



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

HOSPITAL GENERAL "DR. MIGUEL SILVA"
SERVICIOS DE SALUD DEL ESTADO DE MICHOACAN

**"Experiencia en el tratamiento quirúrgico con
estomas y su reconexión".**

TESIS

QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALIDAD EN:

CIRUGIA

PRESENTA:

DR. ISAIAS PADILLA MOTA

ASESORES DE TESIS:

DR. CARLOS TORRES VEGA

DR. JUAN MANUEL VARGAS ESPINOSA

MORELIA, MICHOACAN, AGOSTO 2007.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

DR. JOSE CARLOS PINEDA MARQUEZ

DIRECTOR MEDICO DEL HOSPITAL

DR. JUAN MANUEL VARGAS ESPINOSA

JEFE DE ENSEÑANZA DEL HOSPITAL
ASESOR DE TESIS

DR. JAVIER CARRILLO SILVA

JEFE DEL SERVICIO DE CIRUGÍA GENERAL

DR. CARLOS TORRES VEGA

PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE CIRUGÍA GENERAL
ASESOR DE TESIS

DR. ISAÍAS PADILLA MOTA

RESIDENTE DE CIRUGÍA GENERAL

DEDICATORIA

A MIS PADRES QUE ME DIERON LA VIDA, QUE ME DAN SU APOYO INCONDICIONAL Y QUE EN TODO MOMENTO ME ALIENTAN A CUMPLIR MIS METAS Y SEGUIR ADELANTE

A MIS HERMANOS POR ESTAR AHÍ CUANDO LOS HE NECESITADO Y ENSEÑARME EL VALOR DE LA UNION FAMILIAR.

A DANIELA POR DARLE ALEGRIA A MI VIDA Y POR SU APOYO INCONDICIONAL

A MIS PROFESORES POR TRANSMITIRME SUS CONOCIMIENTOS Y SU SABIDURIA

A MIS AMIGOS RESIDENTES DE CIRUGIA COMPAÑEROS EN MIL BATALLAS

A MIS PACIENTES POR ENSEÑARME EL VERDADERO VALOR DE SER MEDICO

A TODOS ELLOS LES ESTARE ETERNAMENTE AGRADECIDO

INDICE

Introducción
1

Objetivo
. 7

Justificación
7

Material y métodos
8

Diseño del estudio
9

Resultados
11

Discusión
28

Conclusiones.
31

Anexos
. 32

Bibliografía
34

INTRODUCCIÓN

La realización de una ostomía por el cirujano general es una situación frecuente y forma parte del tratamiento definitivo o temporal de una gran variedad de enfermedades del tubo digestivo.

Consiste en una técnica quirúrgica que tiene por objeto crear una fístula artificial entre una parte del tubo digestivo y la pared abdominal. (1)

Los primeros estomas fueron creados de manera no planeada es decir como resultado de heridas penetrantes a abdomen no tratadas, como complicación de enfermedades intestinales o como complicación de una hernia inguinal estrangulada.

La primera descripción de la realización de un estoma en forma planeada se realizó entre el siglo XVI y XVII sin embargo los pacientes fallecían poco después de la realización del mismo, no fue hasta finales del siglo XVIII que se realizó este procedimiento de manera mas frecuente y con mas éxito.

Se le atribuye a Duret, cirujano militar la primera realización exitosa de un estoma en 1793, la realizó en un neonato de 3 días que presentaba ano imperforado sobreviviendo el paciente más allá de los 45 años.

Cabe mencionar que la realización de un estoma en forma planeada fue descrito primero a nivel del colon (colostomía) durante el siglo XVIII, un siglo después se realizó la primera ileostomía por Baun, cirujano alemán(1).

En la actualidad las indicaciones para la realización de un estoma se pueden clasificar de la siguiente manera:

- 1) inflamatorias
- 2) neoplásicas
- 3) traumáticas
- 4) otras

Una manera de clasificar a los estomas es la siguiente:

- a) De acuerdo a sitio anatómico en que se realiza (duodeno, yeyuno, ileon, ciego, colon transverso, colon descendente, sigmoides)
- b) De acuerdo a la función que realizan (derivativa, descompresiva, de protección)
- c) De acuerdo a la duración (temporal o definitiva) (2)

Las complicaciones después de la creación de un estoma son bastante frecuentes, con una incidencia reportada de 20-70 % (3) abarcando un amplio espectro desde aquellas menores y con repercusión mínima en la recuperación del paciente hasta aquellas que ponen en peligro la vida.

La mejor manera de evitar las complicaciones relacionadas con los estomas es no realizarlo, claro que en muchas ocasiones esto es imposible, cuando sea inevitable la realización de un estoma será necesario planearlo de la mejor manera, es decir en conjunto cirujano, terapeuta enterostomal y paciente, así se escogerá el sitio mas adecuado para la localización del estoma tomando en cuenta aspectos importantes como su complejión física, estilo de vestir, prominencias óseas, etc. De manera ideal deberá ser marcado de

forma preoperatorio el sitio probable por donde será exteriorizada el asa intestinal. (1)

Cuando aparecen las complicaciones relacionadas con estomas solo una minoría requieren de reoperación y la mayoría son manejadas de manera conservadora.

Se pueden dividir de la siguiente manera:

1. complicaciones inmediatas

- relacionadas con la pared abdominal
- relacionadas con el asa exteriorizada

2. complicaciones tardías

- relacionadas con la pared abdominal
- relacionadas con el asa exteriorizada

Así podemos agrupar dentro del grupo de las complicaciones inmediatas a las siguientes: hemorragia, isquemia, necrosis, abscesos intrabdominales, fugas o escurrimientos, dermatitis periestomales, y dentro de las tardías a la hemorragia, estenosis, prolapso, hernia paraestomal, obstrucción intestinal, etc. (4)

Es importante realizar la técnica de la ostomía de una manera adecuada.

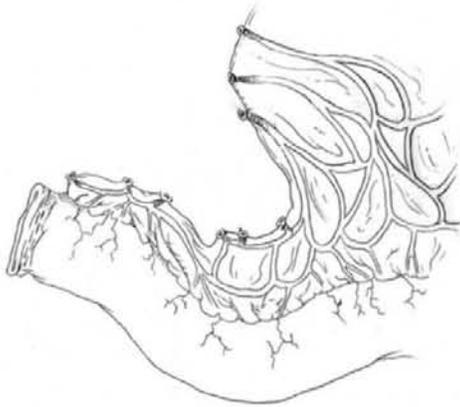


Figure 2 The mesentery of the ileum should be ligated as shown, so that the small blood vessels that parallel the ileum are preserved. These vessels usually course within 1 cm of the ileum. This provides the blood supply to the stoma, and will help to prevent stomal ischemia. (Reprinted with permission.)



Figure 3 The skin is grasped and a circular incision is made with either electrocautery or scalpel. A disc of skin approximately 2.5 cm in diameter is excised (about the size of a quarter). The subcutaneous fat should be preserved to help support the stoma. Note that elevating the abdominal wall from inside the peritoneum with the surgeon's nondominant hand can help with exposure, as well as protect underlying vessels during the dissection. (Reprinted with permission.)

Figure 4 A vertical incision is made in the anterior rectus abdominis of 3 to 4 cm. Then horizontal incisions of approximately 1 cm are made to form a cruciate incision. Small retractors are used to facilitate exposure. Again, the nondominant hand is supporting the abdominal wall from inside the peritoneum, ensuring that the underlying viscera are protected from the dissection. (Reprinted with permission.)

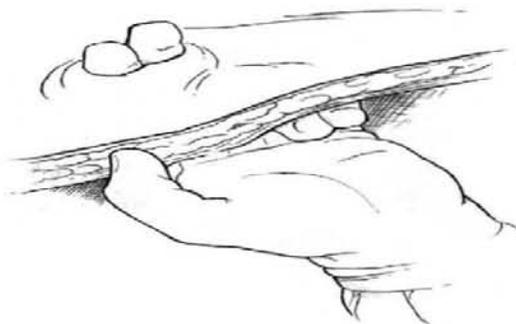
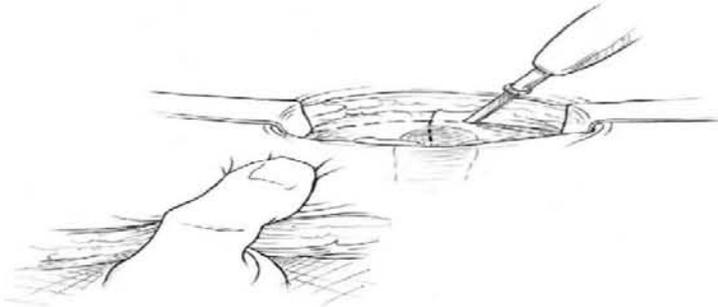


Figure 5 The incisions in the fascia of both the anterior and posterior rectus sheath should be large enough to accommodate two fingers. This approximation the diameter needed to support the ileostomy without compromising blood flow. (Reprinted with permission.)

