

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO**

**MANEJO Y COMPLICACIONES DE LOS
ESTOMAS INTESTINALES**

MIGUEL ANTONIO MEJÍA LÓPEZ

Tesis

**Presentada ante las autoridades de la
Escuela de Estudios de Postgrado de la
Facultad de Ciencias Médicas
Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Cirugía General
Para obtener el grado de
Maestro en Ciencias Médicas con Especialidad en Cirugía General**

Marzo 2017



ESCUELA DE
ESTUDIOS DE
POSTGRADO

Facultad de Ciencias Médicas Universidad de San Carlos de Guatemala

PME.OI.201.2017

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

HACE CONSTAR QUE:

El (la) Doctor(a): Miguel Antonio Mejía López

Carné Universitario No.: 100018057

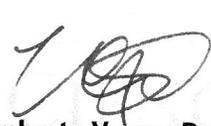
Ha presentado, para su EXAMEN PÚBLICO DE TESIS, previo a otorgar el grado de Maestro(a) en Ciencias Médicas con Especialidad en **Cirugía General**, el trabajo de TESIS **MANEJO Y COMPLICACIONES DE LOS ESTOMAS INTESTINALES**

Que fue asesorado: Dr. Ery Mario Rodríguez Maldonado MSc.

Y revisado por: Dr. Ery Mario Rodríguez Maldonado MSc.

Quienes lo avalan y han firmado conformes, por lo que se emite, la ORDEN DE IMPRESIÓN para **marzo 2017**

Guatemala, 7 de marzo de 2017


Dr. Carlos Humberto Vargas Reyes MSc.

Director

Escuela de Estudios de Postgrado


Dr. Luis Alfredo Ruiz Cruz MSc.

Coordinador General

Programa de Maestrías y Especialidades

mdvs

2ª. Avenida 12-40, Zona 1, Guatemala, Guatemala

Tels. 2251-5400 / 2251-5409

Correo Electrónico: especialidadesfacmed@gmail.com

Ciudad de Guatemala, 03 de junio de 2016

Doctor:
Oscar Fernando Castañeda
Coordinador Específico de Programas de Postgrado
Escuela de Estudios de Maestrías y Postgrados
Universidad de San Carlos de Guatemala
Instituto Guatemalteco de Seguridad Social

Estimado Doctor Castañeda:

Por medio de la presente le informo que he **asesorado y aprobado** el informe final de Tesis detallado a continuación:

Título:

“MANEJO Y COMPLICACIONES DE ESTOMAS INTESTINALES”

Autor:
MIGUEL ANTONIO MEJIA LOPEZ

Dicha Tesis ha cumplido con todos los requisitos para su aval por parte de esta Coordinación, siendo enviada para los trámites de aprobación e impresión final de Tesis a donde corresponda.

Sin otro particular, se suscribe:

Atentamente,

Dr. Ery Mario Rodríguez Maldonado
ASESOR
CIRUGÍA GENERAL
IGSS/USAC
Dr. Ery Mario Rodríguez M.
MEDICO Y CIRUJANO
CIRUGIA
COL. 6584

Cc/ Archivo

Ciudad de Guatemala, 03 de junio de 2016

Doctor:

Oscar Fernando Castañeda

Coordinador Especifico de Programas de Postgrado

Escuela de Estudios de Maestrías y Postgrados

Universidad de San Carlos de Guatemala

Instituto Guatemalteco de Seguridad Social

Estimado Doctor Castañeda:

Por medio de la presente le informo que he **revisado y aprobado** el informe final de Tesis detallado a continuación:

Título:

“MANEJO Y COMPLICACIONES DE ESTOMAS INTESTINALES”

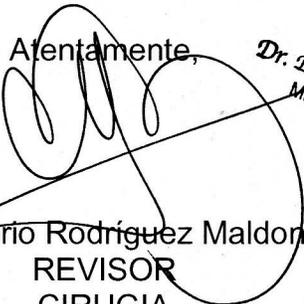
Autor:

MIGUEL ANTONIO MEJIA LOPEZ

Dicha Tesis ha cumplido con todos los requisitos para su aval por parte de esta Coordinación, siendo enviada para los trámites de aprobación e impresión final de Tesis a donde corresponda.

Sin otro particular, se suscribe:

Atentamente,



Dr. Ery Mario Rodríguez M.
MEDICO Y CIRUJANO
CIRUGIA
COL. 6,584

Dr. Ery Mario Rodríguez Maldonado

REVISOR
CIRUGIA
IGSS/HGA

Cc/ Archivo

INDICE DE CONTENIDOS

INDICE DE GRAFICAS	i.
RESUMEN	ii.
I. INTRODUCCION	1
II. ANTECEDENTES	2
2.1 ANTECEDENTES HISTORICOS	2
2.2 GENERALIDADES	2
2.3 DEFINICION DE LOS ESTOMAS INTESTINALES	3
2.4 COLOSTOMIA	3
2.4.1 TIPOS DE COLOSTOMIA	4
2.5 ILEOSTOMIA	5
2.6 INDICACIONES	7
2.7 DIFERENCIA ENTRE COLOSTOMIA E ILEOSTOMIA	8
2.8 CONSTRUCCION DEL ESTOMA	8
2.9 TIEMPO DE PERMANENCIA DEL ESTOMA	9
2.10 COMPLICACIONES DE LOS ESTOMAS	10
2.10.1 ISQUEMIA O NECROSIS	11
2.10.2 PROLAPSO	11
2.10.3 HERNIAS PARAOSTOMICAS	11
2.10.4 RETRACCIONES	12
2.10.5 ESTENOSIS	12
2.10.6 ALTERACIONES DE LA PIEL	12
III. OBJETIVOS	13
3.1 GENERAL	13
3.2 ESPECÍFICOS	13
IV. MATERIAL Y METODOS	14
V. RESULTADOS	18
VI. ANALISIS Y DISCUSIÓN	23
6.1 CONCLUSIONES	25
6.2 RECOMENDACIONES	26
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	27
VIII. ANEXOS	29
8.1 BOLETA RECOLECTORA DE DATOS	29

INDICE DE GRÁFICAS

	PÁGINA
GRÁFICA No. 1	18
GRÁFICA No. 2	18
GRÁFICA No. 3	19
GRÁFICA No. 4	19
GRÁFICA No. 5	20
GRÁFICA No. 6	20
GRÁFICA No. 7	21
GRÁFICA No. 8	21
GRÁFICA No. 9	22
GRÁFICA No. 10	22

Resumen

MANEJO Y COMPLICACIONES DE LOS ESTOMAS INTESTINALES EN ACIENTES ADULTOS CON ENFERMEDAD COMUN

Introducción: Las complicaciones infecciosas intraabdominales cuya etiología es la perforación de la víscera hueca, inflamación intestinal, dehiscencia de una anastomosis y necrosis del intestino delgado y/o grueso, son algunas de las más graves entidades a que se puede enfrentar el cirujano y, para su manejo, se requiere de la interrupción de la continuidad del tubo digestivo para garantizar la resolución del proceso séptico o isquémico y abatir al máximo la morbilidad y mortalidad. *Metodología:* Se realizó un estudio descriptivo prospectivo a fin de determinar los resultados del manejo y las complicaciones de los estomas intestinales que se presentaron en pacientes adultos tratados en el Hospital General de Enfermedad Común del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS) en el periodo comprendido del 1 de enero del 2010 al 31 de mayo de 2011. *Resultados y discusión:* Fueron atendidos un total de 53 pacientes adultos con estomas intestinales. En cuanto a género fue el sexo masculino el más afectado con un total de 40 pacientes (75%), lo cual demuestra el alto índice de exposición de los varones a estomas intestinales debido a que existen más enfermedades asociadas. La población más susceptible de presentar estomas intestinales, es la contemplada en el rango de edad de 41 – 50 años con 10 pacientes (21%). Se determinó que las indicaciones quirúrgicas para hacer un estoma intestinal son la obstrucción intestinal y el cáncer colónico. El estoma que se realizó con mayor frecuencia es la colostomía en un 57% y la mayoría de estos son temporales en un 77%. La mayoría de los pacientes no presentaron complicaciones en un 77%. De las complicaciones presentadas el 11% recibió tratamiento conservador y el 12% tratamiento quirúrgico dependiendo de la complicación presentada.

Palabras claves: Estomas intestinales, manejo, complicaciones.

