



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

**FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POST-GRADO
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES
CENTRO MEDICO NACIONAL
GENERAL DE DIVISION "MANUEL AVILA CAMACHO"
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**

**ANALISIS DE LA PRACTICA DE ESTOMAS
DE TUBO DIGESTIVO EN EL HOSPITAL
DE ESPECIALIDADES DEL C.M.N.
M.A.C. PUEBLA, PUE. IMSS**

**T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE ESPECIALISTA EN
CIRUGIA GENERAL**

**PRESENTA:
DR. PEDRO LUIS GARCIA DIAZ**

**A S E S O R
DR. ARTURO GALICIA RODRIGUEZ**

PUEBLA, PUE.

FEBRERO 1994



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

HOSPITAL DE ESPECIALIDADES
C.M.N. "M.A.C." PUEBLA



JEFATURA DE ENSEÑANZA
E INVESTIGACION

Dr. Arturo García Villacón



HOY DEBO DAR GRACIAS

A MIS PADRES: CIRO GARCIA RAMOS
ROSARIO DIAZ ALTAMIRANO
Por darme la vida y por su apoyo firme
en todo momento.

A MIS HERMANOS: SALVADOR, RAMIRO, ISABEL Y GLORIA
A quienes debo tanto amor y apoyo.

A MI ESPOSA: RUTH ALICIA RAMOS SOTO
Por su amor, comprensión, paciencia y apoyo
firme en todo el tiempo que ha tardado la -
realización de mi postgrado en Cirugía.

A MIS HIJOS: PEDRO LUIS GARCIA RAMOS
LUIS ROBERTO GARCIA RAMOS
Por el inmenso amor y ternura que siempre
guardan para mí.

GRACIAS A MI ASESOR DE TESIS:

DR. ARTURO GALICIA RODRIGUEZ
Por su valiosa ayuda en la realización de esta obra.

GRACIAS A TODOS LOS MEDICOS CIRUJANOS:

Por su contribución y aportación de conocimientos para mi formación.

▪ El presente trabajo está dedicado con especial cariño para Ruth Alicia mi Esposa; Pedro Luis y Luis Roberto mis Hijos quienes han sido los pilares más importantes para poder su perarme profesionalmente al realizar el postgrado en Cirugía".

I N D I C E

	PAGINA
1.- INTRODUCCION	1
2.- ANTECEDENTES CIENTIFICOS	2
3.- DEFINICION	5
4.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	25
5.- HIPOTESIS	26
6.- OBJETIVOS	27
7.- MATERIAL Y METODOS	28
8.- RESULTADOS	29
9.- DISCUSION	50
10.- CONCLUSIONES	52
11.- BIBLIOGRAFIA	54
12.- ANEXOS	57

INTRODUCCION

La construcción de estomas intestinales, es parte integral de muchas operaciones por tumores colorrectales, traumatismos, diverticulitis o enfermedades inflamatorias del intestino.

Los adelantos clínicos como la creación de nuevas técnicas quirúrgicas, el gran aumento en la disponibilidad de productos para el cuidado de estomas y la rápida evolución del tratamiento de los estomas intestinales como una especialidad de enfermería han mejorado la atención a los pacientes y ayudado a reducir la frecuencia de las complicaciones relacionadas con los estomas.

A pesar de estos avances, siguen siendo decisivos la construcción y el manejo apropiado de los estomas, a pesar de que en muchos programas de especialización quirúrgica no se le ha dado la importancia adecuada a este tema.

Desafortunadamente, la formación de una ileostomía o una colostomía suele considerarse como una parte menor del procedimiento global y se asigna al miembro menos experimentado del grupo médico quirúrgico.

Analizamos la práctica de estomas de tubo digestivo en nuestro hospital con el fin de conocer en qué medida se complican y cuáles son las repercusiones psicológicas en el paciente.

ANTECEDENTES CIENTIFICOS

Un estoma intestinal es una abertura del intestino hacia la superficie del abdomen. Puede ser temporal o permanente. La esofagostomía, gastrostomía y yeyunostomía son por lo general temporales, pero la ileostomía, colostomía y algunos estomas del aparato urinario son a menudo permanentes. Aunque "estoma" constituye el término médico preferido, se usa "ostomía" por las organizaciones legas dedicadas a la rehabilitación de los pacientes (1).

La construcción de estomas abdominales, con el propósito de derivar el contenido intestinal ha sido una práctica estandar en la cirugía (2). Tales estomas son ocasionalmente manejados durante procedimientos electivos para proteger distalmente una anastomosis. Más comunmente son construidas en situaciones donde el intestino está comprometido tal como una perforación colónica traumática, obstrucción intestinal maligna o diverticulitis perforada con contaminación fecal y peritonitis (3,4,5,6,7).