Aspectos técnicos de la realización de un estoma

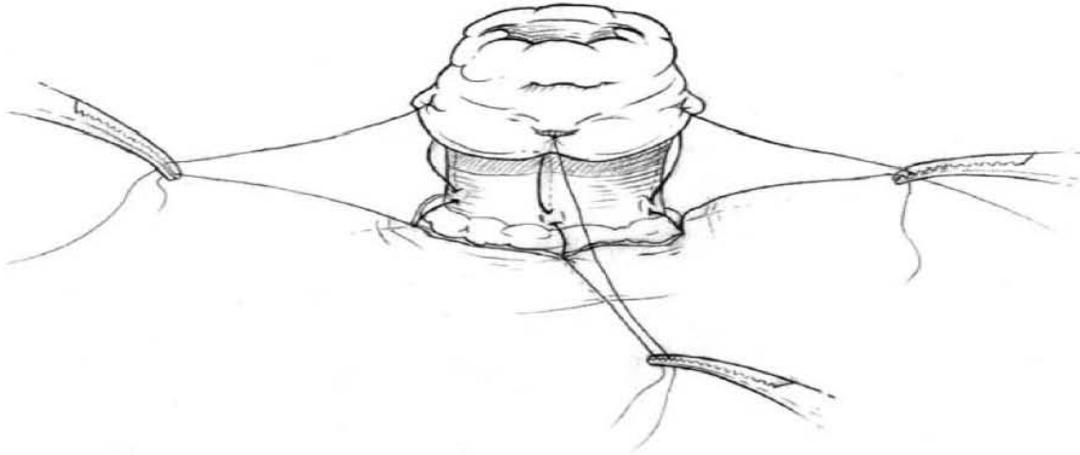


Figure 6 The initial sutures used to evert the stoma are shown here. Absorbable suture is used, and the suture includes the full thickness of the bowel at the open end of ileum, a seromuscular bite approximately 3 to 4 cm from the open end of ileum, and the dermis. The suture should not include the epidermis. Note that all sutures are clamped before tying. (Reprinted with permission.³⁾)

Tomado de Hyman N et al. Intestinal stomas: Principles, Techniques and Management. New York, NY, Marcel Dekker, 2004, 151-164

Después de que el estoma ha cumplido su función y en aquellos pacientes en que exista indicación será necesario reestablecer el tránsito intestinal, observándose en este tipo de cirugía una morbilidad considerable, a algunos pacientes es necesario reoperarlos para realizar nuevamente el estoma y algunos fallecen por complicaciones graves de la cirugía de reconexión intestinal.

Así pues es necesario identificar los factores asociados a morbilidad y mortalidad en la realización de los estomas y en la reconexión intestinal en la población que se atiende en nuestro hospital.

OBJETIVO.

Describir la experiencia en el manejo de los pacientes sometidos a la realización de un estoma y a la cirugía de reconexión intestinal en la población atendida en el Hospital General Dr. Miguel Silva.

JUSTIFICACIÓN.

La realización de estomas intestinales en nuestro hospital y los procedimientos de reconexión intestinal son bastante frecuentes, los cuales son realizados por diversas patologías. Muchos de estos estomas son realizados por personal en entrenamiento quirúrgico (residentes) y es necesario conocer la experiencia que se tiene en el manejo de estos procedimientos quirúrgicos en nuestro hospital.

MATERIAL Y METODO

Se revisaron los expedientes de los pacientes que fueron atendidos en los últimos 5 años (2002-2006) en el Hospital General Dr. Miguel Silva, que fueron sometidos a la realización de un estoma a nivel de I. Delgado o a nivel de colon, de igual manera fueron revisados los expedientes de pacientes sometidos a reconstrucción del tránsito intestinal.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

-Pacientes atendidos en el hospital Dr. Miguel Silva a los cuales se les realizó un estoma a nivel de I. Delgado o Colon.

-Pacientes a los cuales se les realizó cirugía de reconexión de tránsito intestinal.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Paciente a quienes se les realizó un estoma o cirugía de reconexión y no se localizó el expediente.
- pacientes sometidos a yeyunostomías para alimentación

VARIABLES

Se tomaron en cuenta para el estudio las siguientes variables:

1. Edad
2. Sexo
2. Enfermedades concomitantes
4. Indicación de la ostomía
5. Localización anatómica del estoma

6. Otros procedimientos realizados además del estoma.
7. Condición de la cirugía (urgencia o Electivo)
8. Estado hemodinámico perioperatorio
9. Cirujano que realizo el estoma
10. Presencia de sepsis abdominal al momento de la cirugía.
11. Estado nutricional
12. Apoyo nutricional
13. Complicaciones
14. Días de estancia
15. Reconexión
16. Complicaciones
17. Reintervención
18. Mortalidad

DISEÑO

Estudio retrospectivo, descriptivo, transversal, comparativo

Se dividió a la población estudiada en 4 grupos:

- Grupo 1 pacientes sometidos a la realización de estoma intestinal que no presentaron complicaciones
- Grupo 2 pacientes sometidos a la realización de estoma intestinal que presentaron complicaciones
- Grupo 3 paciente sometidos a reconexión del transito intestinal que no presentaron complicaciones.
- Grupo 4 paciente sometidos a reconexión del transito intestinal que presentaron complicaciones.

Comparando el grupo 1 con el grupo 2 y el grupo 3 con el grupo 4 tratando de identificar variables asociadas a morbi-mortalidad de estos procedimientos.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

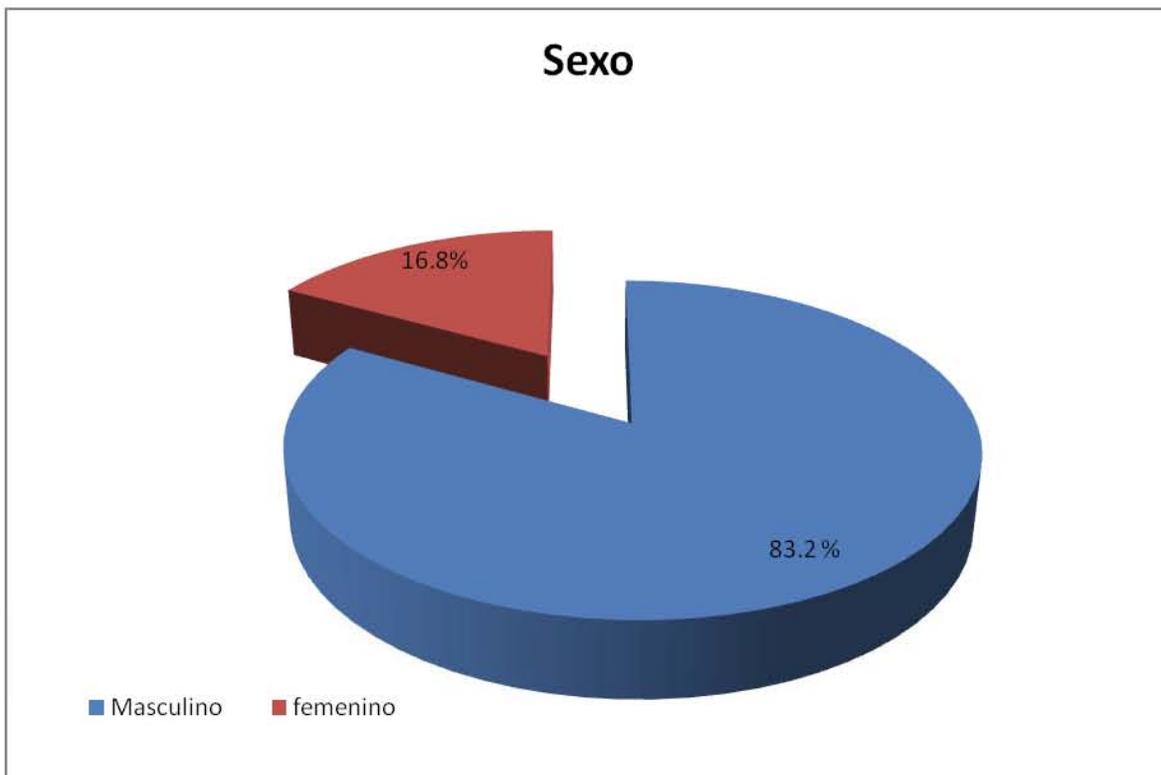
Se realizó estadística descriptiva, e inferencial mediante la aplicación de la prueba de T de student para variables continuas y de la Chi cuadrada para variables categoricas mediante la aplicación del software SPSS 12.0

Se determino como p estadisticamente significativa una p menor de 0.05.

