

11209

9



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS SUPERIORES

UNIVERSIDAD NACIONAL
AVENIDA DE
MÉXICO

SECRETARÍA DE SALUD PÚBLICA DEL ESTADO DE SONORA
HOSPITAL GENERAL DEL ESTADO DE SONORA
DEPARTAMENTO DE MEDICINA INTERNA

CIERRE DE ESTOMAS

¿ES UNA CIRUGÍA SEGURA?

TESIS

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE LA ESPECIALIDAD
EN CIRUGÍA GENERAL
PRESENTA

DR. ANGEL MARCELO ARIAS LUJÁN

ASESOR:

DR. MARCOS JOSÉ SERRATO FÉLIX

HERMOSILLO, SONORA 29 DE FEBRERO DEL 2001.

[Firma manuscrita]





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

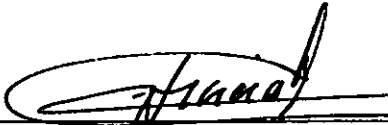
DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

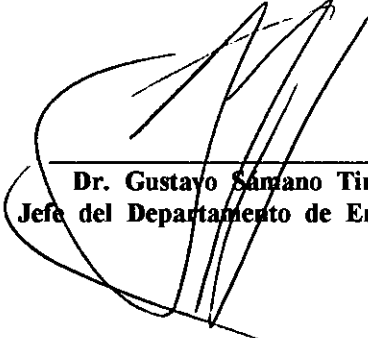
El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición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



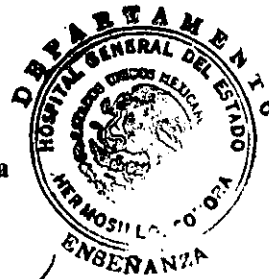
Dr. Jose Loustaunau Cadena
Jefe del Departamento de Cirugía

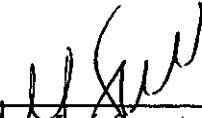


Dr. Francisco César Gracia Gómez
Titular del Curso de Cirugía General



Dr. Gustavo Samano Tirado
Jefe del Departamento de Enseñanza





Dr. Marcos José Serrato Félix
Asesor de Tesis

INDICE

| | |
|--------------------------|----|
| Dedicatoria..... | 1 |
| Introducción..... | 2 |
| Pacientes y Métodos..... | 4 |
| Resultados..... | 6 |
| Discusión..... | 10 |
| Conclusiones..... | 11 |
| Bibliografía..... | 17 |
| Anexos..... | 18 |

DEDICATORIA

La existencia de cualquier humano, sería simplemente inútil, si no creyera en un ser supremo o deidad, al que debe de agradecer todo lo que le suceda en su efímero paso por este planeta. Por eso agradezco primero a mí Dios por dejarme nacer y posteriormente dibujar el camino que hasta hoy he recorrido. No lo termino aún, falta mucho por caminar.

Le agradezco también, por no dejarme recorrerlo solo, puso primero a mis padres, luego a mis hermanos, con su compañía me dieron un gran impulso, después puso a Blanca mi cariñosa y tierna esposa, a la que con el gran esfuerzo realizado, estuvo a punto de caer doblegada por el castigo de la soledad, pero por eso Dios, eres omnipotente y un gran sabio, supiste la estrategia perfecta para ayudarla a levantar, nos diste a nuestros dos hijos Leslie Vanessa y Axel Ivan tiernos, cariñosos, inquietos y por momentos cómicos, ahora son ese motor, esa fuerza que todo hombre necesita para recorrer el camino y saltar los obstáculos que en el aparecerán.

Por eso mí Dios te amo. Amo también a mis Padres, mis hermanos y es inexplicable todo el amor por mi esposa y mis hijos, un amor que solo puede venir de tí, de nadie más.

INTRODUCCION

En la práctica de la Cirugía General, frecuentemente nos encontramos en la disyuntiva de crear un estoma o no. En el primer caso, el estoma representa el procedimiento mas seguro para la adecuada evolución del paciente, nos garantiza menor tiempo transoperatorio y mejor sobrevida. El Cirujano se preguntará cuando se deba crear un estoma o bien cuando reestablecer el transito intestinal en el mismo acto quirúrgico. Los parámetros nos los dá el paciente mismo, si el tejido que se esta tratando se encuentra edematizado de manera importante, o bien visiblemente hipoperfundido, o tenemos un paciente con parámetros vitales anormales con tendencia a el estado de choque donde se requiere el menor consumo de tiempo quirúrgico, seguramente ese es un paciente candidato a un estoma.

Crear un estoma puede tener diferentes etiologías, por ejemplo, traumatismos abdominales abiertos o cerrados, etiología inflamatoria, en padecimientos oncológicos y en ocasiones, los estomas son creados de manera electiva para asegurar la no contaminación de areas cruentas extensas, como en la gangrena de Fourniere.

Una vez creado el estoma, se convierte de inmediato en un procedimiento que ameritará un segundo procedimiento electivo, para reestablecer el tránsito intestinal. Todo procedimiento electivo, debe garantizar al paciente un grado de seguridad máximo, o sea mínima morbilidad y de ser posible nula mortalidad.