I. INTRODUCCION

Las complicaciones infecciosas intra abdominales cuya etiología es la perforación de víscera hueca, inflamación intestinal, dehiscencia de una anastomosis y necrosis del intestino delgado y/o grueso, son algunas de las más graves entidades a que se puede enfrentar el cirujano y, para su manejo, se requiere de la interrupción de la continuidad del tubo digestivo para garantizar la resolución del proceso séptico o isquémico y abatir al máximo la morbilidad y mortalidad.

A su curso natural, la mortalidad secundaria por peritonitis generalizada y necrosis mesentérica es del 100%. Por esta razón en las últimas cuatro décadas se ha impulsado el tratamiento radical de las lesiones intestinales mediante resección y derivación con estomas, que ante la presencia de sepsis residual, isquemia o desnutrición, resulta el tratamiento de elección o el “estándar” de oro.

Los procedimientos de derivación son comunes, más cuando el paciente presenta padecimientos de urgencia, pero también se llegan a emplear en pacientes programados, portadores de padecimientos crónicos del intestino.

Inadecuadamente, se le atribuye una ligera simpleza a la técnica y usualmente a esta parte del procedimiento se le otorga menor atención, por este motivo la frecuencia de complicaciones puede ser hasta de 60% en estomas realizados en cirugía de urgencia y hasta 15% en estomas hechos durante cirugía electiva. (1) Como cualquier complicación que requiere solución mediante una o varias reintervenciones, el pronóstico favorable final se reduce significativamente. Existen informes de mortalidad operatoria de hasta el 20%. (2)

En Departamento de Cirugía del Hospital General de Enfermedad común del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social en la actualidad no se disponen de datos publicados con respecto a las complicaciones de los estoma intestinal, en pacientes con enfermedad común, por lo que el presente estudio determina las principales complicaciones, las indicaciones y morbilidad de los mismos que se presentan, permitiendo así realizar un eficaz manejo y cuidado para disminuir la mortalidad o mejorar la calidad de vida de nuestros pacientes.

II. ANTECEDENTES

2.1 ANTECEDENTES HISTORICOS

Las Ostomias son procedimientos estándar en la práctica de la cirugía gastrointestinal, y en los Estados Unidos se efectúan cerca de 100,000 al año. En las décadas pasadas a menudo no se ayudaba al paciente en quien se realizaba una ostomía, por lo que debía determinar por su cuenta cual era la mejor forma de mantener el estoma. En la década de 1960, la United Ostomy Association (UOA) desarrollo un programa de ayuda que facilito la rehabilitación al permitir que el paciente sea testigo de que otra persona con el mismo problema volvió a ser independiente y a estar bien.

2.2 GENERALIDADES

Los estudios encontrados que se realizaron con anterioridad muestran importantes diferencias con relación a la metodología empleada. (14) Hay 5 estudios retrospectivos, un estudio prospectivo de casos y controles y 5 estudios prospectivos controlados con asignación aleatoria de los pacientes. Hay varios estudios que incluyen, aparte de pacientes con resección anterior, a otros con indicaciones muy diferentes para la realización del estoma (peritonitis, sepsis perianales, etc.). En diversos estudios se agrupan operaciones urgentes (obstrucción intestinal, peritonitis, sepsis, etc.) con otras no urgentes (resección anterior, tratamiento de la incontinencia fecal, etc.). (18) Sólo 4 trabajos incluyen únicamente a pacientes intervenidos mediante resección anterior baja, operados en cirugía programada y que, por lo tanto, desde el punto de vista metodológico, puedan ser comparados en igualdad de condiciones. De ellos, el estudio de Rullier et es retrospectivo y el de Gastinger et forma parte de un estudio observacional multicéntrico con recogida prospectiva de los datos, no diseñado para hacer una comparación entre colostomía e ileostomía, y además incluye también colostomías descendentes o sigmoideas. (8) Los dos restantes son estudios prospectivos controlados con asignación aleatoria de los casos y tienen un número de pacientes escaso: 70 (34 con ileostomía y 36 con colostomía) en el artículo de Edwards et y 80 (42 con ileostomía y 38 con colostomía) en el de Law et. Sólo estos últimos realizan un cálculo previo del tamaño muestral. (13)

Con el presente estudio se pretende conocer con datos exactos las el manejo y complicaciones de los estomas intestinales en pacientes con enfermedad común tratados en el Hospital General de enfermedad común del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social.

2.3 DEFINICION DE LOS ESTOMAS INTESTINALES

Es el término con el que se designa la intervención quirúrgica cuyo objetivo es crear una comunicación artificial entre dos órganos, para abocar al exterior los productos de desecho del organismo.

2.4 COLOSTOMIA

Es definida como la creación de una apertura del colon a la piel de la pared abdominal y su propósito es desviar el tránsito intestinal y/o descomprimir el intestino grueso.

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. (4)

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

- 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.
- La perforación de colon como resultado de patología benigna o maligna, se acompaña de peritonitis localizada o generalizada, lo que hace no aconsejable efectuar resecciones y anastomosis inmediata. En tales situaciones una colostomía es lo recomendable, además de la resección del segmento patológico comprometido.
- Los traumatismos de colon son una gran fuente para la creación de colostomías. Heridas pequeñas (que comprometen menos del 25% del perímetro del colon) con poca contaminación fecal intraabdominal, pacientes hemodinámicamente estables y operados dentro de las primeras 6 horas de ocurrido el traumatismo pueden ser cerradas en forma primaria. Sin embargo, daño tisular severo, grandes laceraciones, zonas con desvascularización, shock prolongado, asociado con lesiones de otros órganos requieren ser tratadas con colostomía, que puede ser en las siguientes modalidades:
 - Exteriorización del segmento lesionado a modo de colostomía

- Reparación primaria de la lesión y colostomía proximal (habitualmente en heridas del recto)
- Resección del segmento de colon lesionado, con colostomía proximal y fístula mucosa (colon distal exteriorizado)
- Resección del segmento de colon lesionado, con colostomía y cierre del muñón distal (Operación de Hartmann)
- Existe un grupo de pacientes que se encuentran en una etapa intermedia entre estos 2 tipos de lesiones y pueden ser tratados en la modalidad de precolostomías que consiste en el cierre primario de la lesión y la exteriorización de este segmento suturado. En aproximadamente un 50% de estos pacientes, el colon puede ser retornado a la cavidad abdominal entre los 10 y 14 días. El resto de los pacientes, en que las suturas cede, la exteriorización se transforma en una colostomía formal. (5)
- 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 anastómosis 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.

2.4.1 TIPOS DE COLOSTOMÍAS

- **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.

- **COLOSTOMÍA EN ASA:** Es un procedimiento que permite desviar el tránsito intestinal en forma temporal, sin desviarlo en forma completa. Se usa para proteger anastómosis difíciles de realizar por ejemplo resección anterior baja, anastómosis coloanales, en traumatismo de recto para proteger la reparación, desviar el tránsito intestinal en heridas perineales complejas o infecciones perineales graves (Síndrome de Fournier o fasciitis necrotizante de periné). Su confección es muy sencilla, 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. (22)

2.5 ILEOSTOMÍA:

Es la apertura del ileon distal hacia la pared abdominal. Esta cirugía es mas exigente en su confección que una colostomía debido a que el contenido ileal es mas líquido y muy rico en enzimas proteolíticas que dañan la piel al estar expuestos a ella, de manera que esta ostomía debe ser siempre protruida, 2-3 cm. sobre el plano de la piel. La elección del sitio donde efectuarla es de vital importancia. en general cuadrante inferior derecho del abdomen por debajo del ombligo a través del músculo recto abdominal, alejado de prominencias óseas, de pliegues de la piel y cicatrices.

