasta el recto y en lesiones de la porción distal del colon donde se ha realizado una resección amplia

6. Cecostomía

Es un procedimiento descompresivo que está destinado a drenar gas y líquido, pero no sirve para material particulado. En general se realiza a través de una sonda tipo Petzer, Malecot o Foley calibre 32 French. Una cecostomía abocando



el ciego a la piel es de difícil manejo ya que el contenido ileal es líquido y difícil de controlar en una ostomía plana como generalmente lo es la cecostomía. (7, 8, 9,10)

En la actualidad son pocas las indicaciones para realizar una cecostomía, un vólvulo de ciego que ha sido destorcido y que no amerite resección, se puede tratar con una cecostomía con sonda en fosa ilíaca derecha, esto sirve para fijar el ciego a la pared abdominal y evitar la recurrencia.

Otra patología que puede ser tratada con una cecostomía es la pseudo-obstrucción de colon o síndrome de Ogilvie, también esta patología se puede solucionar realizando colonoscopia seriadas y de esta manera evitar el estallido de la región cecal. (7, 8, 9,10)

Perforaciones y traumatismos de la zona cecal son mejor tratados con resecciones y anastomosis primarias. Si las condiciones locales o generales del paciente no lo permiten, es recomendable efectuar una ileostomía y fístula mucosa con el colon distal a la resección. (7, 8, 9,10)

Colostomía permanente

Cuando el tránsito intestinal no se puede restablecer con posterioridad ya que el segmento distal del colon ha sido extirpado. Las causas más frecuentes son carcinoma de recto y ano, traumatismos ano-rectales, causas congénitas, prolapso rectal, enfermedades neurológicas y lesiones inflamatorias. (8, 9,10,)

Colostomía terminal

Que una colostomía sea permanente o temporal depende fundamentalmente del proceso patológico por la cual se realizó. Es importante definir esto al realizarla ya que un gran número de colostomías que pretendieron ser temporales se transforman en permanentes en la medida que el cuadro clínico de base no logre resolverse. Si la colostomía va a ser permanente debe ser de tipo terminal (derivar totalmente el tránsito) realizada en un lugar de fácil manejo para el paciente y lo más distal posible ya que las deposiciones son mas formadas. El lugar mas



adecuado para este tipo de colostomía es en el cuadrante inferior izquierdo, por debajo del ombligo, 3-4 cm. lateral a la línea media y transrectal, fijando el peritoneo a la serosa del colon y también el mesocolon a la pared lateral del abdomen, evitando así una serie de complicaciones que analizaremos más adelante. En aquellos pacientes que requieren de reconstrucción del tránsito intestinal, esta debe realizarse a través de una laparotomía a lo menos 8 semanas de efectuada la colostomía, para dar tiempo que se resuelva la inflamación generada por el acto quirúrgico. (7, 8, 9,10)

Complicaciones de las colostomías

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 intra-abdominales (epiplón, mesos o intestino delgado); en relación a la técnica de ejecución de la colostomía.

Inmediatas

- 1. Hemorragias:** tiene una incidencia de 3-10%. Ocurre en las primeras horas del posoperatorio por heridas al limpiar la estoma. Puede presentarse un sangrado menor el cual es auto limitado ya que será de la mucosa. Responde a la compresión, hemostasia local con nitrato de plata. Rara vez requiere de cirugía. También puede presentarse un sangrado activo por fallas en la ligadura de los vasos, esta complicación si requiere resolución quirúrgica.(14,15,16)
- 2. Separación mucocutánea o dehiscencia:** la separación mucocutánea ocurre en algún grado en la mayoría de los pacientes a nivel de las suturas entre la estoma y la piel. Se debe a tensión indebida y o separación de las suturas. Existen prótesis con soporte que pueden resolver el problema.



Una separación importante requiere de resolución quirúrgica para así evitar estenosis y dermatitis. Las curas locales como cualquier herida quirúrgica aplicando crema barrera para evitar irritación por el afluente.(14,15,16)

3. **Edema:** aumenta el componente hídrico en la mucosa del estoma. Si se cronifica puede llevar a causar obstrucción intestinal por lo que debe ser valorado por cirugía inmediatamente (14,15,16)
4. **Infección Periestomal:** tiene una incidencia del 5-15% de las infecciones inmediatas. Presenta cuadro inflamatorio con fiebre, calor y rubor en la piel circundante. Absceso o infección periestomal. Habitualmente secundario a un hematoma infectado. Estricta atención a la hemostasia y evitar la contaminación de la herida ayudan a evitar esta complicación. Resuelve con antibioticoterapia y curas locales.(14,15,16)
5. **Perforación y o fistulación:** debida a problemas con la técnica quirúrgica o iatrogenia en la manipulación del estoma durante sondajes o por recidivas de la enfermedad inflamatoria. Resuelve al evitar el contacto con los bordes de los dispositivos, con crema, barrera o apósitos de hidrocoloides.(14,15,16)
6. **Isquemia o necrosis:** de una ostomía es una situación grave que ocurre muy cercano a la cirugía (primeras 24 horas). Lo común es que se produzca en pacientes con pared abdominal gruesa y/o en ostomías de tipo terminal. En caso de resecciones tumorales del colon sigmoideas, debe efectuarse ligadura de la arteria mesentérica inferior en su salida de la aorta, esto puede hacer que la colostomía fabricada con colon descendente sea límite en cuanto a irrigación y necrosarse. La confección de una ileostomía terminal requiere de un segmento de íleon de aproximadamente 8 cms., conservando su irrigación para extraerlo a través de la pared abdominal y poder evertirlo al exterior. Cuando este segmento se torna isquémico, se reconoce porque cambia de coloración y sus bordes no sangran.(14,15,16)



Tardías

- 1. Prolapso:** Es la protrusión o salida de las paredes del asa colostomizada a través del estoma sin que esta se desprenda de más de 6 centímetros. Puede comprometer toda la pared ó sólo la mucosa. Incidencia 5-15%. El prolapso de una colostomía ocurre con mayor frecuencia en aquellas en asa y la causa es una confección defectuosa al dejar un orificio aponeurótico demasiado grande y un colon proximal redundante sin fijarlo a la pared. Los prolapsos de ileostomía se originan por razones similares, en caso de ileostomías terminales la falta de fijación del mesenterio a la pared abdominal, es la causante del prolapso. En ocasiones el prolapso puede tener compromiso vascular, lo que requiere de reparación inmediata. Los prolapsos que ocurren en ostomías temporales se resuelven al reanudar el tránsito intestinal, en cambio los que se presentan en ostomías permanentes, requieren de corrección quirúrgica local o la fabricación de una nueva ostomía.
- 2. Evisceración:** Es la comunicación del contenido de la cavidad abdominal con el exterior a través de un defecto artificial (la herida de la colostomía). Puede ser bloqueada o libre (con protrusión visceral). Se produce mayormente por técnica quirúrgica defectuosa, desnutrición y esfuerzos violentos en recién operados; el tratamiento en la forma bloqueada es inicialmente de observación pero en la forma libre es quirúrgica de urgencia, reintegrando el contenido abdominal a su cavidad con una adecuada fijación.
- 3. Eventración:** Es la protrusión de las vísceras abdominales con integridad del peritoneo y dehiscencia de planos aponeuróticos a nivel de la colostomía por debilidad de la pared. Está asociada a alteraciones musculares, nutricionales y técnica inadecuada.