En las revistas nacionales e internacionales, hay pocos artículos que se refieran a la seguridad de este procedimiento electivo, y no es que el avance médico en el empleo de la tecnología, en el conocimiento de la fisiología normal y de la fisiopatología, hayan hecho posible la disminución significativa en la creación de estomas, de tal manera que ya se tenga escrito todo con relación al procedimiento de cierre, y que se domine adecuadamente la técnica, al grado tal de disminuir al 0% la morbi-mortalidad, por el contrario, en los escasos artículos publicados se encuentran números que son alarmantes y a pesar de ello, en los últimos 20 años se abandonó el estudio retrospectivo o propositivo del procedimiento, limitando de esta manera, el avance en la búsqueda de las técnicas adecuadas que disminuyan la morbi-mortalidad.

De allí nace la inquietud de realizar un trabajo retrospectivo en nuestro hospital, en el que tratemos de determinar de manera indirecta, el grado de seguridad cuando se lleva a cabo este procedimiento electivo, se determinarán los factores técnicos o humanos que se relacionan con las tasas de morbilidad y de mortalidad y se retomará el análisis retrospectivo de las posibles fallas para buscar propuestas preventivas, que redundarán en la máxima seguridad del paciente.

PACIENTES Y METODOS: Se revisaron los expedientes de todos los pacientes ingresados desde Noviembre de 1995 hasta junio de 1999, en el Hospital General del Estado de Sonora, a los que se les proyectó de manera electiva cierre de estoma, independientemente de su etiología y de la técnica quirúrgica que se utilizó para su creación. A cada expediente se le asignó una hoja de recolección de datos en los que se determinó: I.- El sexo, edad, número de expediente, etiología de el estoma, estancia hospitalaria en el tiempo de la creación, días postoperatorios en los que funcionó el estoma, si hubo estado de choque pre-trans o postoperatorio, si ameritó asistencia ventilatoria, nutrición parenteral o enteral en el postoperatorio inmediato o tardío, ameritó de reoperaciones, si hubo morbilidad secundaria. También se estipuló el sitio del tracto digestivo donde se creó el estoma y la técnica empleada en el mismo, es decir si fue en asa, con fistula a mucosa o con bolsa de Hartman en el segmento distal. II.- Se investigó los eventos relacionados con el cierre de estoma, y estos son: tiempo que transcurre desde su creación al cierre, estado nutricional del paciente en el preoperatorio por medio de determinación de albúmina, hemoglobina, hematocrito y número de linfocitos totales, si recibió preparación mecánica del intestino distal y proximal prequirúrgico, profilaxis con antibiótico, antibióticos postoperatorios, tipo de anastomosis, sitio de anastomosis, material de sutura empleado, sangrado transoperatorio y transfusiones; y III.- Periodo postoperatorio, el día en que se inició la vía oral, estancia hospitalaria, evolución de la herida quirúrgica y si hubo morbilidad secundaria o mortalidad relacionada con el evento de cierre de estoma.

La morbilidad secundaria se clasificó en morbilidad mayor cuando el paciente ameritó reoperación y por lo tanto retrasó el egreso hospitalario y morbilidad menor fue aquella que retrasa el egreso hospitalario pero que se resuelve con medidas conservadora o no intervencionista. Para ello se indicó también el tipo de reoperación, el tratamiento de la complicación y se determinó la causa de las defunciones que se presentaron.

Los criterios de inclusión son pacientes de cualquier edad o sexo que ingresó a este hospital para cierre de estoma y que contó con expediente completo, siendo criterio de exclusión únicamente expediente ausente o incompleto, los resultados se analizan de manera descriptiva.

RESULTADOS: Se presentaron 54 pacientes para cierre de estoma, 45 hombres y 9 mujeres, se excluyen 9 por expediente incompleto o ausente, queda una muestra de 45 pacientes, 38 hombres igual al 84.5% y 7 Mujeres 15.5% (gráfica 1), con un promedio de edad de 33 años (rango de 15 a 69).

Datos relacionados con la creación del estoma: A 41 pacientes (91%), el estoma se creó por decisión de urgencia, 4 pacientes (9%) por decisión electiva (gráfica 2). De los primeros, 19 pacientes (43%) tuvieron etiología traumática, 14 fue trauma penetrante y 5 fue cerrado, 10 pacientes de etiología traumática se debieron a lesiones por proyectil por arma de fuego y solo 4 lesionados por arma blanca (Tablas 1 y 2). Otros 19 pacientes (43%) tuvieron etiología inflamatoria, de ellos 5 fueron apendicitis complicadas, 3 diverticulitis, 3 colitis ulcerativa crónica inespecífica, 6 colitis amibiana y 2 sepsis abdominales por lesión iatrógena inadvertida. 3 pacientes (8%) tuvieron necrosis intestinales amplias, ameritaron resección intestinal y subsecuente creación de estoma (Tablas 1 y 3). Once pacientes (27%) ameritaron asistencia ventilatoria postoperatoria con un promedio en ventilador de 2.8 días, 21 pacientes (51%) fueron reoperados con un promedio de 3.3 reoperaciones (rango de 1 a 10), 15 pacientes (40%) presentaron choque en al menos una de las etapas del perioperatorio, solo 3 pacientes (7%) presentaron choque en el pre- trans y postoperatorio. De los 4 pacientes que se les creó estoma electivo (Tabla 4), 2 tenían áreas cruentas en la región del periné secundarias a Gangrena de Fourniere y dos más fue en cirugía electiva por Adenocarcinoma de Recto.

Gráfica 1: Total de Pacientes, distribuidos por sexo.

15.5%



84.5%

■ Hombres
■ Mujeres

Gráfica 2: Tipo de decisión quirúrgica en la creación del estoma.