El flujo diario a través de una ileostomía es de 500 a 800 ml, con un pH levemente inferior a 7 y un contenido de sodio alrededor de 115 mEq. La descarga ileal es continua, aumentando levemente después de la comidas, transgresiones alimentarias, episodios de gastroenteritis, obstrucciones parciales o recurrencias de enfermedades inflamatorias. (25)

Existen estudios que demuestran que estos pacientes viven en un estado de leve deshidratación lo que hace que tengan niveles séricos de aldosterona alta como respuesta a esta situación. Otras alteraciones metabólicas que presentan estos pacientes son las formaciones de cálculos urinarios debido al estado permanente de deshidratación por lo que se recomienda ingerir mayor cantidad de líquido. La pérdida de sales biliares a través de la ileostomía y la interrupción de la circulación entero-hepática ya sea por resección o inflamación del ileon hace que un grupo importante de estos pacientes presenten una colelitiasis. (7)

Las indicaciones para efectuar una ileostomía permanente han ido en franca disminución en la actualidad, pacientes con colitis ulcerosa y poliposis familiar de colon en la actualidad se resuelven efectuando reservorios ileales con anastomosis ileoanales. Lo habitual es que estos pacientes requieran de una ileostomía temporal mientras el reservorio se acomode y cicatrice en la cavidad pelviana, En general en estos casos se construye una ileostomía en asa, que requiere de una cirugía local para reconstruir el tránsito 8 semanas después de construida. La ileostomía en asa de fácil construcción, se extrae un asa de intestino delgado a través de una apertura en la pared abdominal, que puede realizarse con o sin vástago. Este vástago se deja por 7 días hasta que la serosa de intestino delgado se adhiera al celular y a la aponeurosis. Para que la ileostomía quede protruida, se efectúa un corte en el borde antimesentérico de la porción distal de intestino delgado y se evierte sobre la porción proximal quedando protruida 2 a 3 cm., posteriormente se suturan los bordes del intestino a la piel de la ostomía. (10)

La construcción de una ileostomía terminal o de tipo Brooke en estos momentos se reserva para pacientes portadores de una colitis de Crohn extensa en que la decisión terapéutica sea realizar una proctocolectomía total. Se confecciona con una porción de ileon distal de 6-8 cm. de largo, con buena irrigación, y se extrae a través de una apertura en la pared abdominal. El mesenterio se fija al peritoneo y el intestino al orificio aponeurótico con suturas permanentes. la porción exteriorizada del intestino delgado se evierte y se sutura a la piel de la ostomía. Esta ostomía debe quedar protruida de tal manera que el contenido ileal caiga directamente a la bolsa de ileostomía evitando el contacto con la piel. (24)

2.6 INDICACIONES

La indicación más frecuente para la realización de un estoma derivativo hoy en día es la resección anterior baja (2). También se puede plantear en otras circunstancias: en primer lugar, tras resección anterior alta u otras resecciones cólicas con anastomosis de alto riesgo de dehiscencia; en segundo lugar, por la presencia de problemas abdominales graves como contaminación fecal importante, peritonitis o íleo, y en tercer lugar, por enfermedades anorrectales variadas, como sepsis pelvianas y perineales de origen digestivo, urológico, ginecológico o cutáneo, incontinencia fecal grave temporal, estreñimiento severo o enfermedad inflamatoria intestinal. (3)

Algunos de los estudios previos realizados hasta la actualidad han incluido a pacientes con las tres indicaciones, y como éstas son muy diferentes, se produce un sesgo importante en sus resultados, ya que se hace difícil establecer un patrón común entre las distintas circunstancias en que se indica el estoma. Por ejemplo, no es fácil comparar las complicaciones secundarias a la construcción de un estoma cuando éste se indica por una peritonitis fecaloidea, por una incontinencia grave o tras una resección anterior baja, ya que el proceso morbozo de base o el procedimiento quirúrgico asociado condicionan en gran manera la evolución y las complicaciones. No obstante, a pesar de este problema, hay varios estudios en los que se incluye a pacientes con indicaciones muy diferentes para el estoma. (9)

Un estoma derivativo no está indicado de manera sistemática tras la resección anterior baja. En algunas ocasiones los autores no especifican la indicación o queda a criterio del cirujano. En otras se realiza cuando durante la operación aparece una serie de problemas técnicos que aconsejan al cirujano la práctica del estoma: importante morbilidad médica asociada, preparación intestinal deficiente u obstrucción intestinal, difícil disección pelviana, sangrado excesivo, dudas sobre el aporte sanguíneo a la anastomosis, anastomosis a tensión, rodets anastomóticos rotos (doughnuts) o fuga tras insuflar aire por vía anal. Otro motivo para la práctica del estoma es la aplicación preoperatoria de radioterapia, que puede aumentar la morbi mortalidad postoperatoria. (12)

Actualmente se está planteando en algunas ocasiones realizar el estoma derivativo incluso antes de comenzar el tratamiento neo adyuvante con radioterapia y quimioterapia, para

disminuir la incontinencia fecal y la debilitante diarrea asociadas a la radioterapia y mejorar el estado nutricional del paciente antes de afrontar la cirugía.

Hoy en día la indicación más habitual para la construcción del estoma es la proximidad de la anastomosis al margen anal. Aunque no se ha establecido claramente si hay una distancia a partir de la cual se ha de emplear de manera sistemática el estoma, la mayoría de los autores lo recomiendan a partir de 5 cm, ya que a menor distancia la frecuencia de dehiscencia es 6,5 veces mayor. Otros autores preconizan una mucho más selectiva aproximación a la práctica de la derivación, aun en resecciones anteriores muy bajas o anastomosis coloanales. (18)

La existencia de unas indicaciones tan heterogéneas plantea dificultades para incluir pacientes en estudios prospectivos aleatorios para valorar algunas importantes cuestiones pendientes con relación a la derivación tras resección anterior: necesidad de derivación sistemática, su duración, tipo de estoma, momento del cierre, etc.

2.7 DIFERENCIAS ENTRE COLOSTOMIA E ILEOSTOMIA

La primera cuestión que se ha de plantear es si ambos estomas muestran una capacidad similar para lograr una derivación adecuada, y parece que es así, ya que en los estudios previos con empleo de cápsulas marcadas con ^{51}Cr no se ha encontrado diferencias. (6)

Como los estomas de este tipo son temporales y nacen con intención de servir de cobertura a la anastomosis mientras cicatriza, se ha considerado oportuno dividir la comparación en tres partes, que se corresponden con las fases que pasa el paciente desde que se realiza el estoma hasta que se restituye la continuidad intestinal. La primera fase sería la construcción; la segunda, el tiempo que el paciente es portador del estoma, y la tercera, el cierre. (23)

2.8 CONSTRUCCION DEL ESTOMA

Es difícil diferenciar el curso postoperatorio de la construcción del estoma del de la resección anterior y, por lo tanto, establecer qué complicaciones se deben específicamente a uno o a otro procedimiento. Por eso hay autores que prefieren tratar sólo aspectos generales, como pueden ser la facilidad de la construcción del estoma o el tiempo de la primera deposición. Otros tratan de separar las complicaciones relacionadas con el estoma de otras generales o específicas de la operación, lo que muchas veces es difícil. Los resultados de los estudios relativos a la construcción del estoma, no es fácil compararlos debido a que tratan aspectos

distintos de la operación y además estos aspectos son evaluados con diferentes criterios. A modo de ejemplo, baste citar la duración de la intervención: Edwards et al citan el tiempo específico de construcción del estoma, Law et al, el de la operación completa (resección anterior más estoma) y Rullier et al no valoraron esta variable (5, 11). Aunque por este motivo no se pueda proceder a un análisis pormenorizado de ambos procedimientos, sí que hay aspectos concretos que es preciso comentar. No se han encontrado diferencias entre la ileostomía en asa y la colostomía transversa en asa en cuanto a la facilidad de construcción.

Hay algunos estudios en los que la ileostomía puede comenzar a funcionar de manera más precoz; sin embargo, otros no encuentran diferencias en esta variable.

Otra cosa diferente ocurre con alguna de las complicaciones postoperatorias. Law et al¹⁸ encontraron que las incidencias de íleo postoperatorio y obstrucción intestinal eran significativamente más frecuentes en pacientes con ileostomía; 3 (7%) de sus 42 pacientes desarrollaron obstrucción intestinal, y uno de ellos requirió reoperación por esta causa y 4 (10%) más, íleo adinámico. En total, un 17% de los pacientes con ileostomía presentaron íleo, a diferencia del grupo de colostomía, en el que sólo 1 (3%) de 38 pacientes lo desarrolló. Este hecho no ha sido confirmado por otros estudios en los que además se ha encontrado cifras mucho más bajas de obstrucción intestinal tras la construcción de ileostomía. (17, 21)

Por otro lado, los pacientes con resección anterior baja a los que no se asocia estoma derivativo también presentan íleo prolongado en una proporción elevada y, por lo tanto, no es fácil distinguir a cuál de las dos intervenciones se debe esta complicación. Por lo tanto, según los estudios previos, parece que ambos estomas tienen similar dificultad de construcción y no es posible establecer cuál de los dos estomas tiene más complicaciones tras su construcción. (19)

2.9 TIEMPO DE PERMANENCIA DEL ESTOMA

A diferencia de las colostomías sigmoideas, las transversas en muchas ocasiones tienen un efluente líquido prácticamente similar al que sale de las ileostomías y, por lo tanto, los problemas de irritación cutánea y de salida de un alto volumen de líquido pueden presentarse de igual manera. Además, si las ileostomías están bien construidas, la parte distal del estoma está evertida y esto facilita que el líquido pueda ser recogido por la bolsa

colectora sin tener contacto con la piel ni con la placa y condiciona que en ocasiones el manejo del estoma sea más sencillo en pacientes con ileostomía que en aquellos con colostomía transversa. De hecho, tanto los problemas de irritación cutánea como de débito alto por el estoma son tan habituales en la colostomías transversas como en las ileostomías.