Se presenta más frecuentemente cuando la colostomía se ubica en el músculo oblicuo, es paramediana o terminal, en cambio cuando se ubica en el tercio externo del recto se reduce su presentación. El tratamiento de las eventraciones pequeñas puede ser sólo observacional o reparación por lo que puede usarse marlex como sustituto de la fascia; en las eventraciones más grandes puede ser necesario proceder a la transformación y reemplazo de la colostomía.

- 4. Hernias paraostómicas:** tienen una incidencia del 3-15%. Ocurre por una apertura de la fascia o aponeurosis demasiado grande o por localizar la ostomía por fuera del músculo recto abdominal, obesidad, desnutrición, infección de la herida operatoria, tienen en general poca tendencia a complicarse pero son molestas para el paciente en la medida que no logran adecuar bien la bolsa de colostomía. La reparación puede ser local, reparando el orificio herniario colocando una malla alrededor de la colostomía o simplemente reubicando la colostomía en otro sitio. Las hernias alrededor de la ileostomía son raras.

- 5. Retracción:** incidencia 5-15%. Las retracciones de una ileostomía ocurren en forma frecuente y es una de las causas más comunes por las que hay que rehacer una ileostomía. Se originan por la utilización de un segmento de íleon demasiado corto, por compromiso vascular isquémico del segmento exteriorizado o por aumento excesivo de peso del paciente en el post-operatorio. Las suturas de fijación al intestino no es suficiente si el intestino no ha sido adecuadamente movilizado.

- 6. Estenosis:** su incidencia es de 2-10%. Esta puede ocurrir a nivel de la piel o de la aponeurosis. Aparecen después de isquemia del segmento exteriorizado, infección local o una apertura en la piel demasiado pequeña.



Si la estenosis está a nivel de la piel se puede reparar en forma local, a través de dilataciones digitales periódicas. En cambio si está a nivel de la aponeurosis puede repararse localmente o a través de una laparotomía.

- 7. Alteraciones de la piel como dermatitis y /o granuloma:** tienen una incidencia del 20 al 40% en todos los pacientes colostomizados. No menos importantes para el paciente son las alteraciones de la piel que se generan cuando una ostomía ha sido mal confeccionada, en especial una ileostomía ya que el flujo ileal es corrosivo y puede causar inflamación, infección y dolor en la zona. Muchas de estas complicaciones deben ser anticipadas por el cirujano, realizando la ostomía en un lugar de fácil acceso y visibilidad para el paciente, practicando una ostomía a través del músculo recto abdominal, en un lugar de la piel que permite el uso de aparatos protésicos que pueden ajustarse con facilidad. (14,15,16)
- 8. Fístulas:** Son trayectos comunicantes entre la pared colónica que constituye el asa de la colostomía y el exterior diferente a la ostomía pudiendo requerir la fístula de gasto alto una re intervención.
- 9. Impactación fecal:** Consiste en la presencia de un fecaloma en el asa colostomizada, se trata con enemas y desimpactación digital.

Debemos considerar que una ostomía, sea temporal o permanente produce trastornos psicológicos en estos pacientes tales como ansiedad, depresión, problemas sexuales y finalmente aislamiento social. Por estas razones, frecuentemente requieren de apoyo psicológico o bien ser integrados en grupos de pacientes ostomizados que les sirven de apoyo. La presencia de una enfermera con experiencia en ostomías es de gran ayuda para estos pacientes. (14, 15,16)



Tiempo de hospitalización y cierre de colostomía

El tiempo óptimo para el cierre de la colostomía depende de la lesión subyacente, morbilidad posoperatoria y condición general del paciente. Un paciente está listo para el cierre de colostomía cuando el estado general ha sido recuperado, el apetito ha vuelto, la pérdida de peso ha sido recuperada y todas las demás lesiones han sanado; cuando estos criterios se cumplen la mortalidad asociada con el cierre de colostomía se aproxima a cero. Aunque algunas colostomías pueden ser cerradas en días o semanas después de la lesión, aquellas asociadas con peritonitis extensa y fistulas enterocutáneas se cierran en seis a doce meses posterior a la lesión. El tiempo de hospitalización depende de todos estos factores y se ha descrito que en general la hospitalización tiene un promedio de 20 días. Para la realización del cierre de colostomía los tiempos de hospitalización son en promedio de 11 días para pacientes sin complicaciones, 15 días para pacientes con infecciones de heridas y 19 días para pacientes con otras complicaciones. (18,19)



MATERIAL Y METODO

Tipo de estudio: Descriptivo de serie de casos.

Área de estudio: el servicio de cirugía general del Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Argüello de la ciudad de León. Este servicio se encuentra ubicado en el tercer piso del HEODRA, cuenta con sesenta camas aproximadamente, con médicos de bases que funcionan para el ministerio de salud y la universidad; cuenta con médicos residentes en diferentes especialidades tales como cirugía general, cirugía plástica y urología así como médicos internos.

Población de estudio: la población de estudio la conformaron todos los pacientes mayores de 12 años hospitalizados en el departamento de cirugía general en el periodo comprendido entre enero 2001 y diciembre 2007.

Criterios de inclusión: Pacientes mayores de 12 años que se les realizó colostomía en el departamento de cirugía del Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Arguello en el periodo de enero 2001 a diciembre 2007, que su expediente este escrito con letra legible y que este disponible para su revisión.

Fuente: secundaria, ya que la información la obtuvimos de datos existentes (expedientes).

Instrumento: Se diseño un formulario adecuado a los objetivos establecidos. El mismo se validó mediante prueba piloto al inicio del estudio. Después de hacer mejoras se procedió a realizar el estudio.

Procedimiento de recolección de información: Para la realización de este estudio obtuvimos los datos del número de pacientes y su expediente de los libros de registro de cirugía de sala de operaciones y luego revisamos los expedientes que fueron facilitados por el departamento de estadística, previa autorización del subdirector médico del Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Arguello.



Luego de obtener el número de pacientes y su número de identificación (número de expediente) se procedió a aplicar la ficha de recolección de datos especialmente diseñada para la realización de este estudio. Se tomaron en cuenta aquellos expedientes que cumplieron con los criterios de inclusión.

Plan de análisis: Una vez llena la ficha se creó una base de datos en el programa estadístico de análisis de datos EPI INFO 6.0 versión 2006. Los resultados fueron expresados en tabla de frecuencia y cruce de variable según objetivos planteados.

Consideraciones éticas: Para la realización del estudio se aseguró la confidencialidad de la información utilizada. Nos comprometimos con la dirección del hospital a respetar sus normas éticas para la revisión de expedientes.



OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE

VARIABLE	INDICADOR	VALOR
Causa que originó la colostomía	Indicación por la que se realiza la colostomía	Obstrucción de colon Perforación de colon Traumatismo de colon Resección del recto La Rectitis Actínica Malformaciones congénitas
Tipo de colostomía	Variabilidad de la técnica quirúrgica	En asa Doble boca Paul-Mikulicz Devine Hartmann
Hallazgos transquirúrgicos	Descripción de eventos encontrados durante la cirugía	Respuesta abierta



<p>Complicaciones postquirúrgicos</p>	<p>Eventualidades que existan después de la cirugía y que tengan relación con la evolución del paciente</p>	<p>1.Inmediatas Hemorragias Separación mucocutánea Edema Infección periestomal Perforación ó fistulación Isquemia o necrosis 2.Tardías Prolapso Evisceración Eventración Hernias paraostómicas Retracción Estenosis Dermatitis y/o granuloma Fístulas Impactación Fecal</p>
<p>Días de estancia intrahospitalaria</p>	<p>Es el tiempo transcurrido del ingreso de un paciente hasta su egreso</p>	<p>Numeral</p>
<p>Tipo de egreso</p>	<p>Condición en que el paciente es dado de alta</p>	<p>Vivo Muerto Colostomía abierta Colostomía cerrada</p>



RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Total de pacientes: 38

Cuadro 1. Realización de colostomías por año

AÑO	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Total
No (%)	6 (16)	10(26)	9 (24)	2 (5)	4 (11)	5 (13)	2 (5)	38

Se valoraron treinta y ocho expedientes los cuales cumplieron con los criterios antes establecidos. Se estudiaron siete años desde el 2001-2007, encontrando una mayor frecuencia en el 2002 cuando se realizaron 10 colostomías representando el 26% de la población en estudio, seguido del 2003 con 9 casos (24%).

El sexo predominante al que se le practicó colostomía es el masculino con un 58% seguido del femenino con un 42% (Anexo 2). Esto concuerda con lo encontrado en estudios realizados previamente como el de Jinotepe (3) y HEODRA (2) en donde el sexo predominante fue el masculino. Consideramos que esto está en relación con la causa que origina el procedimiento, ya que las heridas por arma de fuego y blanca son más frecuentes en varones, así como la frecuencia de cáncer colorectal en varones, el cual ocupa el segundo lugar de frecuencia de cáncer en varones detrás del cáncer de pulmón. (20, 21, 22)

En cuanto a la procedencia, el área urbana obtuvo un mayor porcentaje con un 58% y el rural 42% (Anexo3). Esto está en dependencia también de la causa de la colostomía, ya que las heridas por arma de fuego y blanca, así como las condiciones dietéticas que influyen en el desarrollo de cáncer colorrectal son más frecuentes en el área urbana tanto por la mayor concentración de población como por el tipo de dieta.



Según la ocupación de los pacientes el mayor porcentaje lo representan las amas de casa con un 28% seguido de los estudiantes en un 20% y aquellos sin ninguna ocupación alcanzan el 16% por último le sigue el agricultor con un 13%, y el soldador 8%; las demás ocupaciones están representadas por un 3% (Anexo 4). Este hallazgo está en relación directa tanto con la causa de la colostomía como con la edad del paciente.

Promedio de edad: 39 años

En cuanto a los grupos de edades, la mayoría de pacientes estuvo entre las edades de 12 a 20 años con un 18% del total al igual que el grupo de 20-25 años seguido de las edades de 56-60 años con un 16% (Anexo 5). Esto se corresponde con lo encontrado en el hospital de Jinotepe en 1985, en donde se encontró que el grupo de edad más afectada fue el de adulto joven. Esto está también relacionado con la causa de la cirugía, ya que en este grupo de edades se encuentran las causadas por heridas por arma de fuego, arma blanca, malformaciones congénitas y traumatismos. El repunte en edades mayores como de 56 a 60 años se debe a la mayor frecuencia de obstrucciones y perforaciones espontáneas de colon, debidas principalmente a neoplasias a como veremos más adelante.

En cuanto a las indicaciones de cirugía que originó la colostomía encontramos que la más frecuente fue Obstrucción de colon (42%), seguida por las heridas penetrantes por arma blanca y fístula rectovaginal (10%). Las heridas por arma de fuego, y cáncer de recto se presentaron en un 8% de casos para cada una (Anexo 6). Esto concuerda con lo encontrado en el Hospital de Jinotepe (3), en donde la causa más frecuente fue la enfermedad del colon (no especificada) seguido por las heridas por armas de fuego y blanca; concuerda además con lo encontrado en el HEODRA (2) en donde la causa más común que obligó a la realización de la colostomía fue el trauma de colon, recto y ano. El hecho de ser la obstrucción de colon y las heridas por armas de fuego y blanca las indicaciones más frecuente concuerda con la bibliografía consultada (11, 12,13) en donde se encuentra a la obstrucción de colon como una de las causas más frecuentes ya sea por



patología maligna o benigna, así como las perforaciones de colon por traumatismos u otras patologías benignas o malignas.

Cuadro 2. Distribución por grupos de edades según causa de intervención quirúrgica

	< 20	20-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61+	Total
Obstrucción de colon	1	1	1		3	1	2		5	2	16
Herida por arma blanca	1	2	1								4
Herida por arma de fuego		1		2							3
Fístula recto-vaginal	3	1									4
Cáncer de recto							1			2	3
Malformación congénita		1									1
Perforación de colon							1			1	2
Megacolon		1	1								2
Trauma perineal	2										2
Abceso perianal									1		1
Total	7	7	3	2	3	1	4	0	6	5	38

Según la causa de intervenciones quirúrgica por grupos de edades, encontramos que para la obstrucción intestinal el grupo de edades más frecuente fue el de 56 – 60 años con 5 casos, seguido del grupo de 36 a 40 años (3 casos) 46 a 50 años y 61 a más con 2 casos cada uno.



Para las heridas por arma blanca el grupo más frecuente fue el de 20 a 25 años con 2 casos, seguido por los grupos de menores de 20 y de 26 a 30 años con un caso cada uno.

Para los heridos por arma de fuego el grupo más frecuente fue el de 31 a 35 años (2 casos), seguido por el grupo de 20 a 25 años (1 caso).

Para las pacientes con fístula recto-vaginal el grupo más frecuente fue el de menores de 20 años (3 casos), seguido por el de 20 a 25 años con uno.

Para los pacientes con cáncer de recto el grupo más frecuente fue el de 61 a más (2 casos), seguido por el grupo de 46 a 50 años (1 caso).

Para las malformaciones congénitas la paciente se encontró en el grupo de 20 a 25 años.

Para los pacientes con perforación de colon los grupos más frecuentes fueron de 46 a 50 y de 61 años a más con un caso cada uno.

Para los pacientes con diagnóstico de megacolon los grupos más frecuentes fueron de 20 a 25 y de 26 a 30 años con un caso cada uno.

Los dos pacientes con diagnóstico de trauma perineal se encontraron en el grupo de menores de 20 años. Uno se debió a desgarro perineal por caída y el otro perforación perineal también por caída.

La paciente con diagnóstico de absceso perianal se encontró en el grupo de 56 a 60 años.