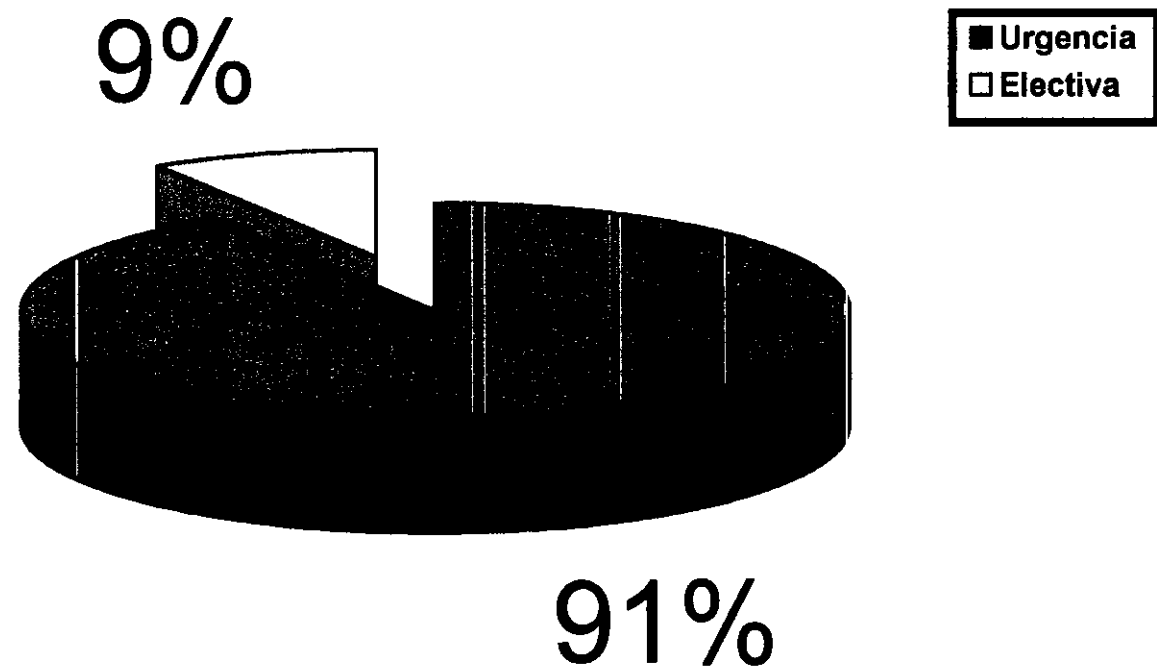


Tabla I- Características Clínicas en la Creación del Estoma.

| ETIOLOGIA | DECISION QUIRURGICA | NUMERO | PORCENTAJE |
|------------------------|----------------------------|---------------|-------------------|
| Etiología traumática | Urgencia | 19 | 43% |
| Etiología Inflamatoria | Urgencia | 19 | 43% |
| Etiología vascular | Urgencia | 3 | 6% |
| | Electiva | 4 | 8% |
| TOTAL | | 45 | 100% |

Tabla II- Variantes Etiológicas Traumáticas.

| TIPO DE TRAUMATISMO | NUMERO |
|--|---------------|
| TRAUMA PENETRANTE | 14 |
| *Herida por proyectil de arma de fuego | 10 |
| *Herida por arma blanca | 4 |
| TRAUMA CERRADO | 5 |

Tabla III.- Etiología Inflamatoria e Isquémica.

| CAUSAS | NUMERO |
|--|---------------|
| Colitis Amibiana | 6 |
| Apendicitis complicada | 5 |
| Diverticulitis | 3 |
| Colitis Ulceratica crónica Inespecífica | 3 |
| Isquemia Intestinal Amplia | 3 |
| Sepsis Intestinal por Lesión Iatrógena Inadvertida. | 2 |
| TOTAL | 22 |

Tabla IV.- Estomas creados con indicación electiva.

| CAUSA | NUMERO |
|--|---------------|
| Areas Cruentas Extensas en Periné (Gangrena de Fourniere) | 2 |
| Cirugía Electiva de recto (Resección de Adenocarcinoma) | 2 |

Con respecto a la técnica quirúrgica de la totalidad de los estomas creados, 34 pacientes (72%) se les realizó estoma con bolsa de Hartman en el segmento distal, 4 (9%) estoma mas fistula mucosa y 7 (19%) estoma en asa (Tabla 5 y gráfica 3). El sitio del intestino donde mas frecuentemente se localizaron los estomas fue el Ileon terminal con un total de 15 pacientes (34%), seguido por el Sigmoides 12 pacientes (26%), Colon Transverso 7 pacientes (16%), Colon Descendente 6 pacientes (13%), Ileon 4 pacientes (9%), y 1 paciente (2%) en Yeyuno (Tabla 6). La estancia hospitalaria fue en promedio 19.8 días con rango de 4 a 70 días y los estomas funcionaron en promedio a los 2.7 días con rango de 1 a 8 días.