RESULTADOS

Se estudiaron en total 101 pacientes, observándose una prevalencia del sexo masculino en 84 pacientes, lo cual corresponde a un 83.2 % y 17 pacientes del sexo femenino que corresponde a un 16.8 %.

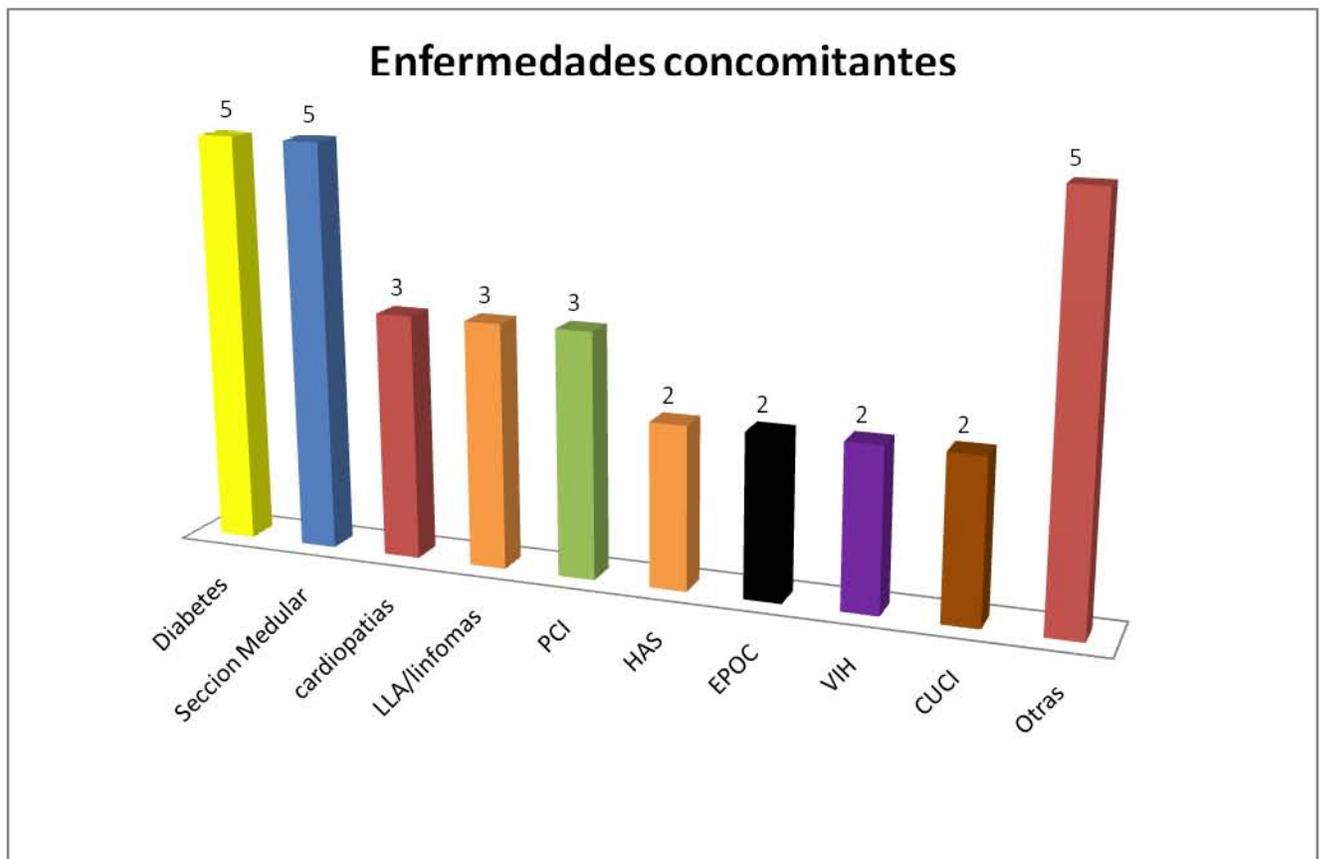
Fig. 1 grafica distribución por sexo



La edad de la población, fue en promedio de 41 ± 17.6 años, con rango de 15 a 88 años.

Respecto a las enfermedades concomitantes se encontró que 32 pacientes (31,68 %) presentaban alguna enfermedad asociada; la más frecuentemente encontrada fue la diabetes mellitus y la sección medular con 5 pacientes cada una, seguido de cardiopatías, enfermedades hematológicas y PCI con 3 cada una. El resto se distribuyeron entre HAS, EPOC, VIH, CUCI y otras.

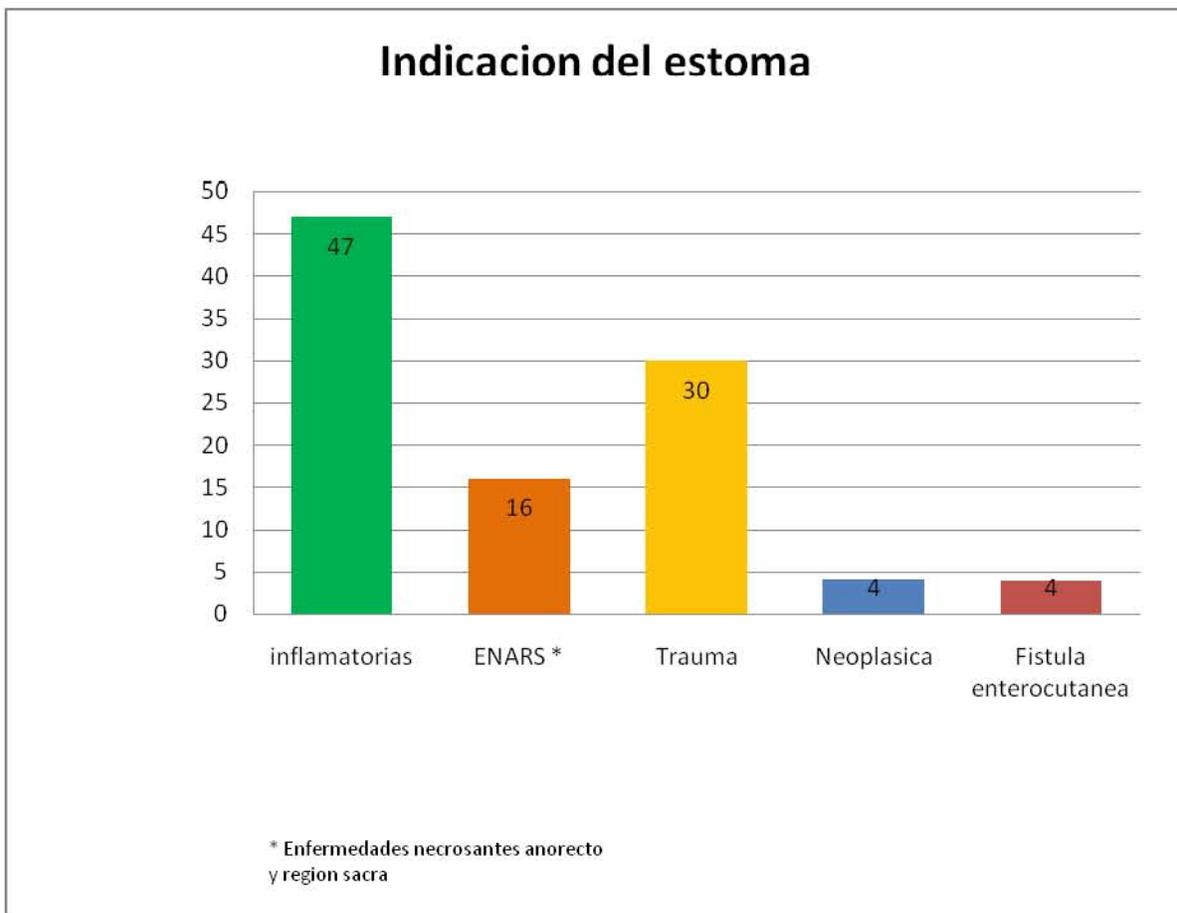
Fig 2 Gráfica enfermedades concomitantes



Las indicaciones para la realización de la ostomía fueron:

- 47 pacientes (46.53 %) inflamatorias.
- 30 pacientes (29.7 %) trauma.
- Enfermedades necrosantes e infecciosas de la región anorectal y sacra 16 pacientes (15.85 %)
- Neoplásicas y fístulas enterocutaneas postoperatorias 4 pacientes cada una (3.96 %).