Los adelantos clínicos como la creación de nuevas técnicas quirúrgicas, el gran aumento en la disponibilidad de productos para el cuidado del estoma y la rápida evolución del tratamiento de los estomas intestinales como una especialidad de enfermería han mejorado la atención de los pacientes y ayudado a reducir la frecuencia de las complicaciones relacionadas con los estomas. (8,9)

El 40% de los pacientes con ileostomía convencional, se han informado complicaciones y alrededor del 15% ameritan generalmente corrección operatoria menor, que incluyen: Obstrucción intestinal, estenosis, retracción, prolapso, absceso y fístula periileostomía, irritación cutánea, etc. La tasa global de complicaciones de las colostomías es de 20% y 15% de las mismas requieren corrección operatoria (10,11).

Unti y Cols, señalan en siete años de experiencia con el uso de estomas en asa haber tenido un 13.1% de complicaciones (2).

Wexner y Cols. En un estudio para calcular la morbi-mortalidad asociada con una ileostomía temporal en asa, encontró un 10.8% de complicaciones en sus pacientes. (3)

Muchas complicaciones de los estomas intestinales pueden prevenirse si se hace una planeación preoperatoria cuidadosa y se presta atención a los detalles técnicos apropiados.

Realizar el estoma en el sitio adecuado permite un cuidado personal integral más completo, facilitando el manejo del estoma como lo señala Deliiski y Cols. (12).

Las complicaciones locales tempranas del estoma fue el objetivo de un estudio realizado por Bagi y Cols. comparando el material de sutura entre monofilamento y polifilamento, para la fijación del estoma, demostrando que las complicaciones mucocutáneas son más frecuentes con el uso de polifilamento. (13,14).

Pocas alteraciones quirúrgicas de la anatomía están rodeadas por tanto malentendimiento como los estomas intestinales y pocas declaraciones de los cirujanos son tan horripilantes para los pacientes como la indicación de que será necesario un estoma. Es por esto que el especialista debe proporcionar la información completa sobre el estoma y brindar todo el apoyo psicológico al paciente y familiares en conjunto con el personal de enfermería para que la rehabilitación sea satisfactoria. (15,16).

DEFINICION

ESTOMA: Es la creación de una abertura de una parte del tubo digestivo y la superficie del cuerpo.

ESTOMAS DEL TUBO DIGESTIVO:

- 1) Esofagostomía
- 2) gastrostomía
- 3) Yeyunostomía
- 4) Ileostomía
- 5) Colostomía
- 6) Cecostomía

FUNCION:

Sirven para desviar la corriente digestiva, porque se elimina la porción distal o para descomprimir, o poner en reposo el segmento del tubo digestivo distal respecto del estoma. (17)

COLOSTOMIA

INDICACIONES: Las indicaciones de la colostomía pueden categorizarse en 5 grupos.

- 1).- OBSTRUCCION COLONICA por malformaciones congénitas como atresia anal o enfermedad de Hirschsprung; neoplasias intrínsecas o extrínsecas del cólon; procesos inflamatorios como diverticulitis crónica; enfermedad inflamatoria de intestino con obstrucción y endometriosis del cólon y recto; isquemia colónica con necrosis de la túnica muscular y mucosa que puede acarrear estenosis del cólon y por último lesión del cólon por irradiación.
- 2).- COMPLICACIONES de un proceso inflamatorio del cólon que conducen a perforación o perforación inminente de la pared colónica por ejemplo en colitis ulcerosa aguda o crónica, en la enfermedad de Crohn del cólon, diverticulitis y colitis isquémica.
- 3).- LAS HERIDAS COLONICAS como las colorrectales que producen una considerable destrucción de la pared colónica, - las asociadas con lesiones de otros órganos abdominales y las acompañadas de contaminación fecal masiva de la cavidad peritoneal.
- 4).- LAS OPERACIONES como la escisión del recto para proteger una anastomosis colorectal.
- 5).- LAS INDICACIONES VARIAS Y NO COMUNES como vólvulo del --

sigmoide o ciego, incontinencia anal por paraplejia, úlceras de decúbito extensas y quemaduras severas del periné.

TIPOS DE COLOSTOMIAS

Como existen diversos estomas colónicos, la palabra colostomía debe complementarse con un segundo término que describe alguna de sus características anatómicas o funcionales.