En relación al evento de cierre de estoma, este se llevó a cabo en promedio a los 212 días posterior a su creación, (rango de 17-1825 días). De los parámetros de laboratorio solo un paciente presentó albúmina preoperatoria de 2.5gr/dl, el rango fue 2.5 a 5.3gr/dl, todos los pacientes tuvieron una Hemoglobina superior a 10.8gr/dl, rango de 10.8 a 17.1, solo un paciente tuvo cuenta de linfocitos por debajo del valor normal dentro de los parámetros internacionales de nutrición y fue de 1,800, con rango de 1800 a 4,700 linfocitos. 43 pacientes (95%) tuvieron preparación mecánica del intestino a base de enemas evacuantes de solución fisiológica cada 6 horas 24 a 48 horas previas a su cirugía, precedidos estos por la administración de un catártico en las 12hrs previas al inicio de la preparación y dieta exclusivamente líquida durante la misma. 43 pacientes (95%) recibieron profilaxis con antibiótico, siendo el esquema más usado metronidazol 500mg vía oral cada 8 horas y Eritromicina 500mg vía oral cada 6 horas en 42 pacientes y Metronidazol 500mg vía oral cada 8 horas y ampicilina

Gráfica 3: Técnicas Quirúrgica en la Creación del Estoma.

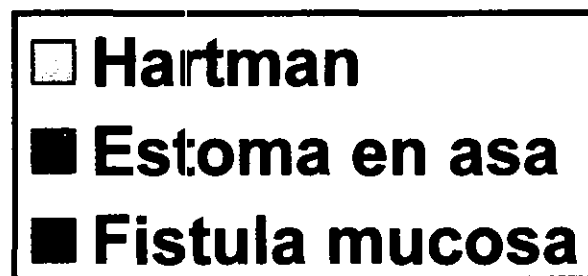
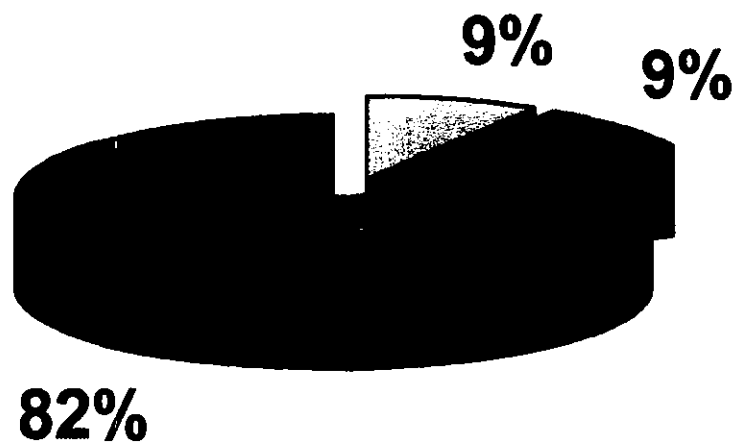


Tabla V.- Técnica Quirúrgica Utilizada en la Creación del Estoma.

| TECNICA | NUMERO | PORCENTAJE |
|------------------------------------|---------------|-------------------|
| Estoma con Bolsa de Hartman | 34 | 72% |
| Estoma mas Fístula Mucosa | 4 | 9% |
| Estoma en Asa | 7 | 19% |

Tabla VI.- Segmento del Intestino donde fueron creados los estomas.

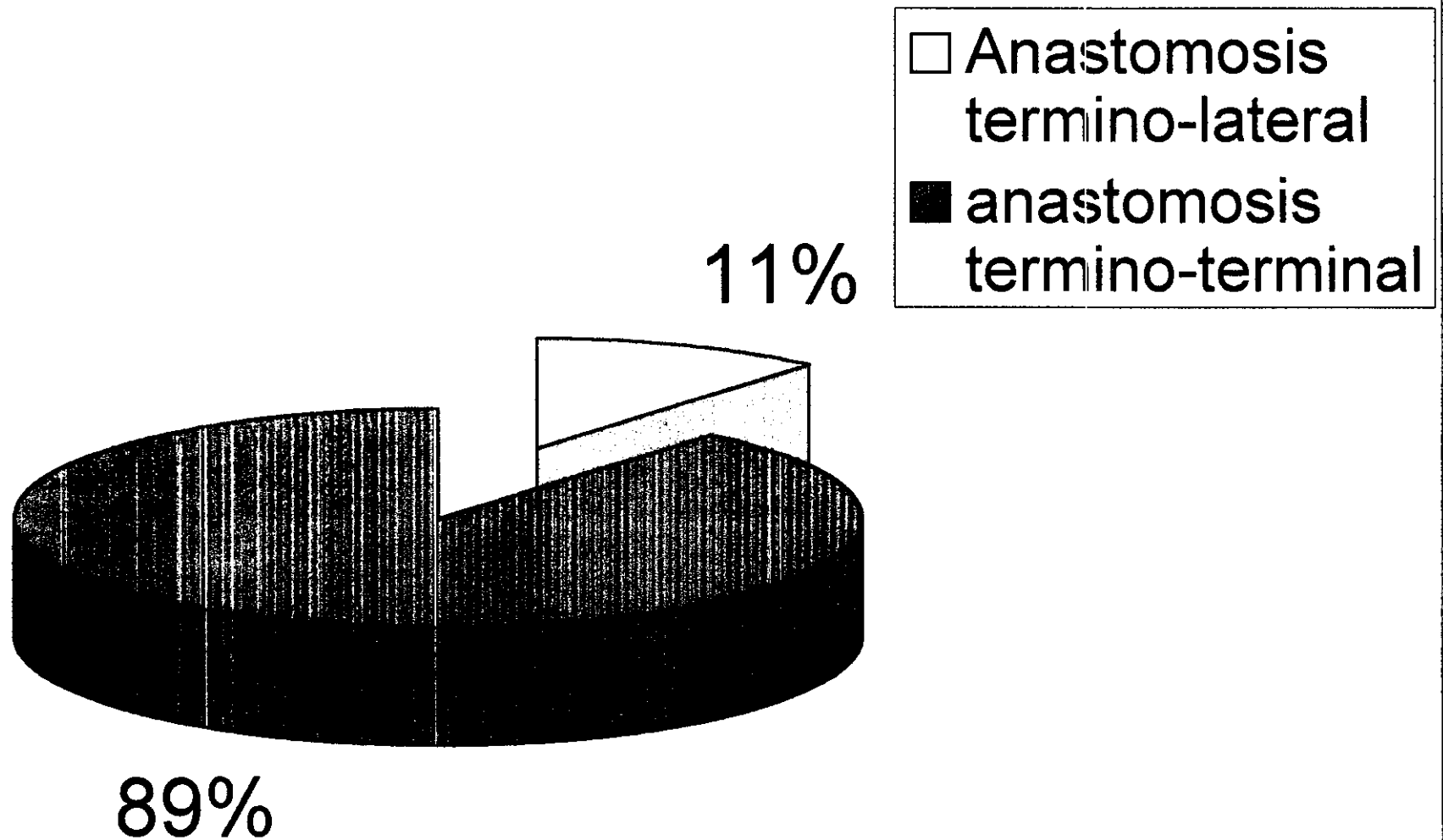
| SEGMENTO | NUMERO | PORCENTAJE |
|--------------------------|---------------|-------------------|
| Ileon Terminal | 15 | 34% |
| Sigmoides | 12 | 26% |
| Colon Transverso | 7 | 16% |
| Colon Descendente | 6 | 13% |
| Ileon | 4 | 9% |
| Yeyuno | 1 | 2% |
| TOTAL | 45 | 100% |