Se logra observar como en los grupos de edades más jóvenes encontramos que predominan como causas más frecuentes las malformaciones congénitas, traumas perineales y las heridas por arma blanca y de fuego, lo cual concuerda con los estudios previos en Jinotepe (3) y el HEODRA (2) en donde las edades más frecuentes fueron los jóvenes y entre las causas más frecuentes las heridas por arma de fuego y blanca y traumas de colon respectivamente; en el caso de las malformaciones congénitas y fístulas recto vaginales son de diagnóstico en etapas tempranas de la vida. Conforme avanzan las edades encontramos que las patologías más frecuentes que originan la cirugía son las obstrucciones intestinales, neoplasias malignas y las perforaciones espontáneas de colon, lo cual



concuera con los grupos de edades en los que las patologías malignas de colon y recto son más frecuentes (20, 21, 22).

El tipo de colostomía realizado con mayor frecuencia fue en asa y Devine con 34% para cada uno, seguido por Hartman con 29%. La colostomía sigmoidea terminal se realizó en un 3% (Anexo 7). Este resultado concuerda con el estudio realizado en Jinotepe (3) donde la colostomía mayormente realizada fue en asa y difiere del estudio realizado en Venezuela (19) donde el tipo de colostomía más realizada fue Paul Mikulicz. Consideramos que el tipo de colostomía que se debe realizar depende directamente del hallazgo transquirúrgico, por lo que debe valorarse según los resultados en cada caso según esta variable.

Cuadro 3. Hallazgos transquirúrgicos en pacientes a los que se le realizó colostomía en asa

INDICACIÓN	HALLAZGOS TRANSQUIRÚRGICOS	NO
Obstrucción intestinal	Vólvulos del sigmoides	1
	Masa rectal	1
	Cáncer de ano-recto + fístula recto-vaginal	1
	Siembras tumorales transcolónicas	1
	Ninguno	1
Herida por arma blanca	Perforación de sigmoides	1
	Perforación de colon+contaminación por heces	3
Herida por arma de fuego	Perforación de colon+contaminación por heces	3
Cáncer de recto	Pólipo de mucosa sigmoidea	1
Total		13

Para el grupo de pacientes a los que se realizó colostomía en asa (13 en total) encontramos lo siguientes hallazgos:



De los 5 pacientes que fueron intervenidos por obstrucción intestinal los hallazgos transquirúrgicos fueron Vólvulos del sigmoide, masa rectal, cáncer de ano recto más fistula recto-vaginal, siembras tumorales transcolónicas y en un caso no se reportó hallazgo transquirúrgico; de los pacientes que ingresaron por herida por arma blanca los hallazgos transquirúrgicos fueron: perforación de sigmoide y perforación de colon más contaminación por heces. Los tres pacientes intervenidos por heridas por arma de fuego se les encontró perforación de colon más contaminación por heces y por último el paciente intervenido por cáncer de recto se le encontró un pólipo de mucosa sigmoidea según lo que reportó la fuente, aunque esto no es trascendental en una cirugía por cáncer de recto. Al analizar estos resultados encontramos que para los casos que se les realizó colostomías por obstrucción intestinal, perforación de sigmoides en herida por arma blanca y cáncer de recto concuerdan con la bibliografía en la cual encontramos que la colostomía en asa se usa para proteger anastomosis difíciles de realizar como en resección anterior baja, anastomosis coloanales, en traumatismos de recto para proteger la reparación. Sin embargo para los demás casos no se especifica el sitio anatómico de la lesión, llamando la atención el caso de un paciente intervenido por obstrucción sin describir hallazgos en la nota operatoria al que se le realizó colostomía en asa.



Cuadro 4. Hallazgos transquirúrgicos en pacientes a los que se le realizó colostomía de Devine

INDICACIÓN	HALLAZGOS TRANSQUIRÚRGICOS	No
Obstrucción intestinal	Cáncer de recto	2
	Cáncer de conducto anal	1
	Cáncer de colon terminal	1
	Masa pélvica probable cáncer rectal	1
	Megacolon	1
Fístula rectovaginal	Fístula rectovaginal	4
Trauma perineal	Perforación perineal	1
Absceso perianal	Absceso perianal	1
Malformación congénita	Ano imperforado	1
Total		13

De los trece pacientes a los que se les realizó colostomía de Devine, seis pacientes que fueron intervenidos por obstrucción intestinal los hallazgos transquirúrgicos fueron cáncer de recto, ano y sigmoides; masa pélvica probable cáncer rectal y un megacolon. Cuatro pacientes fueron operadas por fístula rectovaginal, en estos casos, la realización de una colostomía permite el reposo de un segmento colónico comprometido y protección de las suturas. Se intervino un paciente por trauma perineal y un paciente por absceso perianal. En la paciente intervenida por malformación congénita se trató de una paciente con antecedente de ano imperforado y se le realizó colostomía de Hartman con el fin de realizar una anoplastia sagital posterior.

Para el caso de trauma perineal, absceso perianal y ano imperforado la colostomía de Devine tiene como función desviar temporalmente el contenido fecal y poner en reposo el sitio de la lesión para permitir la correcta cicatrización de las heridas perineales. Llama la atención que se realizó colostomía de Devine en caso de obstrucción intestinal por cáncer, cuando según la bibliografía consultada es más recomendable realizar un procedimiento de Hartman.



Cuadro 5. Hallazgos transquirúrgicos en pacientes a los que se le realizó colostomía de Hartman

INDICACIÓN	HALLAZGOS TRANSQUIRÚRGICOS	NO
Obstrucción intestinal	Masa tumoral de origen ginecológico + compromiso del sigmoides	1
	Abceso en saco de Douglas + compromiso de útero y pared del sigmoides	1
	Megacolon distal	2
	Cáncer de colon ulcerado	1
	Fístula colon-ileon distal	1
Perforación de colon	Diverticulitis sigmoidea complicada por absceso intraabdominal	1
	Perforación de sigmoides +contaminación fecaloide	1
Megacolon	Megacolon del sigmoide	2
Trauma perineal	Desgarro perineal	1
Total		11

De los 6 pacientes intervenidos por obstrucción intestinal los hallazgos transquirúrgicos fueron para cada uno de ellos: una masa tumoral de origen ginecológico más compromiso del sigmoide, un absceso en el fondo de saco de Douglas más compromiso de útero y pared del sigmoides, dos megacolon distales, cáncer de colon ulcerado y una fístula colon-ileon distal. A los pacientes intervenidos por perforación de colon se los encontró una diverticulitis sigmoidea complicada por absceso intraabdominal en uno de ellos y en otro perforación de sigmoides con contaminación fecal. En los dos pacientes intervenidos por megacolon no se encontró otro hallazgo transquirúrgico relevante. En el paciente atendido por trauma perineal se encontró un desgarro perineal.

El procedimiento de Hartman está indicado cuando el cabo distal no puede ser exteriorizado para realizar una doble boca como en necrosis del sigmoide hasta el



recto y lesiones de la porción distal del colon en donde se ha realizado resección amplia. Es de necesidad cuando se remueve un segmento terminal de colon y recto.