- I. COLOSTOMIA TEMPORARIA. Se hacen anticipando el restablecimiento de la continuidad colónica en el futuro.
- II. COLOSTOMIA PERMANENTE. Es la que se construye sin anticipar el restablecimiento de la continuidad colónica.
 - 1) COLOSTOMIA TERMINAL, También se conoce como colostomía desfuncionalizante completa o colostomía simple.
El extremo proximal transecado del colon se saca a través de la pared abdominal y el extremo distal se puede encarar de tres maneras:
 - a) Eliminarlo completamente.
 - b) Cerrarlo como saco ciego (operación de Hartmann)
 - c) Sacarlo a través de la pared abdominal como fístula mucosa.
 - 2) COLOSTOMIA EN ASA, también se conoce como colostomía parcialmente desfuncionalizante o colostomía doble, se saca una asa del cólon transverso o descendente a través de la pared abdominal sin interrumpir del todo la pared del cólon.
 - 3) COLOSTOMIA PROCIDENTE, es un estoma que sobresale uno o más centímetros respecto de la superficie de la piel.

- 4) COLOSTOMIA A RAS DE PIEL (colostomía madurada inmediatamente).
- 5) COLOSTOMIA DE DESCARGA (descompresiva) se hace para descomprimir rápidamente un cólon distendido como en el megacolon tóxico.
- 6) PRECOLOSTOMIA o exteriorización de una herida colónica reparada.
- 7) CECOSTOMIA es un procedimiento descompresivo que se hace - en particular para evacuar aire del cólon ascendente.
- 8) COLOSTOMIA EXTRAPERITONEAL, se saca a la superficie por un túnel entre el peritoneo y la piel de la pared abdominal.
- 9) FISTULA MUCOSA COLONICA. Es una descarga del extremo distal transecado del segmento desfuncionalizado del cólon -- distal.
- 10) OPERACION DE EXTERIORIZACION DE MIKULICZ se hace raras veces, es una operación en tres tiempos:
 - a) Exteriorizar un asa que contiene la lesión colónica que se ha de reseca.
 - b) Escindir este segmento de intestino pocos días después.
 - c) Restaurar más tarde la continuidad colónica.
- 11) COLOSTOMIA CONTINENTE. En 1974 Feustel y Henning desarrollaron un dispositivo destinado a hacer que la colostomía fuese más fácil y confortable eliminando la necesidad de la - bolsa de colostomía. El dispositivo consiste en un anillo

magnético de Samario y cobalto revestivo de metacrilato de metilo o titanio y en un casquete aparte que contiene imanes. Los imanes están en el tapón, que encaja en el estoma, y también en la placa del casquete que cubre el estoma, y su utilización es más frecuente en colostomías permanentes.

- 12) COLOSTOMIA, ILEOSTOMIA, indicadas en megacolon tóxico y se efectúa una descompresión y derivación colónica construyendo una colostomía cutánea a nivel de la piel (orificio de descarga) y una ileostomía en asa. (17)

ILEOSTOMIA.

La primera operación de ileostomía recordada fue atribuida por Franks y Baum en 1879.

En 1913 Brown publicó su experiencia con la ileostomía.

A fines de los años veinte y treinta Strauss, Koenig y Rutzen idearon una bolsa eficaz para el estoma.

En 1944 Strauss y Strauss presentaron este dispositivo.

En 1949 Brooke empezó evirtiendo (lo que significaba maduración inmediata) el estoma.

Desde los años sesenta, la construcción de una ileostomía de Brooke después de una proctocolectomía se ha convertido en una operación aceptada.

CONSTRUCCION DE UNA ILEOSTOMIA DE BROOKE

Localización de la ileostomía: El sitio propuesto para la ileostomía en el cuadrante inferior derecho debe elegirse antes de la operación y seleccionarse con la ayuda de un experto en tratamiento de estomas, quien intentará situarla sobre el músculo recto y lejos de cicatrices y masas de grasa subcutáneas.

El lugar propuesto se escoge solamente después de considerar su posición con el paciente sentado, echado, en pie y vestido.

Preparación del ileón para la construcción del estoma. - Se escoge un punto en el ileon terminal a unos 3 ó 4 cm. por

encima de la válvula ileocecal, como línea de sección ileal.

Preparación de la pared abdominal. Se extirpa un disco de piel de unos 2.5 cm. de diametro. Fig. 1-A (ligeramente inferior a 2 traveses de dedo). Fig. 2. Se incide la grasa subcutánea en forma de disco unida a la piel y se profundiza hasta la fascia anterior del músculo recto. En esta fascia se practica una doble incisión cruzada. Fig. 1-B. Se separan las fibras del músculo recto y se perfora el peritoneo parietal, se empuja entonces a través de la pared abdominal el extremo seccionado del ileon mediante unas pinzas no traumatizantes. Fig. 3-A.