500 mg vía oral cada 6 horas en un paciente, el rango de profilaxis fue de 24 a 48 horas previos a la cirugía.

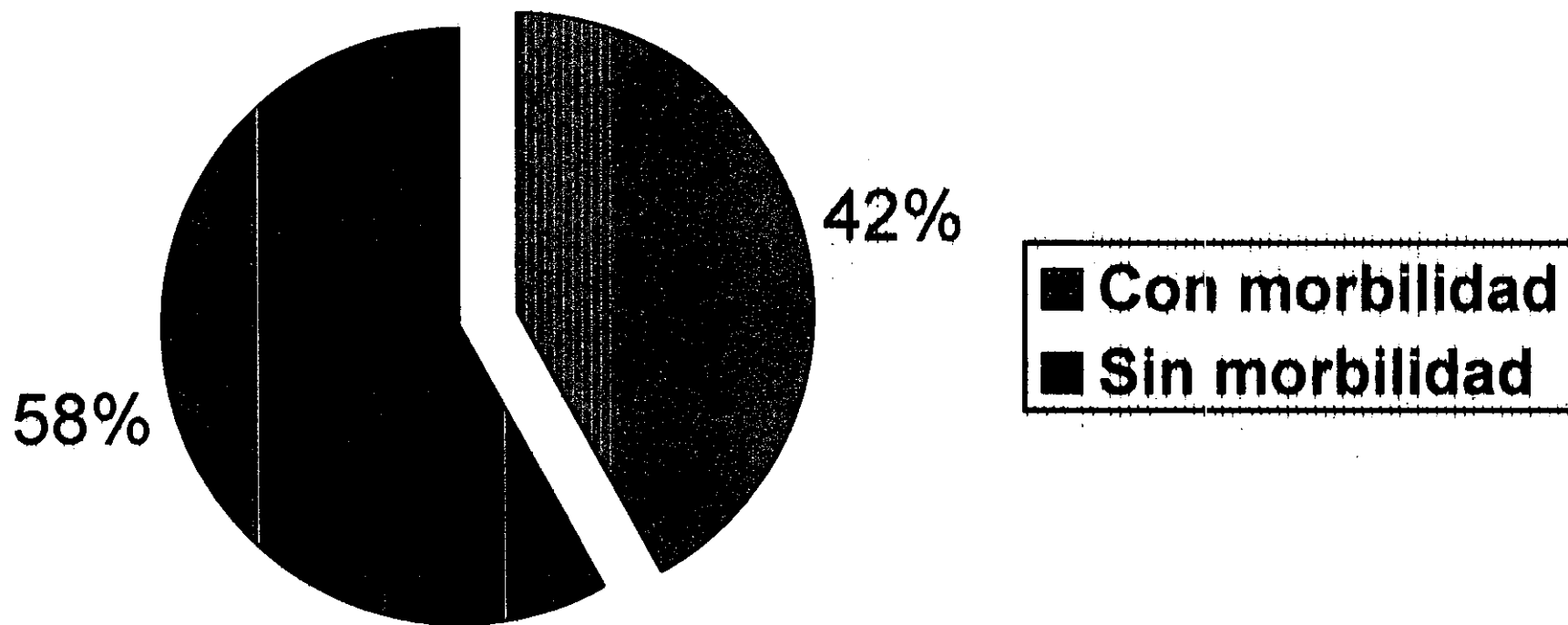
En relación a la técnica quirúrgica, a 39 pacientes (89%) se les realizó anastomosis terminoterminal y a 6 pacientes (11%) terminolateral (Gráfica 4), 39 pacientes (89%) se les realizó la anastomosis con dos planos de vicryl 3-0, 3 pacientes (5.5%) un solo plano de sutura con vicryl del 3-0 y 3 pacientes (5.5%) anastomosis con engrapadora. 15 pacientes presentaron sangrado mayor a 200ml transoperatorio, con rango de 200 a 1000cc, a solo 4 de ellos se les transfundió de una a dos unidades. La vía oral fue iniciada en promedio a los 4.4 días con rango de 2 a 10 días, la estancia hospitalaria fue en promedio 10.3 días con rango de 3 a 90 días. 19 pacientes (42%) tuvieron al menos una causa que retrasó el egreso hospitalario, clasificandola como morbilidad secundaria a el cierre de estoma, de estos, 7 pacientes requirieron de reoperación (rangos de 1 a 5), los otros 12 pacientes su complicación se resolvió en forma conservadora a base de curaciones de la herida quirúrgica o de la administración de líquidos parenterales, control metabólico y succión con sonda nasogástrica (Gráficas 5 y 6).