Además, el prolapso y la hernia paraestomal son más frecuentes tras colostomía transversa que tras ileostomía, hecho que condiciona en muchas ocasiones la dificultad para mantener las bolsas colectoras en su sitio. (7, 12, 16) Se ha observado que por eso los pacientes con ileostomía cambian el dispositivo menos frecuentemente, tienen menos problemas al vestir y se quejan menos de malos olores que los pacientes con colostomía.(11)

Parece que la colostomía transversa temporal se tolera peor que una ileostomía temporal, pero ¿cómo afecta esto a la vida del paciente mientras éste es portador del estoma? Está claro que cualquier estoma tiene un impacto muy importante en la calidad de vida del paciente, pero además en este caso el efecto se ve potenciado por cuanto los pacientes toleran peor los estomas temporales que los permanentes. Gooszen et al encontraron que, aunque los pacientes con colostomía tenían más prolapso y más dificultades de adaptación en los vestidos que los pacientes con ileostomía, este hecho parecía tener poco impacto en la calidad de vida, que sin embargo se deterioraba de manera considerable al aparecer la retracción y las fugas fecales²⁸. Silva et al, empleando un cuestionario específicamente diseñado para pacientes con estoma, observaron que en los pacientes con ileostomía el efluente era más tolerable y los pacientes tenían más facilidad para la higiene personal y preservaban mejor el apetito que los pacientes con colostomía.

Por lo tanto, de los estudios previos parece deducirse que los pacientes con ileostomía tienen menos complicaciones y su calidad de vida puede verse menos afectada. (20)

2.10 COMPLICACIONES DE LAS OSTOMÍAS

Dentro de las cuales podemos mencionar las siguientes:

2.10.1 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 ostomía de tipo terminal. En caso de resecciones tumorales del colon sigmoides, 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 ileon 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 inquémico, se reconoce porque cambia de coloración y sus bordes no sangran.

Si la necrosis del colon o ileon exteriorizado va mas allá de la aponeurosis, la indicación es efectuar en forma urgente una nueva ostomía, por el riesgo de perforación hacia la cavidad peritoneal.

2.10.2 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. (22)

2.10.3 HERNIAS PARAOSTÓMICAS

Ocurre por una apertura de la fascia o aponeurosis demasiado grande o por localizar la ostomía por fuera del músculo recto abdominal, 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. la hernias alrededor de la ileostomía son raras. (21)

2.10.4 RETRACCIONES

Ocurre por inadecuada movilización del colon, pared abdominal gruesa, o mesenterios cortos, esto hace que la colostomía sea umbilicada provocando derrames frecuentes alrededor de la bolsa de colostomía. Requiere de cuidados de la piel prolijos o simplemente fabricar una nueva ostomía.

Las retracciones de una ileostomía ocurren en forma frecuente y es una de las causas mas comunes por las que hay que rehacer una ileostomía. Se originan por la utilización de un segmento de ileon demasiado corto, por compromiso vascular isquémico del segmento exteriorizado o por aumento excesivo de peso del paciente en el post-operatorio. (17)

2.10.5 ESTENOSIS

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, en cambio si está a nivel de la aponeurosis puede repararse localmente o a través de una laparotomía. (15)

2.10.6 ALTERACIONES DE LA PIEL

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. (16)

III. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

- 3.1.1 Conocer el manejo y las complicaciones de los estomas intestinales en el Hospital General de Enfermedad común del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social del 1 de enero del 2010 al 31 de mayo de 2011.

3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- 3.2.1 Identificar los estomas intestinales temporales utilizados más frecuentemente
- 3.2.2 Identificar los estomas intestinales definitivos utilizados más frecuentemente
- 3.2.3 Determinar las indicaciones para la realización de un estoma intestinal temporal
- 3.2.4 Determinar las indicaciones para la realización de un estoma intestinal definitivo

IV. MATERIAL Y METODOS

4.1 TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Descriptivo – Prospectivo

4.2 AREA DE ESTUDIO

Pacientes adultos que posean un estoma intestinal en el Hospital General de Enfermedad Común del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social del 1 de enero de 2010 al 31 de mayo de 2011.

4.2.1 UNIDAD PRIMARIA DE MUESTREO

Hospital general de enfermedad común del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS)

4.2.2 UNIDAD DE INFORMACION

Libros de historial de sala de operaciones, numero de afiliación y boleta de recolección de datos.

4.2.3 UNIDAD DE ANALISIS

Expedientes clínicos

4.2.4 POBLACION Y MUESTRA

Pacientes adultos que posean un estoma intestinal en el Hospital General de Enfermedad Común del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social.

4.3 POBLACION Y MUESTRA

4.3.1 MUESTRA

Pacientes adultos atendidos en el Hospital General de Enfermedad Común del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS) que fueron sometidos a un Estoma intestinal en el periodo del 1 de enero del 2010 al 31 de mayo del 2011

4.4 CRITERIOS DE INCLUSION

Pacientes adultos atendidos en el Hospital General de Enfermedad Común del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS) que quienes se les realizo un estoma intestinal en el periodo del 1 de enero del 2010 al 31 de mayo del 2011, a quienes se pudo obtener toda la información a través de la boleta recolectora de datos.

4.5 CRITERIOS DE EXCLUSION

Pacientes que no cumplan con los criterios de inclusión.

Todos los pacientes adultos que posean un estoma intestinal que no sea creado dentro del tiempo comprendido del 1 de enero de 2010 al 31 de mayo de 2011

4.6 OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

TIPO DE VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICION	INSTRUMENTO DE MEDICION
Edad	Tiempo de vida transcurrido entre el nacimiento y el momento de la cirugía	18 – 30 años 31 – 40 años 41 – 50 años 51 – 60 años 61 – 70 años 71 – 80 años 81 – 90 años > 91 años	Cuantitativo	Boleta recolectora de datos
Sexo	Condición orgánica que define a una persona	Femenino Masculino	Cualitativo	Boleta recolectora de datos
Diagnostico	Entidad clínica que define la patología del paciente	Obstrucción intestinal Abdomen agudo Cáncer Ulceras por decúbito Diverticulitis	Cualitativo	Boleta recolectora de datos

Tipo de estoma	Comunicación artificial entre dos órganos, para abocar al exterior los productos de desecho del organismo.	Ileostomía Colostomía	Cualitativo	Boleta recolectora de datos
Indicación del estoma	Situación por la cual se realizo el estoma	Temporal Definitiva	Cualitativo	Boleta recolectora de datos
Complicación del estoma	Situación que aumenta la morbilidad del estoma	Irritación de la piel Obstrucción Necrosis Infección	Cualitativo	Boleta recolectora de datos
Manejo de la complicación	Tratamiento que se da para la resolución de la complicación	Conservador Quirurgico	Cualitativo	Boleta recolectora de datos

4.7 TECNICA, PROCEDIMIENTO E INSTRUMENTOS UTILIZADOS

4.7.1 TECNICAS:

Boleta de recolección de datos estructurada

4.7.2 PROCEDIMIENTOS

Se solicitó en el centro de estudio formulario y requisitos para la autorización del estudio

Se llenó formularios, se cumplieron requisitos con las autoridades de dicho centro.

Se buscó un libro de anotaciones de procedimientos de estomas intestinales de sala de operaciones con nombre y número de afiliación de pacientes

4.7.3 INSTRUMENTOS

Libro de anotaciones de procedimientos quirúrgicos de sala de operaciones, boleta de recolección de datos.

4.7.4 PROCESAMIENTO Y ANALISIS DE DATOS

Se llenó boleta de recolección, se vaciaron los datos en Hojas de datos de Microsoft Excel 2010 y se realizaron cuadros y graficas de información.