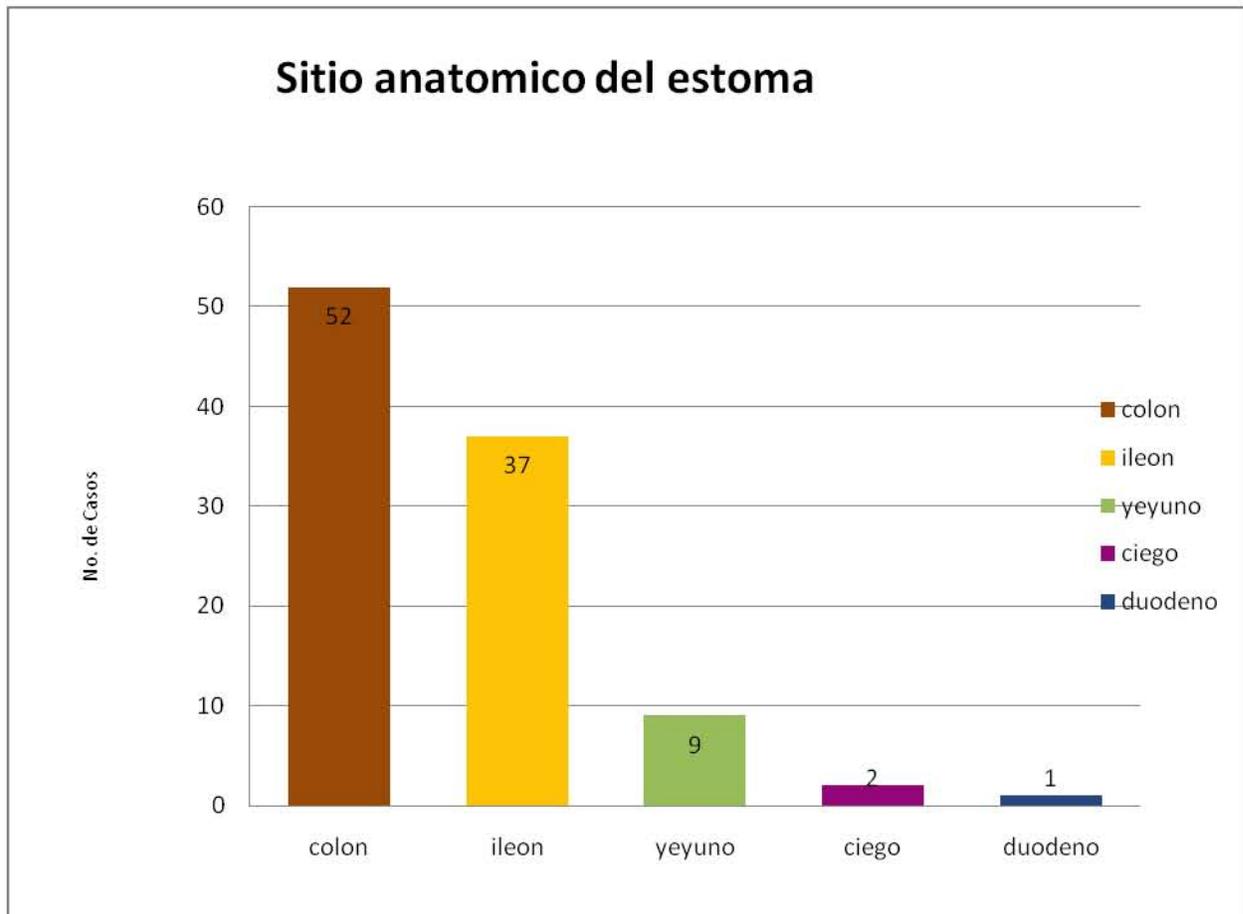
Fig 3. Gráfica indicación de estoma



En 90 pacientes (89.1%), el estoma se realizó en forma temporal, y a 11 pacientes (10.9%) se les realizó en forma definitiva.

Respecto al sitio anatómico en el que se realizó el estoma, se encontró un predominio a nivel del colon con 52 pacientes (51.48%), seguido de ileon con 37 pacientes (36.63 %), a nivel de yeyuno se realizaron estomas en 9 pacientes (8.91 %), 2 a nivel del ciego y 1 a nivel de duodeno.

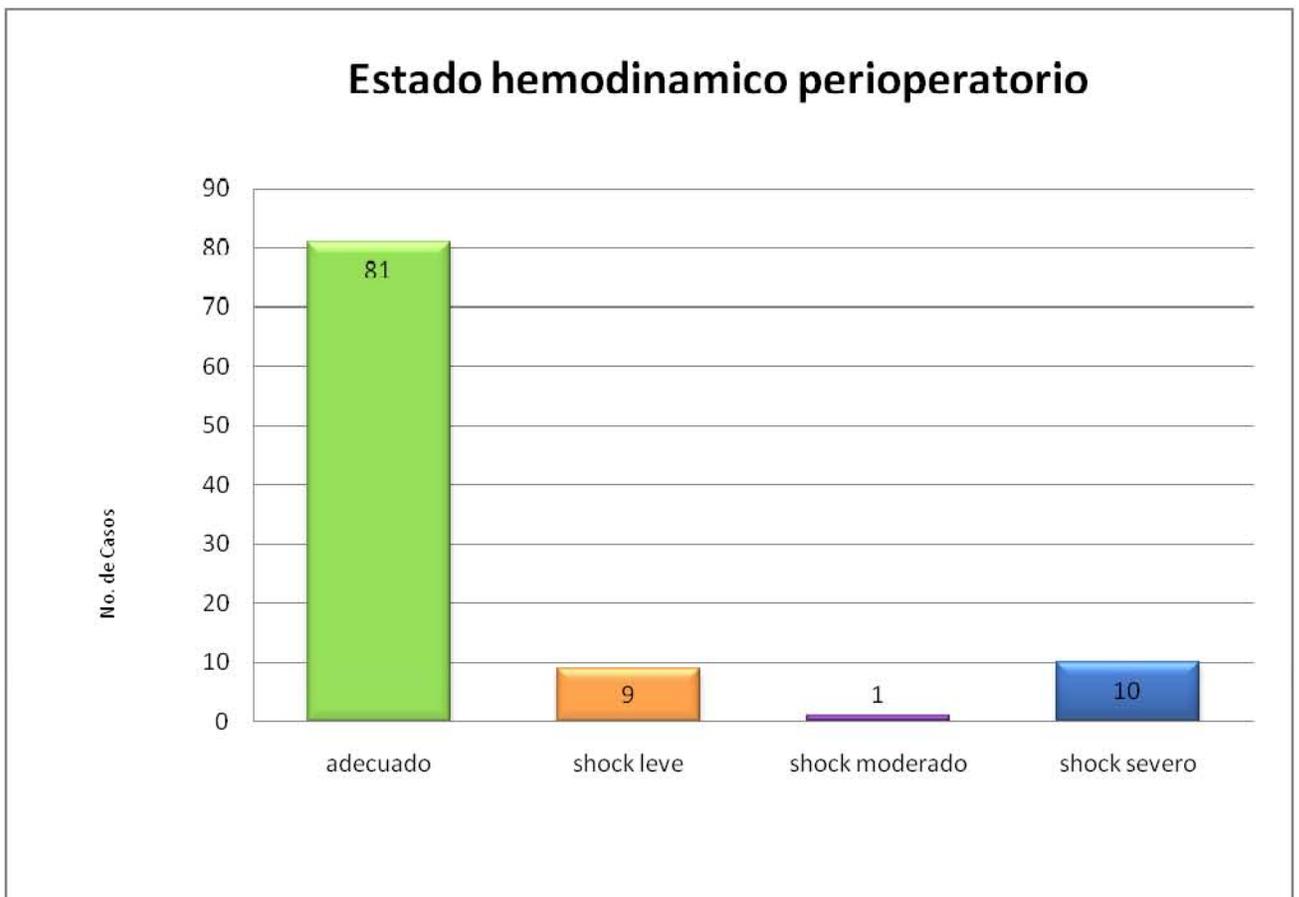
Fig. 5 Gráfica de sitio anatómico del estoma



En 84 pacientes se realizó el procedimiento de urgencia y en 17 pacientes de forma electiva, cabe mencionar que en 68 pacientes (67.33 %) se realizaron otros procedimientos además del estoma y solo en 33 pacientes (32.67 %) fue un procedimiento único.