Cuadro 6. Hallazgos transquirúrgicos en pacientes a los que se le realizó colostomía sigmoidea terminal

INDICACIÓN	HALLAZGO
Enfermedad diverticular	Diverticulitis sigmoidea perforada

Se intervino un paciente por enfermedad diverticular y se le realizó una colostomía sigmoidea terminal, Como hallazgo transquirúrgico se encontró una diverticulitis complicada con perforación del sigmoides. Este resultado no concuerda con la bibliografía consultada, puesto que el procedimiento más indicado es una colostomía de Hartman.

Cuadro 7. Complicaciones de pacientes a los que se les realizó colostomía

COMPLICACIONES	NUMERO	PORCENTAJE
Tempranas		
Infeción periostomal	4	10%
Sepsis de herida quirúrgica	1	3%
Hernia paraostomal	1	3%
Necrosis	1	3%
Tardías		
Evisceración +sepsis	1	3%
Dermatitis	1	3%
Ninguna	29	75%
Total	38	100%



De los 38 pacientes intervenidos quirúrgicamente, 29 pacientes no tuvieron ninguna complicación (75%). Dentro de las complicaciones tempranas se encontró Infección periestomal con un 10%, la sepsis de herida quirúrgica, hernia paraestomal y necrosis estuvieron presentes en el 3% de los pacientes respectivamente. En relación a las complicaciones tardías encontramos evisceración más sepsis y dermatitis presentes en el 3% de los pacientes (Anexo 8). Esto difiere con los resultados reportados en los estudios en el hospital de Jinotepe (3), HEODRA (2) y en Mérida Venezuela (19) en donde la sepsis de herida quirúrgica fue la complicación más frecuente. El hallazgo del 10% de infección periestomal en este estudio se corresponde con la bibliografía que refiere un incidencia del 5 al 15% para esta complicación.

Estancia hospitalaria

Días de estancia hospitalaria promedio: 18.9

Días de estancia hospitalaria de pacientes sin complicaciones: 16

Días de estancia hospitalaria de pacientes con complicaciones: 27

En cuanto a los días de estancia hospitalaria el promedio fue de 18.9 días para todos los pacientes, de los cuales 16 días es el promedio para los pacientes sin complicación y de 27 días de estancia hospitalaria para los pacientes que presentaron alguna complicación. Este promedio es menor al descrito por la bibliografía consultada (18,19) en donde se describe como promedio 20 días de hospitalización y menor también al descrito en el estudio de Mérida Venezuela en donde se encontró un periodo de hospitalización de 22 días. El estudio demuestra que la presencia de complicaciones post quirúrgica aumenta el tiempo de estancia hospitalaria. En la bibliografía nacional consultada no encontramos un dato de referencia que nos indique el periodo de estancia hospitalaria para pacientes con ó sin complicaciones por lo que este resultado servirá como referencia para estudios posteriores.



CONCLUSIONES

1. Las principales indicaciones de colostomías encontradas en el estudio fueron obstrucción de colon en un 42% de los casos, seguido de herida por arma blanca y fístula rectovaginal (10%); 8% para heridas por arma de fuego y cáncer de recto.
2. Los tipos de colostomías realizados fueron colostomía en asa y Devine en un 34% para cada una de ellas, seguido de colostomía de Hartman con 29% y la colostomía sigmoidea terminal en un 3% de los casos.
3. Las complicaciones tempranas encontradas fueron infección periestomal en el 10% de los casos, seguido de sepsis de herida quirúrgica y necrosis con 3% para cada una de ellas. Las complicaciones tardías encontradas fueron evisceración y dermatitis con una frecuencia de 3% respectivamente.
4. El periodo de hospitalización de los pacientes sometidos a colostomías fue en promedio de 18.9 días para todos los pacientes en general. Para los pacientes que no presentaron complicaciones estuvieron hospitalizados un promedio de 16 días y para los pacientes con complicaciones el promedio fue de 27 días de estancia hospitalaria.



RECOMENDACIONES

1. Mejorar la descripción del procedimiento quirúrgico en la nota operatoria y hacerlo con letra legible para facilitar la recopilación de datos en estudios futuros.
2. Realizar un estudio cualitativo sobre la evolución de pacientes colostomizados.
3. Crear una base de datos con un número de expediente único ó específico para cada paciente que facilite el acceso a la información.
4. Estandarizar el seguimiento por consulta externa a los pacientes colostomizados con el fin de obtener datos completos para un próximo estudio.



BIBLIOGRAFÍA

1. Skandalakis, P. Anatomía y técnica quirúrgica 2 edición. Editorial MG-GRAW HILL. México. Colon y recto. p 439. 1983.
2. Zamora Reyes F. Urcuyo D. Colostomía y su cierre. Realizada en el servicio de cirugía general de HEODRA en el periodo comprendido de los años 1981 a 1985. Tesis de Médico y Cirujano. UNAN- León.
3. Revisión de las colostomías realizadas en el hospital regional Santiago Jinotepe de los años 1976 a 1985. Tesis de Médico y Cirujano. UNAN- León.
4. Figueroa, M y col. Morbilidad de la colostomía en niños con malformaciones ano- rectales. Arto. Original. Cirugía pediátrica, 2007, vol 20 No. 2. Buenos Aires, Argentina.
5. Hospital Universitario Vall d'Hebrón. Crohn-Colitis y Ostomías. [Internet]. Unitat d'Atenció Crohn-Colitis [acceso 23 de marzo de 2006]. Disponible en: <http://www.ua-cc.org/index.jsp>
6. Martí Ragué J., Tegido Valentí M. Estomas. Valoración, tratamiento y seguimiento. Barcelona: Doyma.Barcelona; 1999.
7. Ramírez Puerta AB., Jadraque Jiménez P. Pérez-Hervada Payá A., Ramírez Puerta D., Funes Meseguer M.J., Martínez Martínez F.J. Cirugía Menor: Curas y técnicas de enfermería. En: Carrasco Carrasco E. Cirugía Menor. Manual de Práctica Quirúrgica y Traumatológica en Atención Primaria. Fundación Instituto Upsa del Dolor; 2003. p.156- 163.
8. Shackelford RT , Zuidema GD, Yeo ChJ. Cirugía del Aparato Digestivo. 5ª ed. Buenos Aires: Panamericana; 2005.
9. Abcarian H, Pearl RK. "Stomas" in The Surgical Clinics of North America. Dec. 1988 p 1296 - 1305.
10. Bubrick MP, Roistad BS. "Intestinal Stomas" in Principles and Practice of Surgery for the colon, Rectum and Anus. 1992 p 855-905.
11. Csendes A., Dbandi A., Sepúlveda. Colostomías Pautas de Diagnósticos y tratamiento de patología gastro-intestinal y vascular periférico. Ed. Andrés Bello. Santiago de Chile, 1981; 181-4.