Las causas de morbilidad que ameritaron reoperación (morbilidad mayor) son las siguientes: Dehiscencia de anastomosis 3 pacientes, eventrados un paciente, sepsis abdominal 2 pacientes y un textiloma. Los pacientes con morbilidad menor fueron 12 entre ellos las causas mas frecuentes son: 3 Abscesos de pared en el sitio del estoma y 4 seromas resueltos satisfactoriamente con drenaje y curación de las heridas quirúrgicas, 5 pacientes presentaron Ileo reflejo prolongado resueltos con succión

Grafica 4. tecnica Quirurgica en el cierre de estoma.



Grafica 5: Resultados Postoperatorios.



nasogástrica, ayuno, administración de líquidos y electrolitos parenterales, deambulación y cuidados en unidad de terapia intermedia, se presentó una fistula enterocútea resuelta con ayuno prolongado, nutrición parenteral, cuidados generales de la piel, reposición adecuada de los líquidos y electrolitos perdidos por la fistula y la administración subcutánea de un análogo sintético de la somatostatina que es el ocreóide a razón de 25mcg subcutáneos tres veces al día (Tabla 7).

MORTALIDAD:

Se presentaron 4 defunciones (8.8%), A dos de estos pacientes se les cerró el estoma antes de los primeros 28 días posteriores a su creación, la causa de muerte en ambos fue dehiscencia de anastomosis, choque séptico y finalmente falla orgánica múltiple. Otro paciente fue cerrado en el tiempo indicado, presentó dehiscencia de anastomosis, ameritando rehacer el estoma. En el segundo intento de cierre, presenta nuevamente dehiscencia, cursando con sepsis abdominal secundaria, falla orgánica múltiple y finalmente fallece. El cuarto paciente con diagnóstico de HIV + cuyo estoma es cerrado 5 años posterior a su creación, desarrolló Ileo prolongado, desequilibrio hidroelectrolítico severo, falla orgánica múltiple que le condiciona su deceso (Tabla 8).

Gráfica 6: Evolución posterior al cierre.

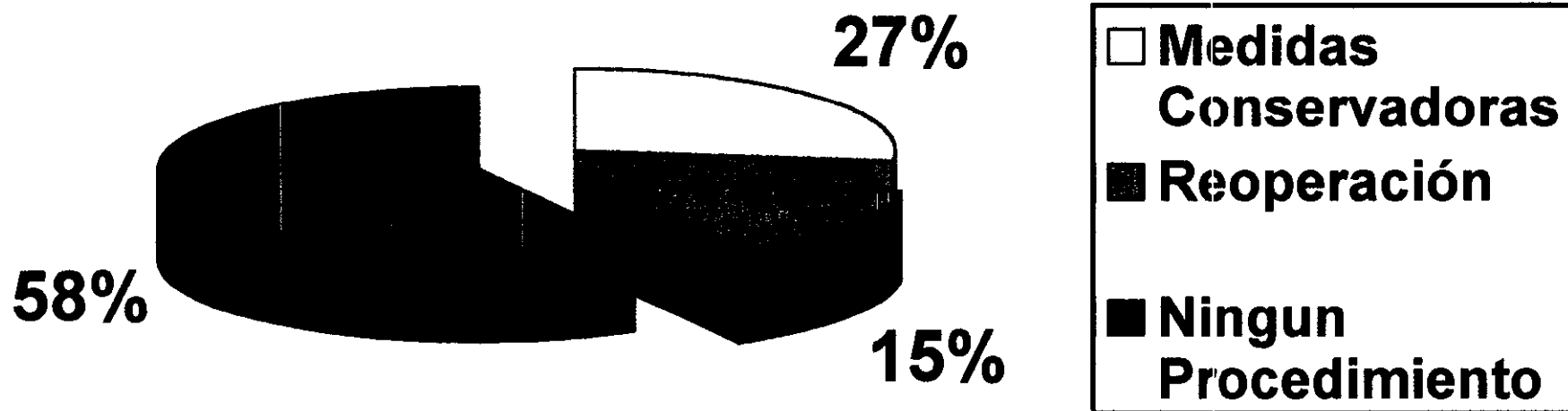


Tabla VII- Morbilidad General .

| CAUSAS | NUMERO DE PACIENTES |
|--|----------------------------|
| Ileo Reflejo Prolongado | 5 |
| Seromas de Herida Quirúrgica | 4 |
| Abscesos de Pared en el Sitio del Estoma | 3 |
| Dehiscencia de Anastomosis | 3 |
| Sepsis Abdominal | 2 |
| Textilomas | 1 |
| Eviscerados | 1 |
| Fistula Enterocutáneas | 1 |