4.8 ALCANCES Y LIMITACIONES

4.8.1 ALCANCES

Se obtuvo la información adecuada en el mayor porcentaje de pacientes a través del expediente clínico

4.8.2 LIMITES

Se presentaron en la búsqueda de pacientes por nombres y números de afiliación, dificultad para interpretar la letra, números de afiliación erróneos, falta de notas de evolución en el seguimiento de los pacientes.

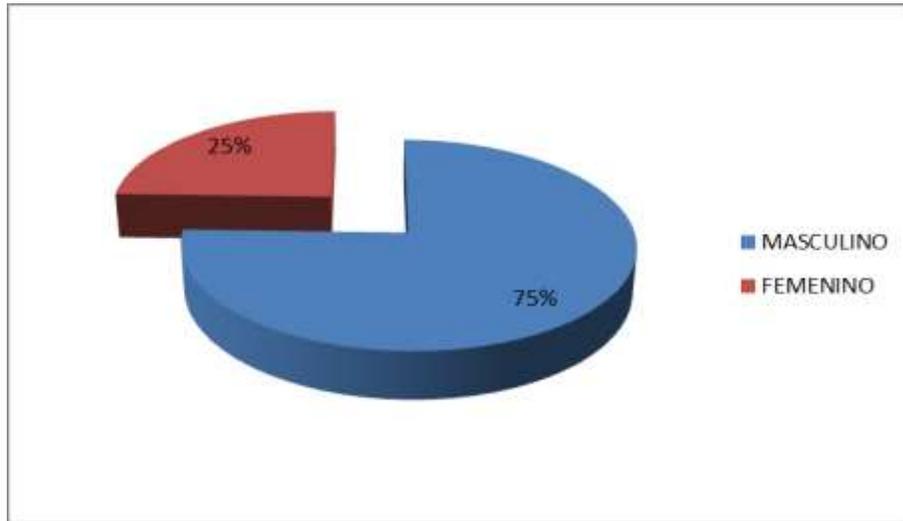
4.9 ASPECTOS ETICOS DE LA INVESTIGACION

Por ser un estudio descriptivo – prospectivo, no se puso en riesgo la integridad de los pacientes del estudio. El estudio también respeta el valor y la dignidad de la persona, teniendo datos que no se divulgaran públicamente.

Estudio de categoría I de la OMS, por utilizar exclusivamente expedientes clínicos de pacientes del Hospital. Se asegura la privacidad de los datos, no se solicitan datos que permitan identificar por nombre a los pacientes y no se tendrá acceso libre a las boletas de recolección de datos, solo se publicaran los datos obtenidos de toda la muestra. No es necesario realizar un consentimiento informado dado que no se tendrá contacto directo con los pacientes y no serán revelados los datos individualmente.

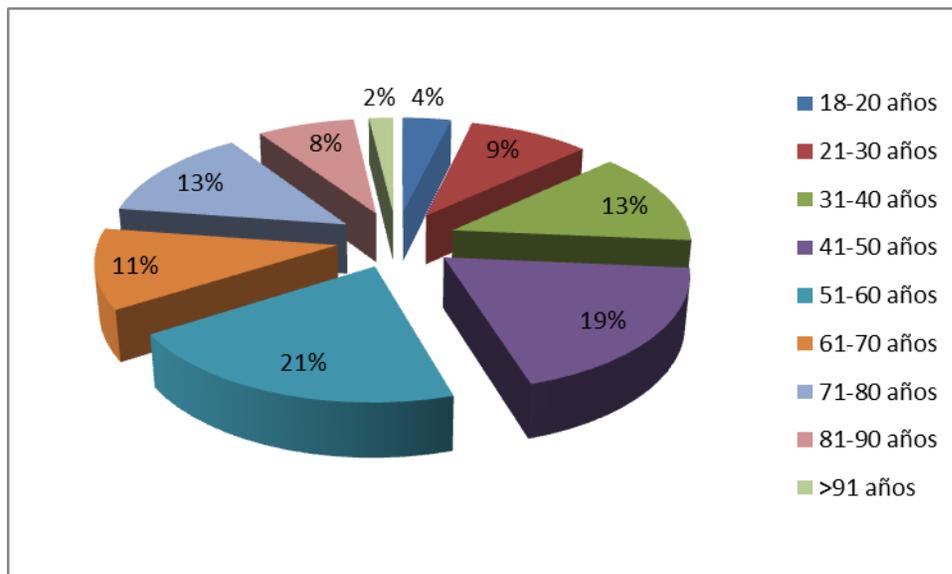
V. RESULTADOS

GRAFICA No. 1
SEXO



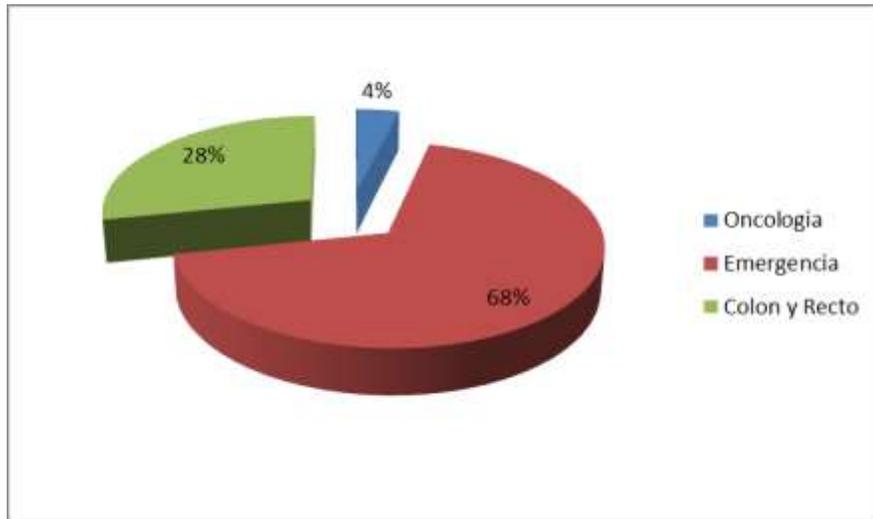
Fuente: Boleta recolectora de datos.

GRAFICA No. 2
EDAD



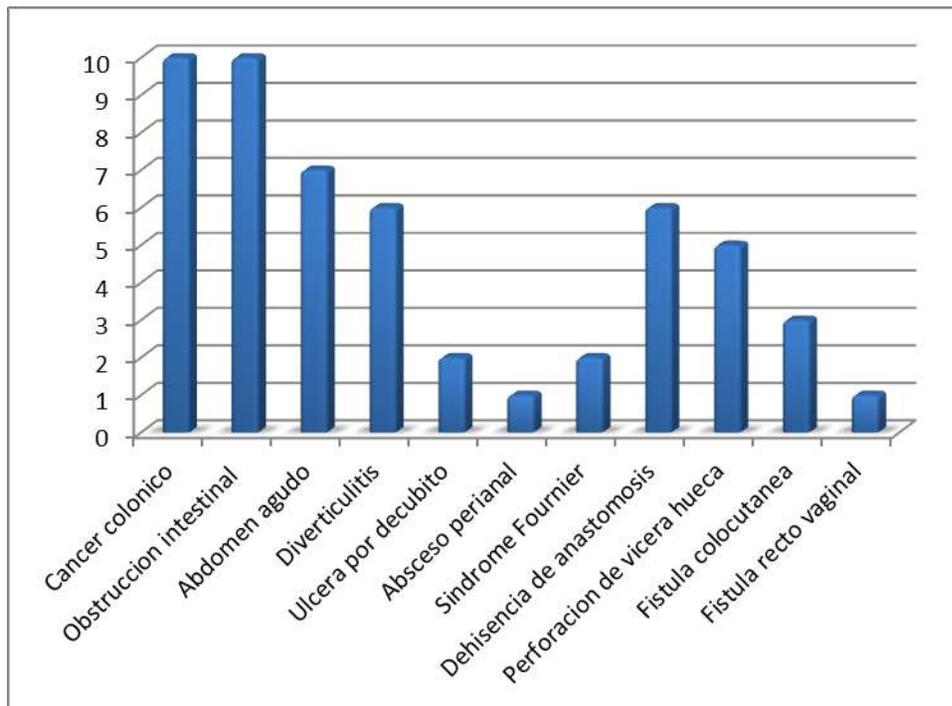
Fuente: Boleta recolectora de datos.