El estado hemodinámico perioperatorio de los pacientes estudiados fue de la siguiente manera: Adecuado en 81 pacientes (80.2%), shock severo 10 pacientes (9.9%) shock leve 9 pacientes (8.91%) shock moderado 1 paciente (0.99 %).

Fig. 7 Estado hemodinamico perioperatorio



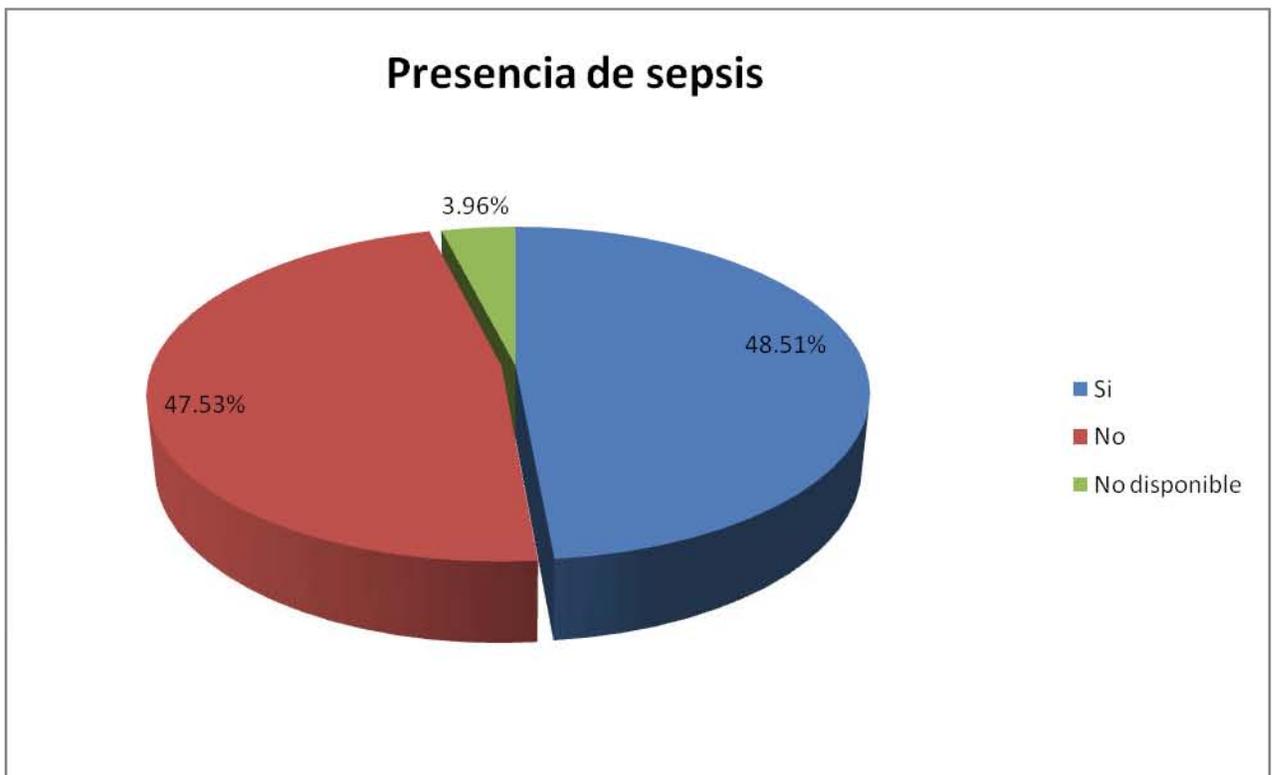
Respecto al cirujano que realizó el estoma intestinal encontramos que en 63 pacientes (62.37 %) fue realizada por un residente de alta jerarquía, (3er o 4to año de la especialidad) en 23 pacientes (22.77%) por un medico adscrito, en 11 pacientes por un residente de 1er o 2do año de la especialidad y no se dispone de esta información en 4 pacientes.

Fig. 8. Cirujano que realizó el estoma



En 49 pacientes (48.51 %) se identificó que tenían sepsis abdominal al momento de la cirugía, 48 (47.53%) pacientes no la presentaban y no se dispone de esta información en los 4 restantes (3.96%)

Fig. 9 Gráfica de sepsis abdominal



Respecto al estado nutricional previo a la realización del estoma solo se evaluó mediante los niveles séricos de albúmina, disponiéndose de esta determinación solo en 53 pacientes (52.48 %) de la población estudiada. De estos 53 pacientes solo 14 de ellos tenían niveles superior a 3.5 grs. lo que representa un 26.41 %, 30 pacientes (56.6 %) tuvieron niveles entre 2 y 3.5 grs. y el resto (9 pacientes lo que representa un 16.99 %) tenían niveles de menos de 2 gr.

Recibieron apoyo nutricional únicamente 29 pacientes, lo que representa un 28.72%, de estos pacientes, 15 de ellos (51.73%) recibieron nutrición parenteral total, 12 pacientes (41.38%) recibieron nutrición parenteral periférica y los 2 pacientes (6.89%) restantes recibieron apoyo enteral.

Respecto a las complicaciones, éstas se presentaron en 59 pacientes (58.41%), y en 4 pacientes se desconoce esta información.

Las complicaciones las dividimos en:

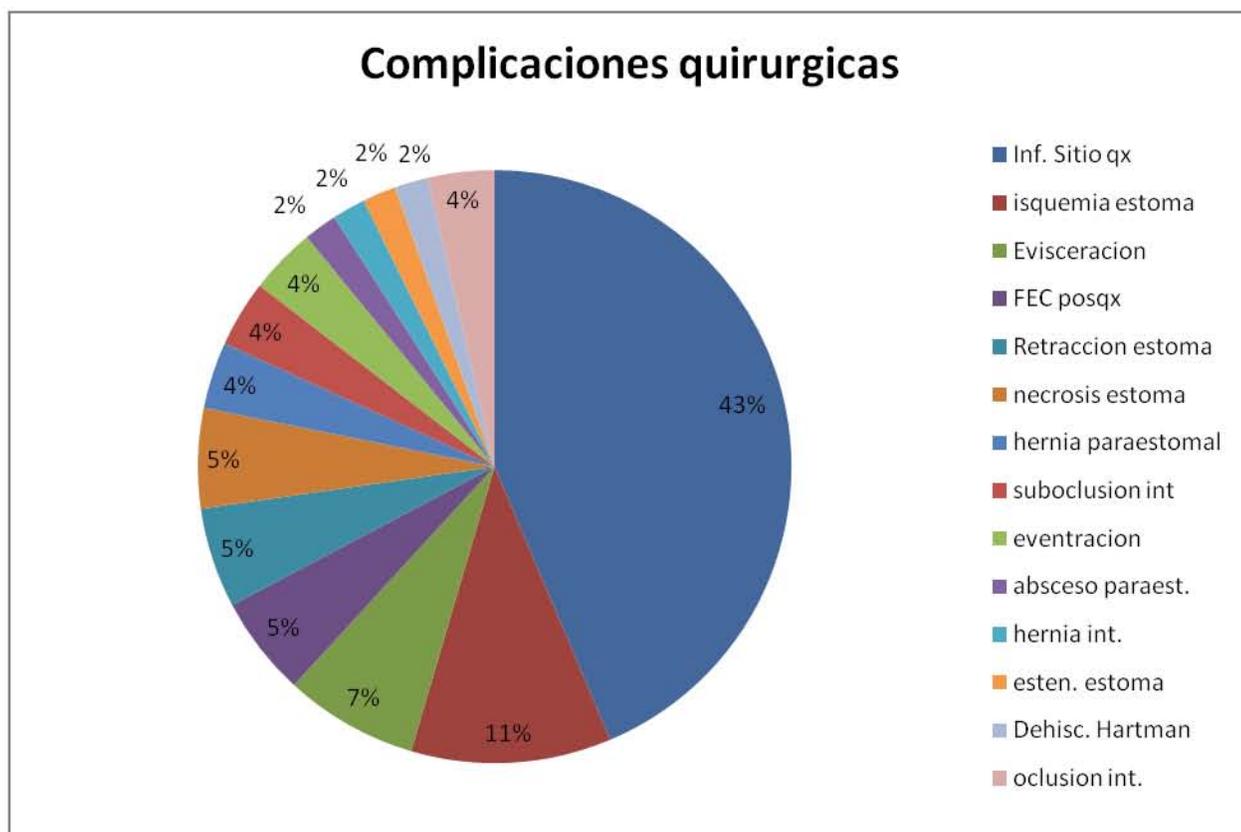
- a) Complicaciones médicas.
- b) Complicaciones quirúrgicas.