Tabla VIII- Mortalidad.

| CAUSA | NUMERO | PORCENTAJE |
|---|---------------|-------------------|
| Dehiscencia de Anastomosis Falla Orgánica Múltiple. | 2 | 4.4% |
| Falla Orgánica Múltiple | 1 | 2.2% |
| HIV, Ileo prolongado y Desequilibrio hidroelectrolítico severo | 1 | 2.2% |
| TOTAL | 4 | 8.8% |

ESTA TESIS NO SALE DE LA BIBLIOTECA

DISCUSION: En los resultados que se obtuvieron, se observan elevadas tasas de morbilidad y a su vez de mortalidad, en un procedimiento electivo, siendo alarmante 42% de morbilidad general (63% de morbilidad menor y 37% de morbilidad mayor); y mortalidad de 8.8%. De esta manera comparamos con los resultados de otros autores, y nos damos cuenta que tambien tienen porcentajes elevados para dicho procedimiento, tal es el caso de Patcher y Hoballah en 1990(2), donde encontraron 25% de morbilidad, pero 0% de mortalidad, en pacientes con estomas exclusivamente de etiología traumática. Son ellos mismos quines clasifican en Morbilidad Mayor y Menor, dependiendo si la complicación amerita de reoperación para su resolución, o solo se resuelve con medidas de apoyo o conservadoras. Definen como morbilidad, toda aquella eventualidad no esperada, que retrase el inicio de la vía oral en el paciente postoperado y que redunde en un retraso en el egreso hospitalario.

Livingstone y Miller en 1989(1) indican que en el caso específico de trauma del colon, derivar el paciente a través de una colostomía, es el procedimiento mas seguro, y que el cierre de la misma implica mínima morbilidad, equivalente al 4.9% y nula mortalidad. Este concepto no es del todo aplicable como comparativo a nuestro trabajo, ya que la etiología de nuestros pacientes es diferente en cada uno de ellos, no solo es traumática y los estomas se encuentran a diferentes niveles del tracto digestivo, sin embargo, en aquellos pacientes a los que se les derivó el colon por lesión traumática, que en total son 16 (35%) del total de la muestra, 9 de ellos tuvieron al menos una complicación y equivale a mas del 50% del total de los

traumatismos del colon. De estos 9 pacientes, solo dos ameritaron reoperación, uno por evisceración, otro por textiloma, se presentó una fistula enterocutanea, la cual se resolvió con ayuno, nutrición parenteral y apoyo hidroelectrolítico. Livingstone y Miller(1) solo clasifican como morbilidad, a los paciente que ameritan reoperación.

George Machiedo y colaboradores(3), en 1980, hacen una revisión retrospectiva de los cierres de estomas seguidos a traumatismos, y encuentra tambien una cifra alarmante de 27% sin encontrar mortalidad, pero volvemos a lo mismo, nuestro trabajo se lleva a cabo en condiciones diferentes.

Solo un autor, Dale Mosdell(4), hace una revisión retrospectiva, de los cierres de estomas, creados por etiología distinta, sin embargo, su trabajo lo enfatiza mas en la técnica quirúrgica empleada en la creación del estoma, y encontró, que los estomas creados con técnica de bolsa de Hartman en el tracto digestivo distal, tienen mayor morbilidad 30% al momento del cierre que los estomas creados con técnica de asa o con fistula mucosa en el segmento distal 19%, sin encontrar mortalidad. En nuestro hospital, la técnica quirúrgica empleada con mayor frecuencia fue la primera con un total de 34 pacientes (72%) y el resto (28%) 4 fistulas a mucosa y 7 estomas en asa. Del total de la muestra, 16 de los pacientes con morbilidad agregada (35%), tenían estoma con técnica de Hartman y solo tres con otra técnica. Mosdell(4) no encontró significancia estadística en su estudio, en el nuestro la diferencia es evidente, ya que de los pacientes complicados total 19, el 84% (16) tenían procedimiento con técnica de Hartman y solo 16% con otra técnica.

De los 4 pacientes que fallecen, a 3 de ellos se les cerró el estoma antes de 30 días de su creación, y los diferentes autores que se revisaron para complementar el trabajo, enfatizan que el cierre de estomas debe llevarse a cabo entre 120 y 180 días posteriores a su creación, y basan dicho fundamentos en revisiones de otros trabajos con característica prospectiva, en los que se encontró una diferencia estadística significativa, en menor morbi-mortalidad, cuando el estoma se cierra en este periodo de tiempo.

No encontré en la literatura, algun estudio donde se analice la técnica quirúrgica con respecto a la anastomosis en sí, donde se compare anastomosis terminoterminal terminolateral o material de sutura empleado. En nuestro trabajo, encontramos que solo a 6 pacientes se les cerró el estoma con anastomosis termino-lateral y el resto termino-terminal, 5 de los pacientes anastomosados con la técnica termino-lateral, tuvieron alguna complicación, y los 14 restantes tuvieron anastomosis termino-terminal, en 3 pacientes, se utilizó engrapadora para la anastomosis, uno de ellos se complicó desarrollando una fistula enterocútea, en el resto de los pacientes se utilizó vicryl 3-0 en dos planos 38 pacientes, y un solo plano en 4 pacientes. De los pacientes con anastomosis termino-lateral que se complicaron 3 ameritaron reoperación y dos de ellos fallecieron.