12. Gliedman M. Colostomías Atlas de Técnicas Quirúrgicas. Edl Interamericana Mc. Graw-Hill 1993; 334-401.
13. Pobeda T. A., Molina R E. Colostomías. Boletín Científico de Cirugía, 1998.
14. David P. Ryan, M.D., Carolyn C. Compton, M.D., and Robert J. Mayer, M.D. Carcinoma of the Anal CANAL. The new england journal of medicine. Vol. 342,792-800 March 16, 2000 Number 1.
15. Sabiston. Tratado de cirugía. Vol.1 Fundamentos biológicos de la práctica quirúrgica moderna. edición 17. p 519-520. Editorial Elsevier. España 2005.
16. Martínez Morales, María. Paciente ostomizado. Boletín oncológico del área sanitaria del Teruel, Hospital Obispo Polanco, España. Boletín No. 22, 2008. Revisado el 3 de mayo del 2008.
17. Brunocard, F. at al Schwartz. Principios de cirugía 2 edición vol.1 cap.28; colon, recto y ano. Editorial Mc Graw Hill, 2006.
18. Wilmore. Cheung y col. ACS Surgery, principles and practice. WebMed corporation, 2002. p 433-434
19. Torrez, Carlos. Evolución comparativa entre colostomía y cierre primario en pacientes adultos con herida de colon. Dpto de Cirugía, Facultad de Medicina Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela. Publicación de la Revista de la Facultad de medicina, Universidad de Los Andes, vol 8, número 1-9, 1999. Mérida, Venezuela.
20. Gary, Orlando. Colostomía en pacientes con lesión traumática colorrectal en el Sbs Hospital de Chanclay, Poémade, Francia. Publicación de Tesis digitales UNMSM. 2006
21. Nora, P. Principios y técnicas de cirugía, 2 edición. Editorial Salvat, 1985. p 523-581.
22. Maingot. Maingot's abdominal operation. Vol. II. Novena edición. Editorial Appleton and Lange, 1989, caps. 50-53.



ANEXOS



ANEXO 1

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

Manejo de pacientes que se les realizó colostomías en el HEODRA en el periodo de enero 2001 a diciembre 2007

No. de ficha _____ Fecha _____
No. de expediente _____
Nombre del paciente _____
Edad _____ Sexo: Femenino _____ Masculino _____
Procedencia: urbano _____ rural _____
Ocupación _____

Causa que originó la colostomía

Obstrucción de colon _____ Resección del recto _____
Perforación de colon _____ Rectitis Actínica _____
Malformaciones congénitas _____ Traumatismo de colon _____

Tipo de colostomía

Sigmoidea terminal _____ Paul-Mikulicz _____
Hartmann _____ En asa _____
Dividida (Devine) _____

Hallazgos transquirúrgicos _____

Complicaciones postquirúrgicas:

Temprana:	Tardía:
Hemorragias _____	Prolapso _____
Separación mucocutánea _____	Hernias paraostómicas _____
Edema _____	Retracción _____
Infección periestomal _____	Estenosis _____
Perforación ó fistulación _____	Dermatitis y/o granuloma _____
Isquemia o necrosis _____	Impactación _____