Existieron 22 complicaciones médicas, la más común fue el desarrollo de sepsis en 6 pacientes, seguido de desequilibrio hidroelectrolítico en 3 pacientes.

Respecto a las complicaciones quirúrgicas, se presentaron en 46 pacientes un total de 55 complicaciones, la más común fue la infección del sitio quirúrgico en 24 pacientes, seguido de la isquemia del estoma en 6, 4 evisceraciones, las fístulas enterocutáneas, la retracción del estoma y la necrosis del estoma se presentaron en 3 ocasiones cada una, y el resto se distribuyeron entre hernias paraestomales, oclusión intestinal, eventración, suboclusión

intestinal en número de 2 cada una, el absceso paraestomal, hernia interna, estenosis del estoma y la dehiscencia del cierre en Hartman se presentaron en 1 ocasión cada una.

Fig. 11 Grafica de complicaciones Quirurgicas



Se analizaron las variables tratando de identificar factores de riesgo asociados a morbilidad y a continuación se presentan los resultados:

Tabla 1 Características demográficas grupo 1 y 2

Variables	Pac. Complicados 59	Pac No complicados 42	Valor de <i>p</i>
Edad	42.4± 18.07	41.9	NS
Sexo			
Masculino	48/59 (81.4%)	36/42 (85.7%)	NS
Femenino	11/59 (18.6%)	6/42 (14.3)	NS
Enf. Concomitantes	19/59 (32.2%)	13/42 (31%)	NS
Indicación Estoma			
Trauma	15/59 (25.42%)	15/42 (35.7%)	NS
Neoplasia	1/59 (1.69)	3/42 (7.14%)	NS
Inflamatoria*	37/59 (62.7%)	10/42 (23.8%)	0.0015
Fistula Enterocutanea	3/59 (5.08%)	1/42 (2.38%)	NS
ENRAS ¶ *	3/59 (5.08%)	13/42 (30.95%)	0.0015
Proc. Qx. Múltiple	44/59 (74.6%)	24/42 (57.14%)	NS
Sepsis abdom.	33/59 (55.9%)	16/42 (38.1%)	NS
Cirujano			
Adscrito	16/59 (27.1%)	7/42 (16.7%)	NS
RAJ ♣	33/59 (59.3%)	28/42 (66.7%)	NS
RBJ Ω	8/59 (13.6%)	3/42 (7.1%)	NS
Albumina* (grs)	2.73± 1.19	3.2±1.23	0.023
Linfos totales *	1645±959	2214±1228	0.0104
Urgencia*	56/59 (94.9%)	28/42 (66.66%)	0.0008
Apoyo nutricional	21/59 (35.6)	8/42 (19%)	NS
Días de Estancia *	19.81 ± 16.50	10.15 ± 6.59	0.0009

* Significancia estadística

♣ Residente alta jerarquía

Ω Residente baja jerarquía

¶ Enfermedades necrosantes del anorrecto y región sacra

Fueron reintervenidos quirúrgicamente 17 pacientes, lo cual representa un 16.84% de la población estudiada, siendo la causa más común de la reintervención la evisceración con 3 pacientes seguido de hernia paraestomal, hundimiento del estoma, obstrucción intestinal y absceso residual con 2 cada uno. La necrosis del estoma, la fístula enterocutánea, choque hipovolémico, dehiscencia del

Hartman, hernia interna y el drenaje de absceso paraestomal se presentaron como causa de reintervención en una sola ocasión cada una

En lo que respecta a la mortalidad de los pacientes hubo 9 defunciones lo que representa un 8.92 %, las causas de muerte fueron las siguientes: 6 por falla orgánica múltiple secundaria a choque séptico, 1 por edema agudo de pulmón, uno por tromboembolia pulmonar y uno más por broncoaspiración (Sx. De Mendelson).

Realizando el análisis estadístico de las variables para determinar factores asociados a mortalidad se observó que se obtuvo significancia estadística en 3 de ellas: la edad, la presencia de enfermedades concomitantes y la presencia de shock hipovolémico en el perioperatorio.

Tabla 2

Variable	No sobrevivientes 9	Sobrevivientes 92	Valor de <i>p</i>
Edad *	59± 20.87	40± 16.49	0.00001
Albumina (grs.)	2.7	2.96	NS
Linfos totales	1681±1208	1884±1095	NS
SEXO			
Masculino	6/9 (66.7%)	78/92 (84.8%)	NS
Femenino	3/9 (33.3%)	14/92 (15.2%)	NS
Enf. Concomitantes *	6/9 (66.7%)	26 /92 (28.3%)	0.0456
Indicación estoma			
Trauma	1/9 (11.1%)	29/92 (31.62%)	NS
Neoplásica	0	4/92 (4.34%)	NS
Inflamatoria	6/9 (66.66%)	43/92 (46.73%)	NS
ENRAS ¶	1/9 (11.1%)	13/92 (14.13%)	NS
Fistula enterocutanea	1/9 (11,1%)	3/92 (13.13)	NS
Proc. Qx múltiple	8/9 (88.9%)	64/92 (69.56%)	NS
Cirugía De Urgencia	8/9 (88.92%)	72/92 (78.3%)	NS
Cirujano			NS
Adscrito	2/9 (22.2%)	21/92 (22.84)	NS
RAJ ♣	6/9 (66.7%)	57/92 (62%)	NS
RBJ Ω	179 (11.1%)	10/92 (10.9%)	NS
Sepsis	6/9 (66.7%)	43/92 (46.7%)	NS
Reintervención qx	4/9 (44.4%)	43/92 (46.7%)	NS
Shock*	6/9 (66.7%)	14/92 (15.21%)	0.0011

¶ Enfermedades necrosantes del anorrecto y región sacra

♣ Residente alta jerarquía

Ω Residente baja jerarquía

De los 101 pacientes a los cuales se les realizó el estoma intestinal, solamente 50 de ellos (49.5%) fueron reconectados en nuestro hospital durante el periodo de tiempo estudiado, desconociendo el motivo por el cual los otros pacientes (51) no se han reconectado, tomando en cuenta que a 11 de ellos (10.9%) se les realizó la colostomía definitiva.

De los 50 pacientes (100%) que fueron sometidos a cirugía de reconexión de tránsito intestinal, en 46 de ellos (92%) se realizó el estoma intestinal dentro del hospital, y los 4 pacientes restantes (8%) fueron intervenidos quirúrgicamente de la cirugía del estoma en hospitales distintos al nuestro. El tiempo que duraron los pacientes con el estoma tuvo un rango de 3 a 90 semanas con una media de 26.5 ± 18.76 . El sitio del estoma a reconectar fue: 22 pacientes (44%) tenían colostomía, 21 pacientes (42%) tenían ileostomía y los 7 pacientes restantes (14%) tenían el estoma a nivel del yeyuno. De los tipos de anastomosis realizadas, la más frecuente fue colo-coloanastomosis con 19 pacientes (38%), a 15 pacientes (30%) se les realizó entero-enteroanastomosis, a 12 (24%) se les realizó anastomosis ileo-colónica (ileo- transverso anastomosis), a 3 se les realizó colo-proctoanastomosis (6%), y a 1 solo se le realizó íleo-proctoanastomosis.

Fig. 12 Gráfica de estoma a reconectar



La cirugía de reconexión fue realizada por un médico adscrito en 30 pacientes (60%), por un residente de alta jerarquía (tercer o cuarto año de especialidad) en 18 pacientes (36%) y en 2 (4%) fue realizada por un residente de baja jerarquía (primero o segundo año de la especialidad).

Fig. 13. Cirujano que realizo la reconexión



Se analizaron las variables en búsqueda de factores asociados a morbilidad no observándose significancia estadística en ninguna de las variables analizadas, solo se observó tendencia a un mayor número de complicaciones cuando durante la primera cirugía hubo sepsis abdominal ($p = 0.073$) aunque no es estadísticamente significativo.