GRAFICA No. 3
SERVICIO



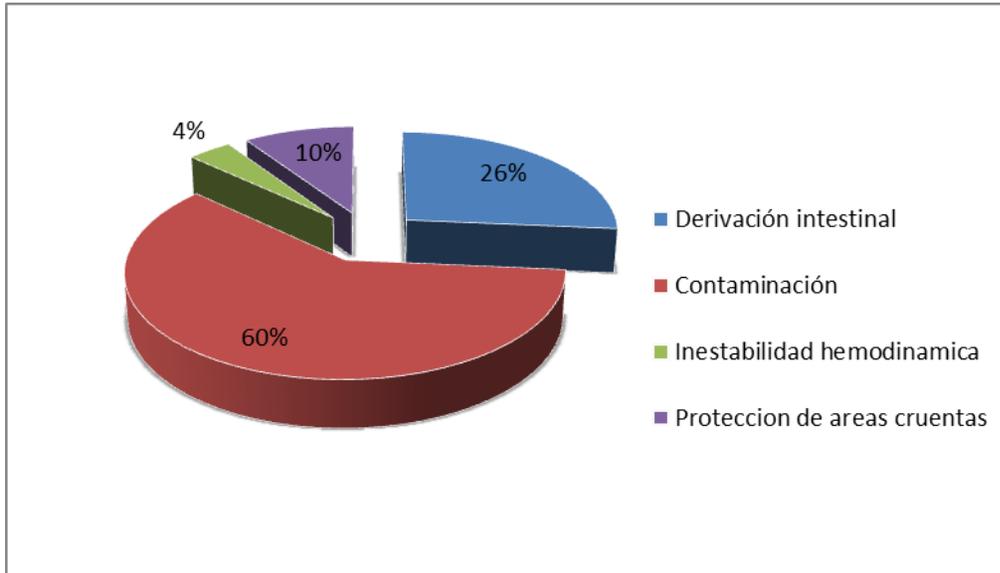
Fuente: Boleta recolectora de datos.

GRAFICA No. 4
INDICACION QUIRURGICA



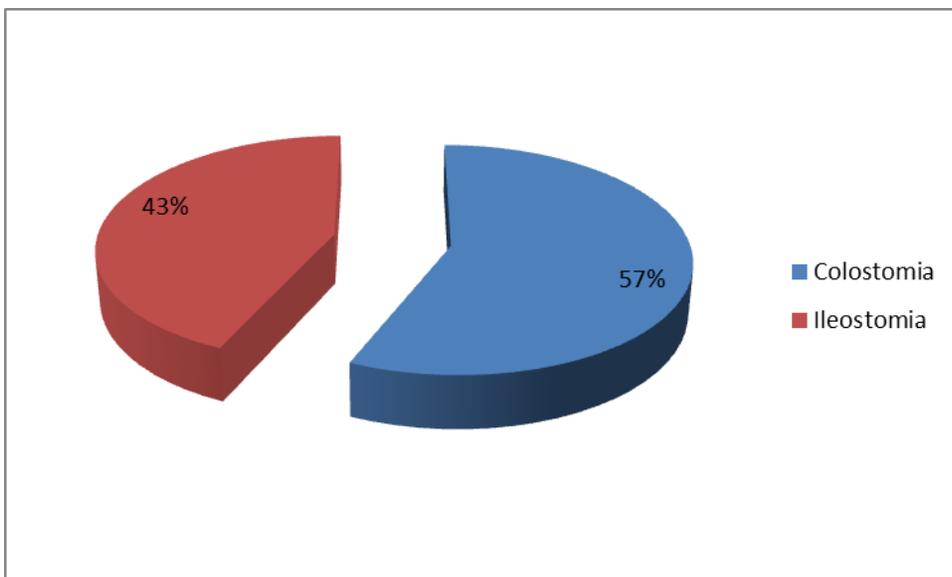
Fuente: Boleta recolectora de datos.

GRAFICA No. 5
INDICACION DE LA REALIZACION DE LOS ESTOMAS INTESTINALES TEMPORALES
Y DEFINITIVOS



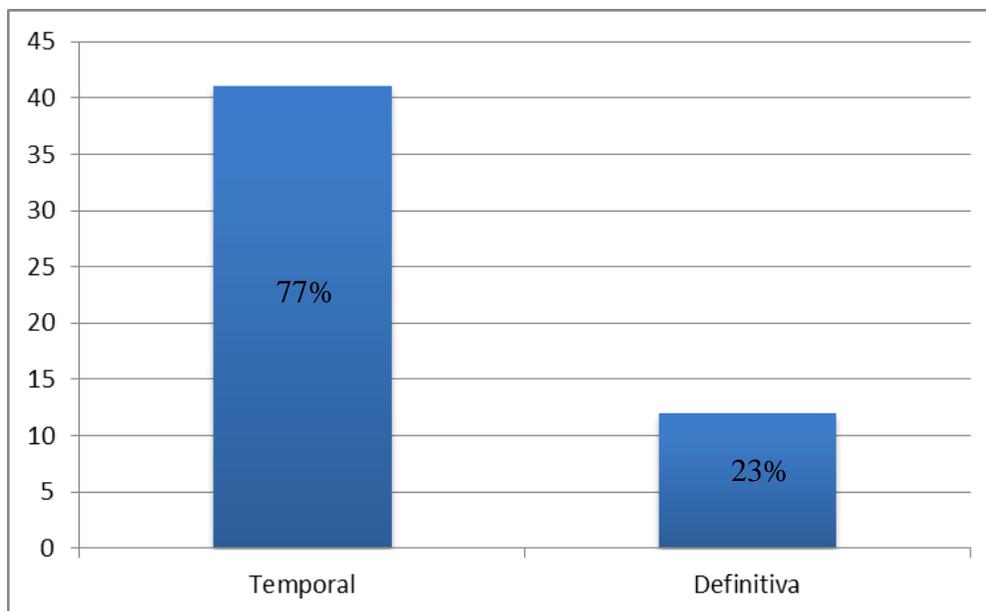
Fuente: Boleta recolectora de datos.

GRAFICA No. 6
ESTOMA INTESTINAL REALIZADO



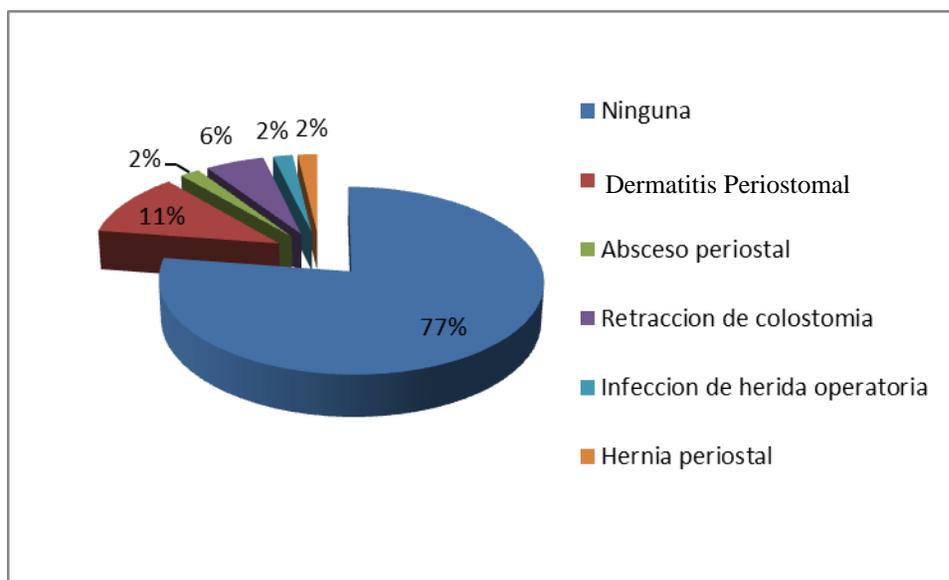
Fuente: Boleta recolectora de datos.