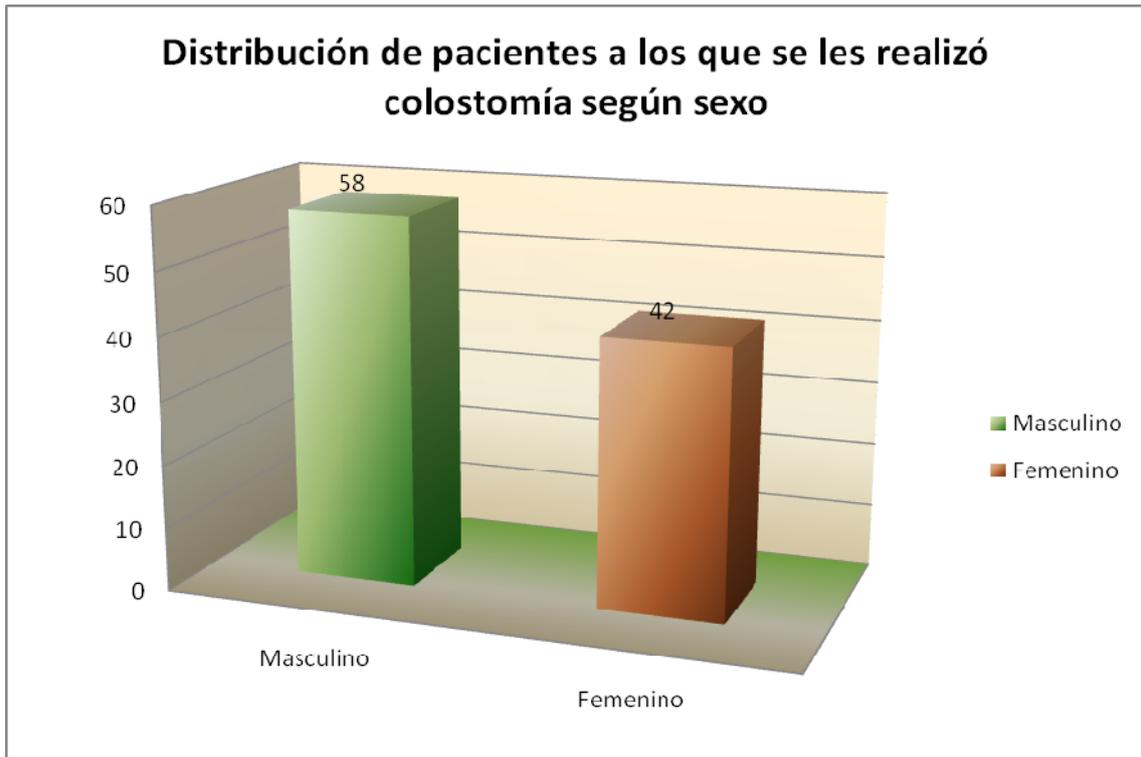
Días de estancia hospitalaria _____

Tipo de egreso

Vivo _____ Colostomía abierta _____
Colostomía cerrada _____ Muerto _____



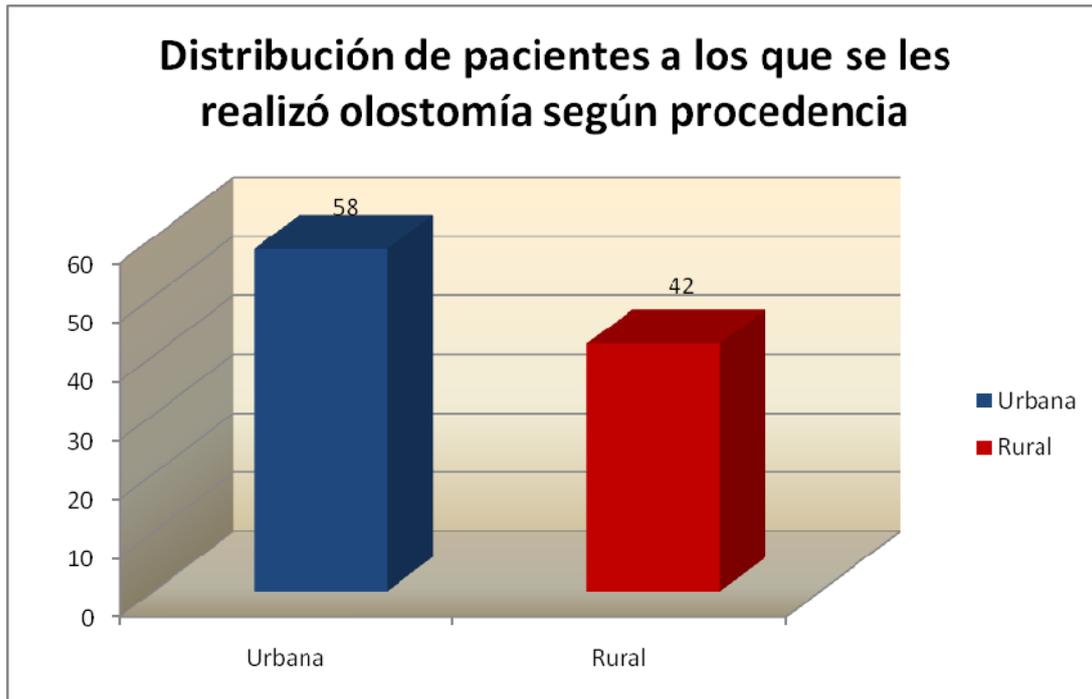
ANEXO 2



Fuente: expediente médico



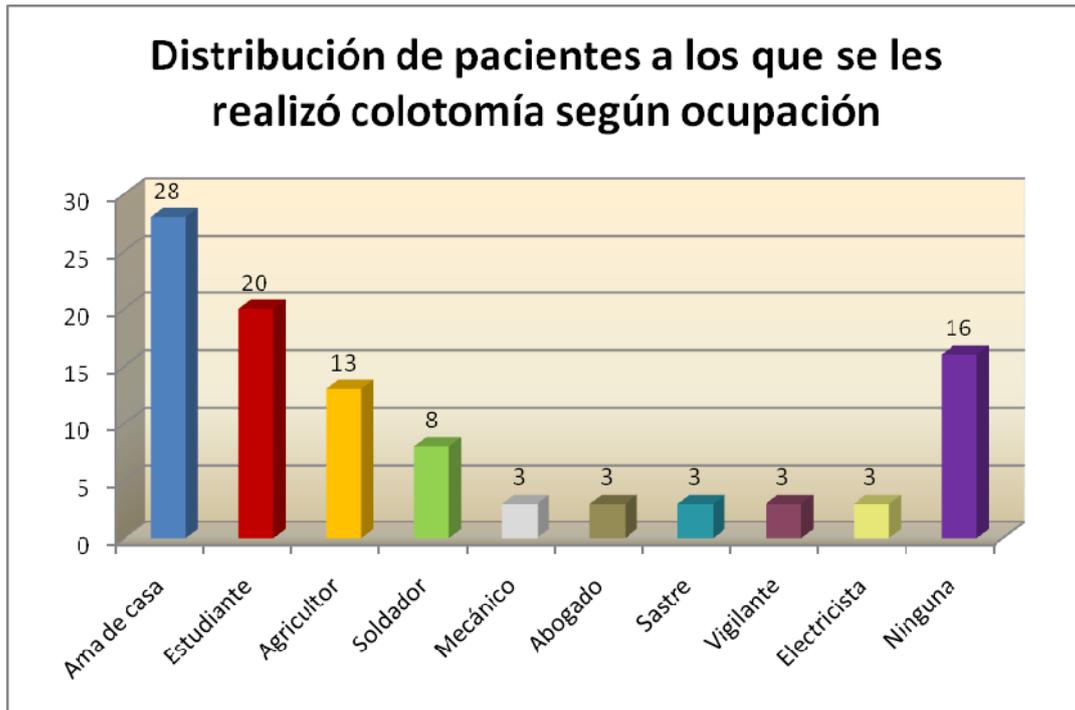
ANEXO 3



Fuente: expediente médico



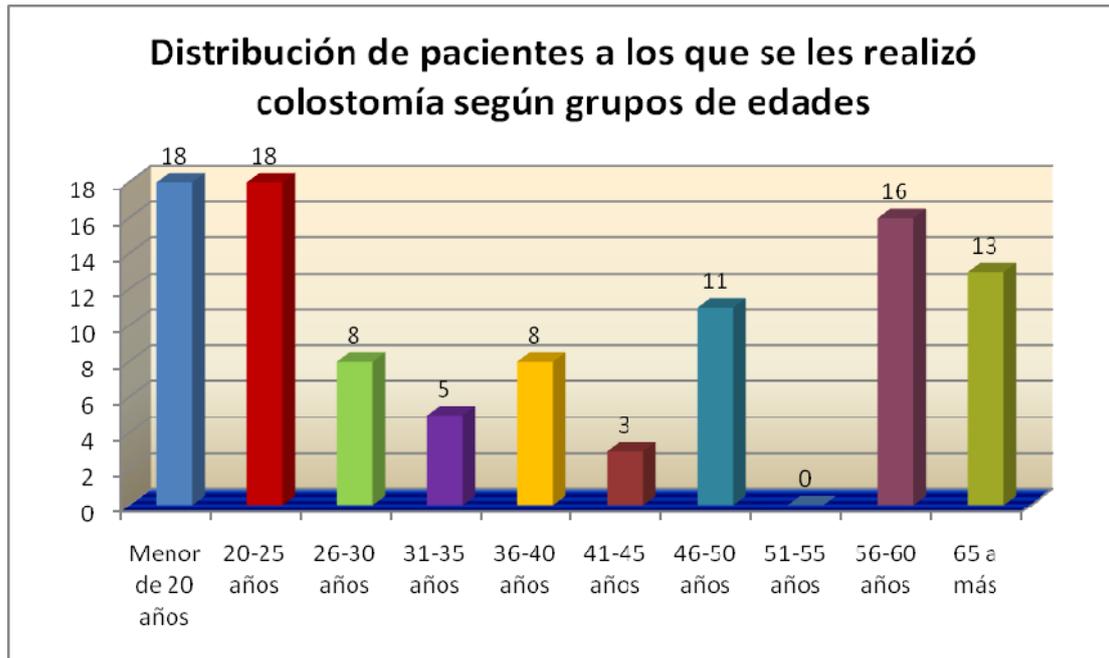
ANEXO 4