Tabla 3

Variable	Complicados reconexión 20 (40%)	No complicados 30 (60%)	Valor de p
Edad	42.2 ± 16.77	38 ± 16.48	NS
Sexo			
Masculino	16/20 (80%)	26/30 (86.7%)	NS
Femenino	4/20 (20%)	4/30 (13.3%)	NS
Albumina (grs.)	4.17 ± 1.24	4.3 ± 1.29	NS
Enf. concomitantes	3/20 (15%)	6/30 (20%)	NS
Cirujano			
Adscrito	13/20 (65%)	17/30 (56.7%)	NS
RAJ ♣	7/20 (35%)	11/30 (36.6%)	NS
RBJ Ω	0	2/30 (6.7%)	NS
Hemoglobina gr/dl	14.02 ± 2.4	14.6 ± 2.8	NS
Linfocitos totales	2410 ± 1207	2400 ± 727	NS
Tiempo estoma (semanas)	24.9 ± 15.58	27.5 ± 20.7	NS
Sepsis en 1er cirugía	14/20 (70%)	12/30 (40%)	0.073
Tipo estoma reconectado			
Colostomía	7/20 (35%)	15/30 (50%)	NS
Ileostomía	9/20 (45%)	12/30 (40%)	NS
Yeyunostomía	4/20 (20%)	3/30 (10%)	NS
Estudios baritados Preqx			
SI	12/20 (60%)	8/30 (26.7%)	NS
NO	8/20 (40%)	22/30 (73.3%)	NS

♣ Residente alta jerarquía

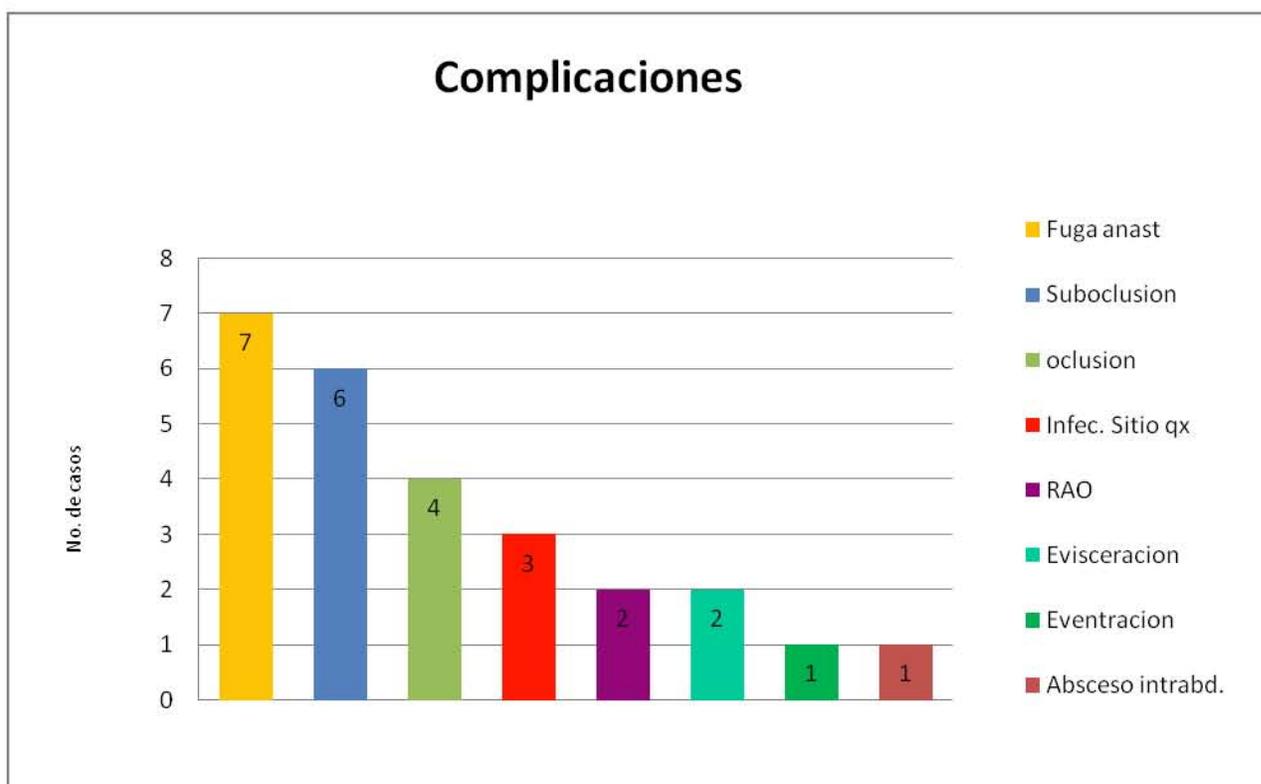
Ω Residente Baja jerarquía

El abordaje realizado para la cirugía de reconexión intestinal fue la laparotomía en 31 pacientes (62%), y en 19 pacientes (38%) se realizó mediante un abordaje limitado.

Dentro del protocolo de estudio para los pacientes que serían reconectados se les realizó estudios contrastados con material baritado del tubo digestivo proximal y distal al estoma solo a 34 pacientes (68%).

Se presentaron complicaciones en 20 pacientes (40 %), la complicación mas frecuente fue la fuga de anastomosis en 7 ocasiones, seguida de suboclusión intestinal en 6 ocasiones, oclusión intestinal con 4, infección del sitio quirúrgico con 3, retención aguda de orina y evisceración con 2 cada una, absceso intrabdominal y eventración con uno cada una.

Fig. 14 Gráfica complicaciones Pos qx Reconexión



En lo que respecta a la reintervención quirúrgica, hubo 7 pacientes que fueron reintervenidos (14 %) y a 3 de ellos se le realizó un nuevo estoma. (6 % del total de pacientes reconectados).

No hubo mortalidad en la población estudiada de pacientes reconectados.

DISCUSION

La realización de un estoma es un procedimiento frecuente en los hospitales de todo el mundo, en muchas ocasiones se le da poca importancia a su realización delegando esta función a miembros del equipo quirúrgico con menor experiencia, quizás por que se le considere como un procedimiento quirúrgico menor o por que se realice como parte final de un procedimiento quirúrgico múltiple, sin embargo la adecuada realización de éste por personal capacitado es de vital importancia para disminuir las complicaciones relacionadas con la mala realización de un estoma, que aunque solo una minoría de ellas requieren algún procedimiento de reintervención existen complicaciones que sí limitan en buena parte la calidad de vida de los pacientes. (1, 5, 7) Así también es de vital importancia que el paciente sea preparado y estudiado de forma adecuada cuando se planea la reconexión del tránsito intestinal para evitar complicaciones que puedan requerir reintervención y realizar nuevamente un estoma o lo que es mas grave comprometer la vida del paciente.

Nuestro estudio se realizó en un hospital de 2do nivel de atención en donde se cuenta con personal en adiestramiento quirúrgico, se incluyeron a todos los pacientes que se les realizo un estoma intestinal independientemente de la enfermedad que motivó su realización, es decir tanto enfermedades benignas como malignas, trauma etc., la población estudiada (101 pacientes) fueron en su mayoría del sexo masculino (84), probablemente en relación a que en nuestro hospital es frecuente el trauma abdominal (29.7%). Entre los sitios anatómicos en donde fue realizado el estoma predominaron el colon e ileon, lo cual es algo esperado por el tipo de patologías tratadas, (en su mayoría enfermedades benignas como diverticulitis y apendicitis complicadas).

Nuestra morbilidad fue de 58.4 % y coincide con la de otros autores, Abcarian (5) encontró una morbilidad del 10-60%, aun que

otros autores mencionan cifras de hasta un 70 % (3) (7) y menciona que algunas complicaciones metabólicas están mas en relación a la realización de una ileostomía que una colostomía y algunas complicaciones locales encontradas por éste autor son debidos a problemas técnicos en la construcción del estoma o a una planeación inadecuada. Es importante destacar que el 73.26 % de los estomas fueron realizados por residentes, presentándose en su mayoría complicaciones quirúrgicas (55 complicaciones) de las cuales la mas frecuente encontrada fue la infección del sitio quirúrgico (24 casos) esperable tomando en cuenta que el 48.51 % de los pacientes presentaban sepsis abdominal al momento de la cirugía lo cual es factor de riesgo para infección del sitio quirúrgico

La cirugía se realizo de urgencia en 84 pacientes (también factor asociado mayor morbi-mortalidad en otros estudios)⁶.

Un factor ampliamente demostrado en la morbilidad y mortalidad de los pacientes sometidos a algún tipo de procedimiento quirúrgico es el estado nutricional (11), existen diferentes marcadores bioquímicos y antropométricos que son útiles para evaluar el estado nutricional, sin embargo por las características de nuestro estudio (retrospectivo) solo fue posible evaluarlo mediante la cuenta total de linfocitos y la determinación de albúmina (73 % de los pacientes a los que se les realizo la determinación de albúmina se encontraban bajos) demostrándose en nuestro estudio la asociación entre morbilidad y niveles bajo de albúmina y linfocitos totales mostrando valores estadísticamente significativos.