GRAFICA No. 7
TIPO DEL ESTOMA



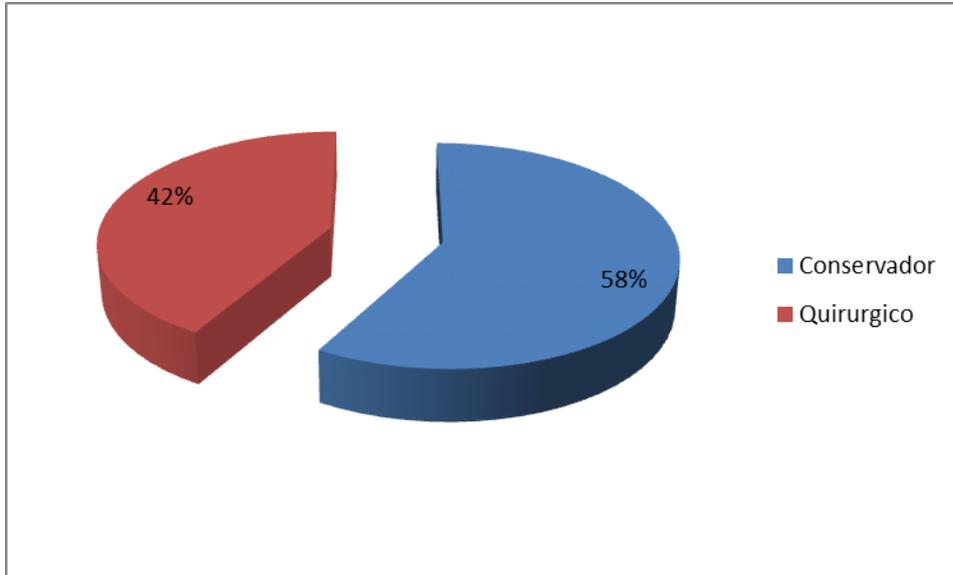
Fuente: Boleta recolectora de datos.

GRAFICA No. 8
COMPLICACIONES



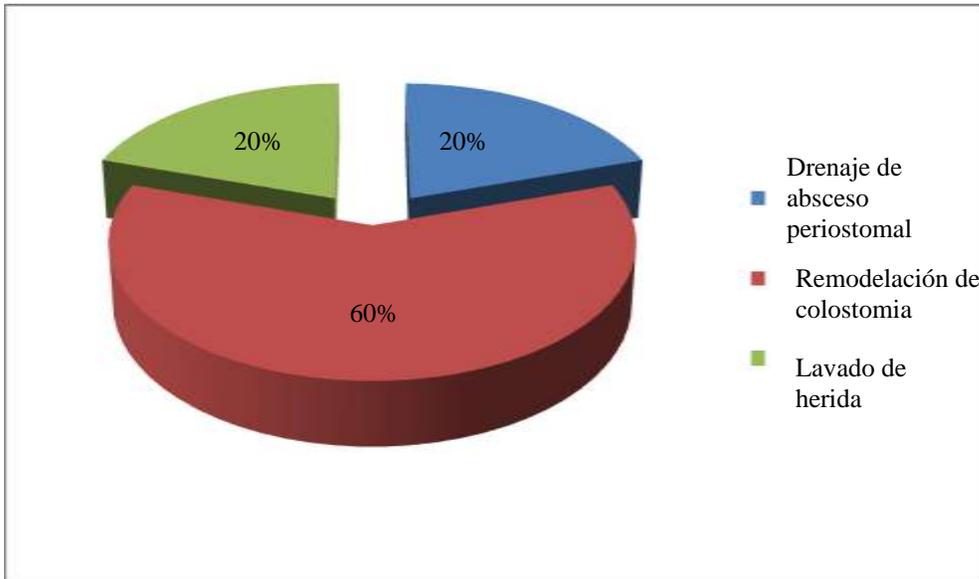
Fuente: Boleta recolectora de datos.

GRAFICA No. 9
MANEJO DE LA COMPLICACION



Fuente: Boleta recolectora de datos.

GRAFICA No. 10
MANEJO QUIRURGICO DE LAS COMPLICACIONES



Fuente: Boleta recolectora de datos.

VI. ANALISIS Y DISCUSIÓN

Se realizó un estudio descriptivo prospectivo en el que se incluyó a 53 pacientes adultos a quienes se les realizó un estoma intestinal en el Hospital General de enfermedades del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS) durante el periodo del 1 de enero del 2010 al 31 de mayo del 2011, a los cuales se les dio seguimiento, evaluando el manejo y las complicaciones más frecuentes de este tipo de procedimiento quirúrgicos.

El grupo con más índice de estomas intestinales en cuanto a género fue el sexo masculino con un total de 40 pacientes (75%), no así el sexo femenino con 13 pacientes (25%), lo cual demuestra el alto índice exposición de los varones a estomas intestinales debido a que existen más enfermedades asociadas a padecer lo cual concuerda con lo literatura.

Fue posible determinar que la población más susceptible de presentar estomas intestinales, es la contemplada en el rango de edad de 41 – 50 años con 10 pacientes (21%) y entre 51 – 60 años con 11 pacientes (19%) resultado que se confirma con lo descrito en cuanto a la incidencia de enfermedades degenerativas a partir de los 40 años de edad.

En cuanto a la atención de pacientes por servicio se identificó que por emergencia se atendieron a 36 pacientes (68%) resultado que se confirma con lo descrito ya que en la mayoría de pacientes a quienes se les realiza este tipo de procedimientos consultaron por patologías que ameritan tratamientos de urgencia.

Se determinó que las indicaciones quirúrgicas con mayor incidencia es la obstrucción intestinal con 10 pacientes, cáncer colónico con 10 pacientes seguido del abdomen agudo con 7 pacientes, patologías que ameritan una cirugía de emergencia y la realización de un estoma intestinal.

La indicación para la realización de un estoma intestinal en la mayoría de los casos es para evitar la contaminación ya que esta se practicó en 32 pacientes (60%) para evitar una peritonitis fecaloidea.

En cuanto al estoma intestinal realizado se observa que el más utilizado es la colostomía practicada en 30 pacientes (57%) ya que según la literatura se indica que es el procedimiento quirúrgico que tiene reportadas menos complicaciones y fácil manejo, comparadas con la ileostomía.

Se evidencio que los estomas intestinales en estos pacientes en su mayoría son temporales practicados en 41 pacientes (77%) debidos a que la única indicación de dejar uno definitivo es en pacientes con cáncer y pacientes con úlceras por decúbito postrados en cama los cuales representan 12 pacientes (23%) en este estudio.

Se determinó que de los 53 pacientes a quienes se les realizo un estoma intestinal 41 pacientes (77%) no tuvieron complicaciones y únicamente 12 pacientes (23%) tuvieron complicaciones en los que se menciona dermatitis periestomal (11%), retracción de la colostomía (6%), absceso periestomal, infección, y hernia periestomal en un (2%) respectivamente, cifras que concuerdan con lo descrito en la literatura actual.

En cuanto al manejo de las complicaciones de los estomas intestinales se determinó que a 7 pacientes (58%) se les dio tratamiento conservador y a 5 pacientes (42%) se dio tratamiento quirúrgico según la complicación presentada.

Respecto al manejo quirúrgico dado a las complicaciones se realizó remodelación del estoma intestinal en 3 paciente (60%) por presentar retracción y hernia periestomal, se hizo drenaje de absceso en un paciente (20%) y lavado de herida en un paciente (20%) por presentar infección de la misma.

6.1 CONCLUSIONES

- 6.1.1 De los 53 pacientes sometidos al estudio se determinó que únicamente 12 pacientes tuvieron complicaciones, representando el 23% a quienes se manejó de manera conservadora en 7 pacientes y 5 pacientes de manera quirúrgica evolucionando todos los pacientes con complicaciones de manera satisfactoria.
- 6.1.2 Se identificó que los estomas intestinales más usados frecuentemente son las colostomías, ya que fue practicada en 30 pacientes (57%) comparadas con las ileostomías realizada en 23 pacientes (43%) en la cual no existe una predilección por alguna de ellas en un porcentaje alto.
- 6.1.3 Se identificó que los estomas intestinales cuando se necesitan dejar de manera definitiva se prefieren las colostomías practicadas en 9 pacientes esto debido a su fácil manejo y por lo tanto menos complicaciones comparadas con las ileostomías practicadas en 3 pacientes de las 12 que se realizaron en este estudio.
- 6.1.4 Los pacientes masculinos son los más propensos a realizar estomas intestinales ya que estos se realizaron en 40 personas (75%) comparados con el sexo femenino a quienes solo se realizaron en 13 personas (25%) y el rango de edad más afectado se encuentran entre el cuarto y quinto decenio de la vida con 10 y 11 pacientes respectivamente.
- 6.1.5 La indicación trans operatoria para la realización de un estoma intestinal en la mayoría de los casos tanto para uno temporal o definitivo es para evitar la contaminación ya que esta se practicó en 32 pacientes (60%) para evitar una peritonitis fecaloidea.
- 6.1.6 De los 53 pacientes el 77% no presento complicaciones con la realización de un estoma intestinal. De las complicaciones presentadas la principal fue la dermatitis periestomal en un 7 pacientes (11%) a quienes se dio manejo conservador. Al resto de pacientes se dio tratamiento quirúrgico dependiendo de la complicación presentada como drenaje de absceso periestomal en 1

paciente (2%), remodelación de colostomía en 3 pacientes (8%) y lavado de herida quirúrgica por infección en un paciente (2%).