Fuente: expediente médico



ANEXO 5

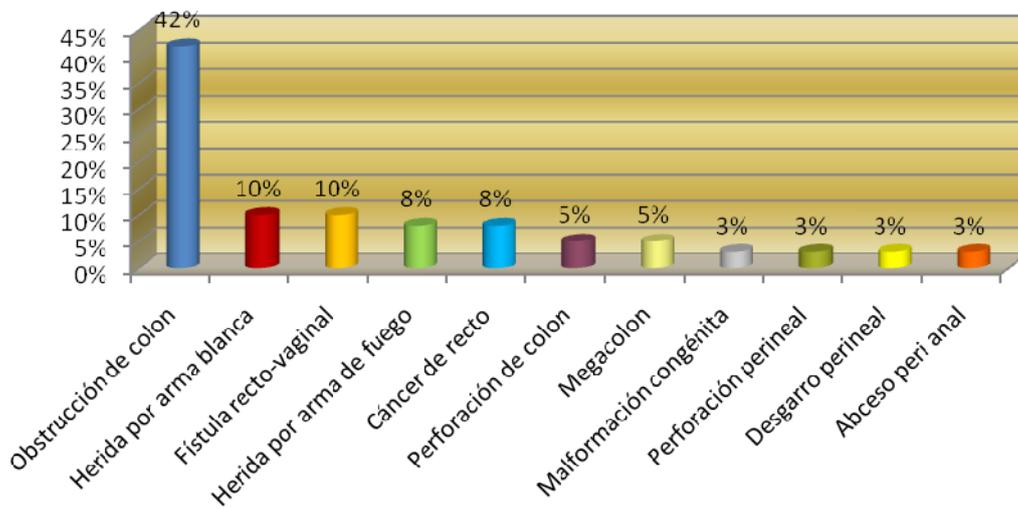


Fuente: expediente médico



ANEXO 6

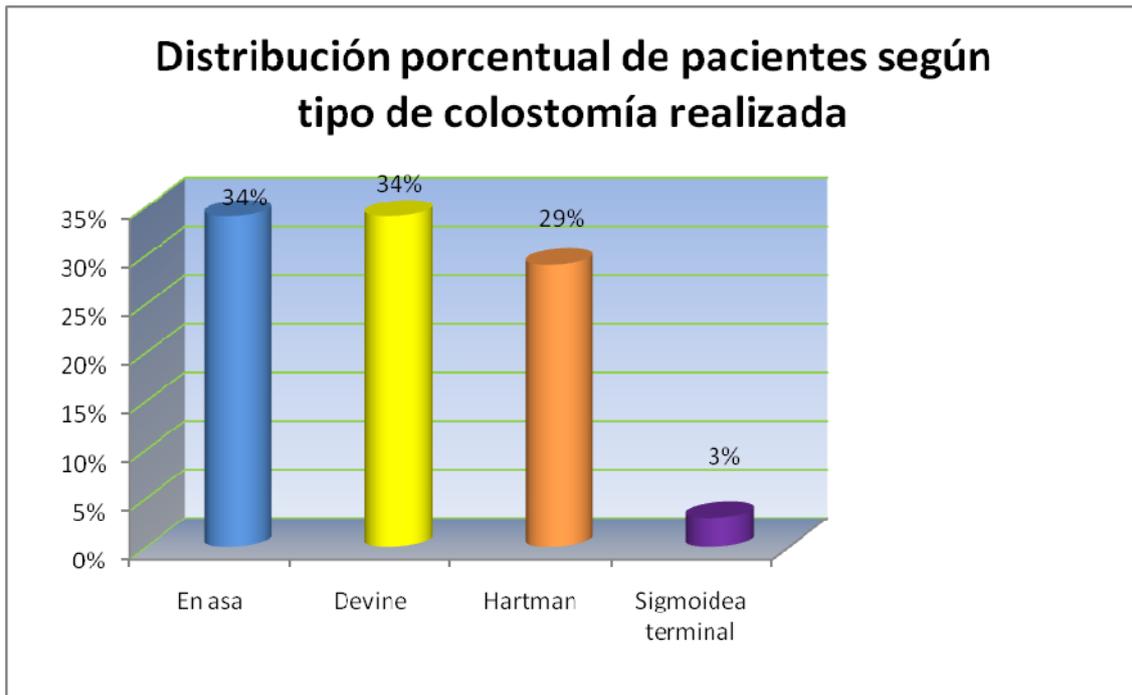
Distribución porcentual de pacientes a los que se les realizó colostomía según indicación de cirugía



Fuente: expediente médico



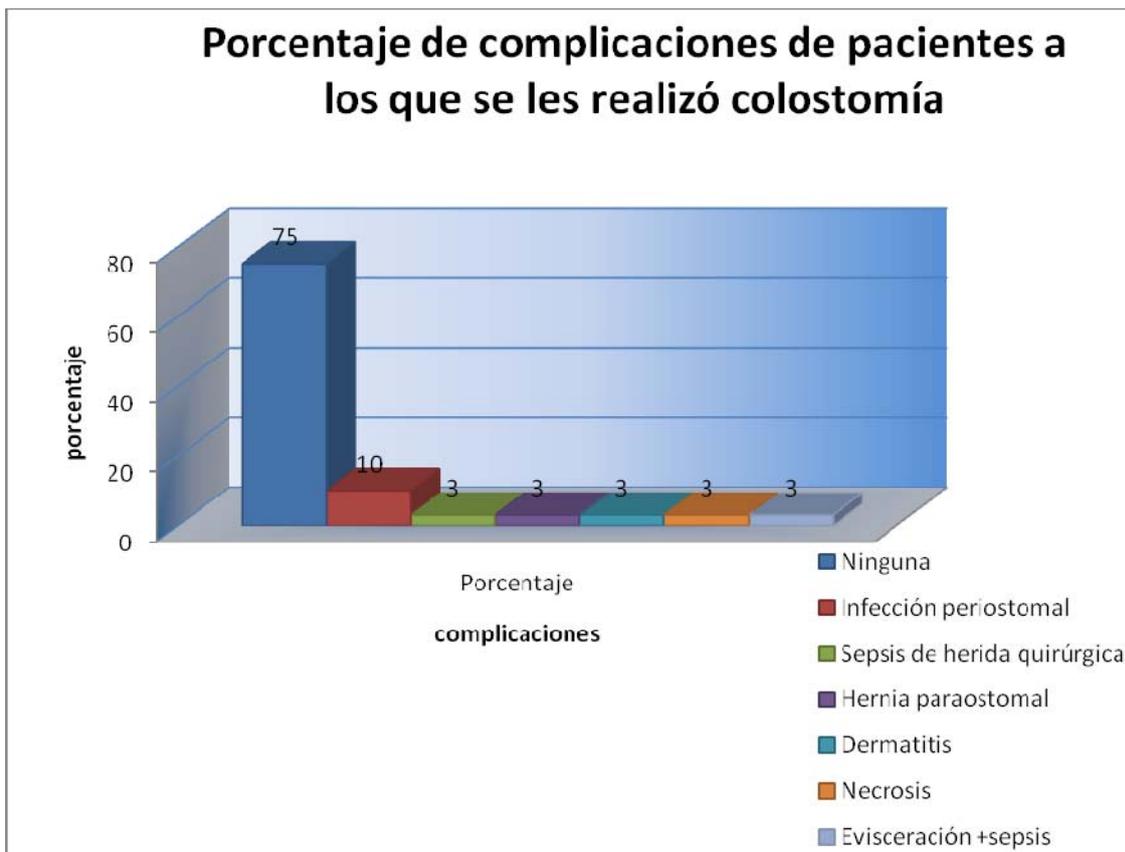
ANEXO 7



Fuente: expediente médico



ANEXO 8



Fuente: expediente médico