Cabe mencionar que a un 67.33 % de los paciente estudiados se les realizo algún procedimiento quirúrgico múltiple condicionado por la patología de base siendo los mas frecuentes la resección de colon derecho, izquierdo y resección de I. delgado entre otras.

Existió estado de choque perioperatorio hasta en un 20.8 % de los pacientes lo cual demostró ser estadísticamente significativo

como factor asociado a mortalidad (p: 0.001) ya que el 66.7 % de los pacientes que fallecieron tenían esta condición.

El numero de pacientes reoperados en nuestro estudio fue de 17 pacientes (16.48%), con una mortalidad de 8.92%; Núñez y cols. (6) en un estudio realizado en nuestro país reporta un porcentaje de reoperaciones del 21.15 % por complicaciones relacionadas al estoma y una mortalidad del 20.67 %. La disfunción orgánica múltiple secundaria a shock séptico como causa mas frecuente de defunción es esperable, tomando en cuenta que la indicación mas frecuente de la realización del estoma fueron causas inflamatorias.

Solo a 50 pacientes (49.5%) se les realizo reconexión intestinal, al menos dentro de periodo de tiempo estudiado, siendo reconectados en promedio a las 26.5 semanas. si bien existen artículos (8) que demuestran que la reconexión intestinal al menos en cirugía colorrectal es mejor realizarla después de 6 meses, existen otros mas que no coinciden con lo anterior (9,10) por lo que el tiempo ideal aun sigue siendo controversial, en nuestro estudio no se observo relación entre el tiempo de espera para la reconexión y la morbilidad, la cual fue del 40 % en nuestra población estudiada, similar a lo reportado en la literatura (12), reportada de 2.4-50%. Nuestro estudio al igual que el de Takahashi (13) reportado en el 2006 no demostró la asociación de alguna factor a complicaciones, solo se observo cierta tendencia a la asociación entre la presencia de sepsis en la cirugía de realización del estoma y la presencia de complicaciones durante la reconexión aun que sin significancia estadística, la asociación real entre estas 2 variables no puede ser valorada por el tamaño reducido de la muestra.

No se presentaron defunciones en la población estudiada de reconexión intestinal.

CONCLUSIONES

1. En nuestro hospital se atienden pacientes que requieren la realización de un estoma así como la reconexión del tránsito intestinal de forma frecuente, con morbilidad similar a lo reportado en la literatura.
2. Nuestro estudio sugiere que existen factores asociados a morbilidad durante la realización de un estoma como son: realización de la ostomía por causas inflamatorias, niveles bajos de albúmina, de linfocitos totales y cirugía de urgencia.
3. Nuestro estudio sugiere que existen factores asociados a mortalidad independientemente de la indicación de la realización de un estoma como son: la presencia de enfermedades concomitantes, edad avanzada, y presencia de estado de choque en el perioperatorio.

ANEXOS

Hoja de recolección de datos

“Experiencia en el tratamiento quirúrgico con estomas y su reconexión en el hospital Dr. Miguel Silva”

Nombre _____

Sexo: M _____ F _____ Edad _____ Num. Exp. _____

Enf. concomitantes NO _____ Si _____ DM _____ HAS _____ Otras _____

Indicación de la ostomía : Traumática _____ ISS _____ RTS _____

Inflamatorias _____

Neoplásicas _____ Otras _____

Tipo de Ostomía: Temporal _____ Definitiva _____

Sitio del estoma: Duodeno _____ Yeyuno _____ Ileon _____ Colon

ascendente _____ Colon Transverso _____ Sigmoideas _____

Procedimiento único _____ Otros procedimientos Realizados _____

_____ Procedimiento: Urgencia _____ Electivo _____

Localización: cuadrante _____ estoma y FM Juntos: SI _____ NO _____

Edo Hemodinamico Periooperatorio: Adecuado _____ Shock leve-mod _____

Shock Severo _____. Cirujano: Residente baja Jer _____ Residente

alta Jerar _____ Adscrito _____

Sepsis abdominal SI _____ NO _____

Edo Nutricional: Albúmina _____ PESO _____ Talla _____

IMC _____ Linfocitos totales _____ ..

Terapia antibiotica: Tipo _____ Duración _____

Apoyo nutricional SI _____ NO _____ Tipo _____ Duración _____

Preparación mecánica: No _____ Si _____ Esquema _____

Complicaciones: No _____ Si _____ C. Medica _____

Complicación quirúrgica : a) Infección Hx Qx _____ b) eventracion/evisceracion _____
c)absceso paraestomal _____ d)Necrosis estoma _____ e) isquemia del estoma _____
f)Hernia paraestomal _____

f) Sangrado _____ g) Retracción del estoma _____ h) estenosis del
estoma _____ Reintervención qx: NO _____ Si _____

Causa _____ DEIH _____ Sobrevivió: si _____ NO _____

Causa de defunción _____ Reconexión SI _____ No _____

Cirugía de reconexión intestinal

Ira cirugía fuera del Hosp. _____ dentro del Hospital _____

Tiempo del estoma _____ Tipo de estoma a reconectar _____

Tipo de reconexión: Tipo de anastomosis _____ Hubo nueva resección NO _____
SI _____

Cirujano: Adscrito _____ Residente baja J. _____ Alta Jerarq _____

Abordaje: LAPE _____ Abordaje Limitado _____ Preparación

Intestinal NO _____ SI _____ Tipo: Mecánica _____ Dieta

Líquida _____ Mecánica y Antibiótico _____

Laboratorios preoperatorios: Hb _____ Hcto _____ albumina _____

Linfoc. Totales _____ Estudios contrastados proximal y distal Preoperatorios:

No _____ SI _____ Tiempo de inicio VO _____ Tiempo de
canalización de gases _____ Evacuación _____

Complicaciones: No _____ SI _____ Medica _____ Quirúrgica _____

Ileo prolongado _____ Obstrucción _____ Fuga de anast. _____ Dehisc. Anast. _____

Sepsis abdom. _____ Infección sitio qx _____ Reintervención NO _____

SI _____ Proced. realizado _____ Nuevo estoma No _____ SI _____

Mortalidad NO _____ SI _____ Causa _____ DEIH _____

Bibliografía

1. Kaidar-person. Complications of construction and closure of temporary ileostomy. J Am Coll Surg November 2005; 201 (5):759-773.
2. Operaciones abdominales. Maingot. Ileostomias y colostomias. 8va edicion. Ed. Panamericana. Pag.1475-1486.
3. Robertson I. Et al. Prospective analisis of stoma-related complications. Col Dis 2005;7:279-285.
4. Tratado cirugia general. Asociacion Mexicana de Cirugia General. Ed. Manual Moderno. Pag 891-895.
5. Abcarian H, Pearl RK. Stomas. Surg Clin North Am 1988;68:1295-1305.
6. Nuñez G et al. Complicaciones de las enterostomias. revisión de 267 estomas. Cir Gen 2001;23:3
7. Arumugam P et al. A prospectiv audit of stomas-analysis of risk factors, complications and their management.Col Dis 2003; 5:49-52.
8. Pearce NW et al. Timing and method of reversal Of Hartmans's procedure. Br J Surg 1992;79:839-841
9. Roe AM et al. Reversal of Hartmann`s procedure: timin and operative technique. Br J Surg 1991;78:1167-1770.
10. Keck JO et al. Reversal of Hartmann´s procedure; effect of timing and technique on ease and safety. Dis Colon Rectum 1994;37:243-248

11. Anderson et al. The utility of serum albumin values in the nutritional assessment of hospitalized patients. *Mayo Clin Proc.* 1982;57:181-184
12. Pokorny et al. Mortality and complications after stoma closure. *Arch Surg* 2005; 140:956-960.
13. Takahashi et al. Morbilidad y mortalidad de la reconexión colorrectal posterior al procedimiento de Hartman. *Cir Ciruj* 2006;74:329-333.
14. Nugent KP et al. Quality of life in stoma patients. *Dis Colon Rectum* 1999;43:1569-74
15. Hyman N et al. *Intestinal stomas: Principles, Techniques and Management.* New York, NY, Marcel Dekker, 2004, 151-164
16. MacRae HM, McLeod RS. Handsewn Vs stapled anastomosis in colon and rectal surgery: a metanalysis. *Dis colon Rectum* 1998;41:180-189
17. Armendáriz P et al. Comparacion de colostomies e ileostomias como estomas derivatives tras reseccion anterior baja. *Cir Esp* 2007;81:115-120.