De los 19 pacientes complicados, 11 tenían el estoma en cualquier segmento de intestino delgado, a un paciente se le creó el estoma en yeyuno, en ileon a dos pacientes e ileon terminal 8 pacientes (Tabla 9). 5 de ellos ameritaron reoperación y tres de ellos fallecieron. De los pacientes con ileostomía o yeyunostomía que tuvieron

Tabla IX.- Segmento del intestino donde se encontró el estoma y frecuencia de complicaciones

| SEGMENTO DE INTESTINO | NUMERO |
|------------------------------|---------------|
| Colon | 8 |
| Ileon Terminal | 8 |
| Ileon | 2 |
| Yeyuno | 1 |
| TOTAL | 19 |

Tabla X.- Número de pacientes reoperados con relación al segmento intestinal donde se cerró el estoma.

| SEGMENTO DE INTESTINO | NUMERO |
|------------------------------|---------------|
| Ileon Terminal | 2 |
| Ileon | 2 |
| Colon | 2 |
| Yeyuno | 1 |
| TOTAL | 7 |

complicación en su cierre, todos tuvieron etiología inflamatoria, ninguno traumática, de los 3 que fallecieron, dos tuvieron como etiología, necrosis intestinal amplia, por lo que requirieron resecciones intestinales mayores, con el consecuente síndrome de intestino corto, motivo por el cual se planeó su cierre lo antes posible.

Cuarenta y tres pacientes tuvieron preparación mecánica del intestino y profilaxis con antibióticos, solo 2 de ellos no tuvieron preparación preoperatoria, ninguno de los dos presentó complicación. De las complicaciones observadas, no se presentó ningún absceso intraabdominal, lo que indica, que la preparación intestinal fue efectiva en estos pacientes, los abscesos de pared observados en total 3, todos se localizaron en el sitio de el estoma, y en todos se tomó la decisión de cierre primario en el momento de la cirugía. Como se vio en la literatura revisada, Livignstone y Mosdell (1-4) enfatizan en sus estudios, que la preparación mecánica del intestino y la profilaxis con antibiótico es factor imprescindible en el cierre de estomas, no establecen un esquema de antibióticos específico pero en nuestro protocolo el más utilizado fue eritromicina vía oral 4 veces al día y metronidazol vía oral tres veces al día 24 a 48 horas previos al procedimiento.

Uno paciente que falleció, tuvo anomalías en los exámenes preoperatorios, con hipoalbuminemia de 2.5mg/dl, 1,800 linfocitos y Hemoglobina de 10.8, el resto de los pacientes tuvieron exámenes preoperatorios normales.

La gran mayoría de los procedimientos fueron llevados a cabo por manos de residentes de último o penúltimo grado, asesorados por médicos adscritos en forma

Tabla XL- Segmento intestinal donde fue cerrado el estoma y mortalidad.

| SEGMENTO INTESTINAL | NUMERO DE MUERTES |
|----------------------------|--------------------------|
| Yeyuno | 1 |
| Ileon | 1 |
| Ileon Terminal | 1 |
| Colon | 1 |
| TOTAL | 4 |

ocasional, solo 4 de los procedimientos fueron llevados a cabo por los médicos adcritos. No se pudo determinar si la morbi-mortalidad está en relación a la curva de enseñanza o bien está condicionada por la falta de supervisión o asesoría de los maestros.

CONCLUSIONES: 1.- En nuestro hospital encontramos una morbilidad de 19 de 45 pacientes (43%) a los que se les cierra electivamente un estoma.

2.- De cada paciente complicado se requiere de reoperar al 40%.

3.- De cada paciente reoperado, muere el 60%.

4.- Siendo el cierre de estoma un procedimiento electivo implica mayor morbilidad y mortalidad que otras cirugías del mismo tipo.

Las siguientes fueron las principales fallas encontradas:

1.- Cierre de los estomas antes de los 120 a 180 días.

2.- Mayor morbilidad cuando el estoma es construido con técnica de Hartman.

3.- Mayor morbilidad y mortalidad cuando el cierre de el estoma se realiza con técnica termino-lateral.

4.- Mayor morbilidad y mortalidad cuando el estoma se encuentra en el intestino delgado.

SUGERENCIAS: 1.- No tomar esta cirugía como un procedimiento de rutina.

2.- Mayor supervisión y Asesoría por los cirujanos mas capacitados del hospital.

3.- Iniciar estudios prospectivos, encaminados a encontrar la técnica quirúrgica mas adecuada para la creación y el cierre de los estomas, partiendo de los conocimientos mundiales y los arrojados por el presente trabajo.

BIBLIOGRAFIA

1.- David H. Livingston and col.

Are the Risks After colostomy Closure Exaggerated?

The American Journal of Surgery

Volumen 158 Julio 1989 ppss 17-20

2.- H. Leon Patcher and cols.

The Morbidity and Financial Impact of Colostomy Closure in Trauma Patient.

The Journal of Trauma

Volumen 30 No. 12 1990, ppss. L510-1513

3.- George W. Machiedo and cols.

Colostomy Closure Following Trauma

Surgery, Gynecology and Obstetrics

Julio 1980, Volumen 151 ppss. 58-60.

4.- Dale M. Mosdel and cols.

Morbidity and Mortality of Ostomy Closure

The American Journal of Surgery

December 1991 Volumen 162 ppss 633-637.