6.2 RECOMENDACIONES

- 6.2.1 Recordar que los estomas intestinales se deben de realizar para prevenir complicaciones a futuro como una peritonitis fecaloidea y que la más utilizada según la literatura actual es la colostomía por su fácil manejo y que reporta menos complicaciones en pacientes por lo tanto es la ideal en pacientes en quienes requieran un estoma definitivo.
- 6.2.2 Tener en cuenta que el manejo de una colostomía siempre debe de realizarse bajo técnicas de bioseguridad adecuadas para prevenir las complicaciones más frecuentes.
- 6.2.3 Un buen plan educacional e información precisa al paciente sobre los cuidados que debe de tener con respecto al estoma intestinal nos evita complicaciones posteriores.
- 6.2.4 Dar un seguimiento adecuado al paciente con estoma intestinal con citas seriadas cada mes por consulta externa.
- 6.2.5 Implementar clínicas de apoyo por parte de enfermería donde se les enseñe el correcto manejo de los estomas intestinales a los pacientes, haciendo énfasis en cuidados de higiene personal, y recambio de bolsa según necesidad de cada paciente

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Akyol AM, McGregor JR, Galloway DJ, Murray GD, George WD. Anastomotic leaks in colorectal cancer surgery: a risk factor for recurrence? *Int J Colorectal Dis* 1991;6:179-83.
2. Alós R. Traumatismos ano-recto-cólicos. En: Lledo S, editor. *Cirugía Colorrectal*. Madrid: Arán, 2000; p. 423-39.
3. Dehni N, Schlegel RD, Cunningham C, Guiguet M, Turet E, Parc R. Influence of a defunctioning stoma on leakage rates after low colorectal anastomosis and colonic J pouch-anal anastomosis. *Br J Surg* 1998;85:1114-7.
4. Dietz DW, Milsom JW, Fazio VW. Crohn's anorectal disease. En: Michelasi F, Milsom JW, editors. *Operative strategies in inflammatory bowel disease*. New York: Springer, 1999; p. 394-408.
5. Fasth S, Hulten L, Palselius I. Loop ileostomy: an attractive alternative to a temporary transverse colostomy. *Acta Chir Scand*. 1980;146:203.
6. Gastinger I, Marusch F, Steinert R, Wolff S, Koeckerling F, Lippert H; Working Group 'Colon/Rectum Carcinoma'. Protective defunctioning stoma in low anterior resection for rectal carcinoma. *Br J Surg*. 2005;92:1137-42.
7. Graffner H, Fredlund P, Olsson S-A, Oscarson J, Peterson B-G. Protective colostomy in low anterior resection of the rectum using the EEA stapling instrument: a randomized study. *Dis Colon Rectum* 1983;26:87-90.
8. Harris DA, Egbeare D, Jones S, Benjamin H, Woodward A, Foster ME. Complications and mortality following stoma formation. *Ann R Coll Surg Engl*. 2005;87:427-31.
9. Kapiteijn E, Marijnen CA, Nagtegaal ID, Putter H, Steup WH, Wiggers T, et al; Dutch Colorectal Cancer Group. Preoperative radiotherapy combined with total mesorectal excision for resectable rectal cancer. *N Engl J Med*. 2001;345:638-46.
10. Law WL, Chu KW, Choi HK. Randomized clinical trial comparing loop ileostomy and loop transverse colostomy for faecal diversion following total mesorectal excision. *Br J Surg*. 2002;89:704-8.
11. Marusch F, Koch A, Schmidt U, Geibetaler S, Dralle H, Saeger HD, et al. Value of a protective stoma in low anterior resections for rectal cancer. *Dis Colon Rectum*. 2002;45:1164-71.
12. Pakkastie TE, Luukkonen PE, Jarvinen HJ. A randomised study of colostomies in low colorectal anastomoses. *Eur J Surg* 1997; 163:929-33.

13. Petersen S, Freitag M, Hellmich G, Ludwig K. Anastomotic leakage: impact on local recurrence and survival in surgery of colorectal cancer. *Int J Colorectal Dis* 1998;13:160-3.
14. Peeters KC, Tollenaar RA, Marijnen CA, Klein Kranenbarg E, Steup WH, Wiggers T, et al; Dutch Colorectal Cancer Group. Risk factors for anastomotic failure after total mesorectal excision of rectal cancer. *Br J Surg*. 2005;92:211-6.
15. Rullier E, Laurent C, Garrelon JL, Michel P, Saric J, Parneix M. Risk factors for anastomotic leakage after resection of rectal cancer. *Br J Surg* 1998;85:355-8.
16. Sakai Y, Nelson H, Larson D, Maidl L, Young-Fadok T, Ilstrup D. Temporary transverse colostomy vs loop ileostomy in diversion: a case-matched study. *Arch Surg*. 2001;136:338-42.
17. Schwenk W, Neudeccker J, Raue W, Haase O, Müller JM. "Fasttrack" rehabilitation after rectal cancer resection. *Int J Colorectal Dis*. 2005;9:1-7.
18. Thallheimer A, Bueter M, Kortuem M, Thiede A, Meyer Detlef. Morbidity of temporary loop ileostomy in patients with colorectal cancer. *Dis Colon Rectum*. 2006;49:1-7.
19. Vignali A, Fazio VW, Lavery IC, Milsom JW, Church JM, Hull TL, et al. Factors associated with the occurrence of leaks in stapled rectal anastomosis: a review of 1014 patients. *J Am Coll Surg* 1997; 185:105-13.
20. Wibe A, Møller B, Norstein J, et al. A national strategic change in treatment policy for rectal cancer implementation of total mesorectal excision as routine treatment in Norway. A national audit. *Dis Colon Rectum*. 2002;45:857-66.
21. Wong NY, Eu KW. A defunctioning ileostomy does not prevent clinical anastomotic leak after a low anterior resection: a prospective, comparative study. *Dis Colon Rectum*. 2005;48:2076-9
22. Gelabert L., López M. Tipus de dispositius. En: *Curs d'atenció integral al pacient ostomitzat*. Corporació Parc Taulí. Maig 2004
23. Senapati A, Philips RK. The trephine colostomy: a permanent left iliac end colostomy without recourse to laparotomy. *Ann T Coll Surg* 1991; 73: 305-306
24. Cataldo PA. Intestinal stomas: 200 years of digging. *Dis Colon Rectum* 1999, 42: 137-142
25. Israelsson LA. Parastomal hernias. *Surg Clin North Am* 2008; 88: 113-125

VIII. ANEXOS

INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL
POST GRADO DE CIRUGIA
MANEJO Y COMPLICACIONES DE ESTOMAS INTESTINALES

BOLETA RECOLECTORA DE DATOS
HOSPITAL GENERAL DE ENFERMEDAD COMUN IGSS

Nombre del paciente: _____

Edad: _____ Sexo: _____ Servicio: _____

Diagnostico: _____

Tipo de estoma intestinal:

Ileostomía () Colostomía: ()

Indicación trans operatoria para la creación del estoma: _____

Temporal () Definitivo ()

Complicaciones del estoma:

De la piel () Obstrucción () Necrosis () Infección ()

Observaciones _____

Manejo de las complicaciones: _____

Evolución: _____

Mortalidad: Si () No ()

Causa: _____

PERMISO DEL AUTOR

El autor concede el permiso para reproducir total o parcialmente y por cualquier medio la tesis titulada "MANEJO Y COMPLICACIONES DE LOS ESTOMAS INTESTINALES" para propósitos de consulta académica. Sin embargo, quedan reservados los derechos de autor que confiere la ley, cuando sea cualquier otro motivo diferente al que se señala lo que conduzca a su reproducción o comercialización total o parcial.