Debe proyectarse sin tensión entre 5 y 7 cm. de ileon por encima de la superficie cutánea.

Se coloca un punto de seda 3-0 entre la capa seromuscular del ileon y el borde seccionado de la fascia en cada cuadrante. Fig. 3-B. Se cierra el espacio laterocólico derecho con una sutura continua o interrumpida de material absorbible 3-0.

Maduración de la ileostomía. Se colocan puntos de Poliglactina 910 3-0 en cada cuadrante entre todo el grosor y la pared del ileon, la capa seromuscular del ileon a nivel de la piel y la capa subcuticular de la piel. (Fig. 4-A). Utilizando estos puntos como guía, se evierte entonces el extremo del ileon y se anudan Fig. 4-B. Habitualmente se colocan 4 puntos simples adicionales entre el extremo ileal seccionado y -

la capa subcuticular de la piel para cerrar el lugar de salida del estoma.

Se aplica seguidamente una bolsa de ileostomía transparente.

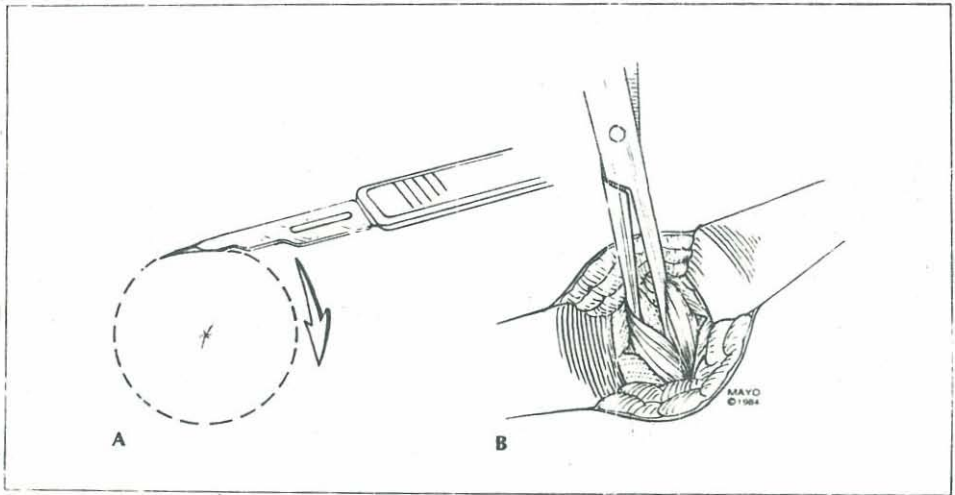


Fig. No. 1

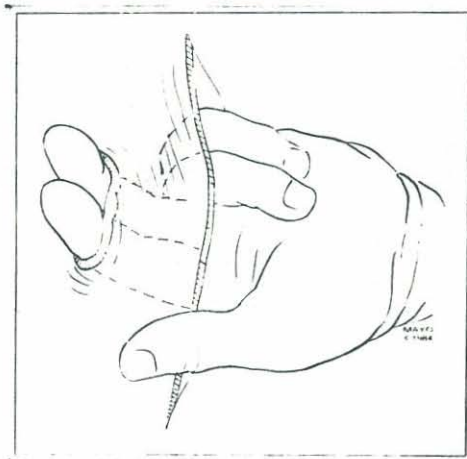


Fig. No. 2

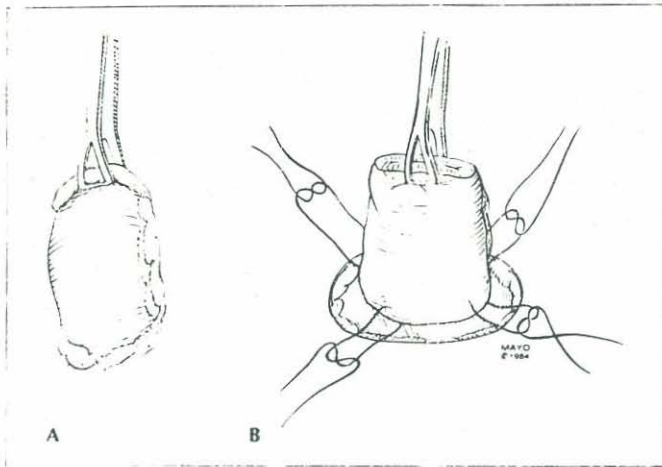


Fig. No. 3

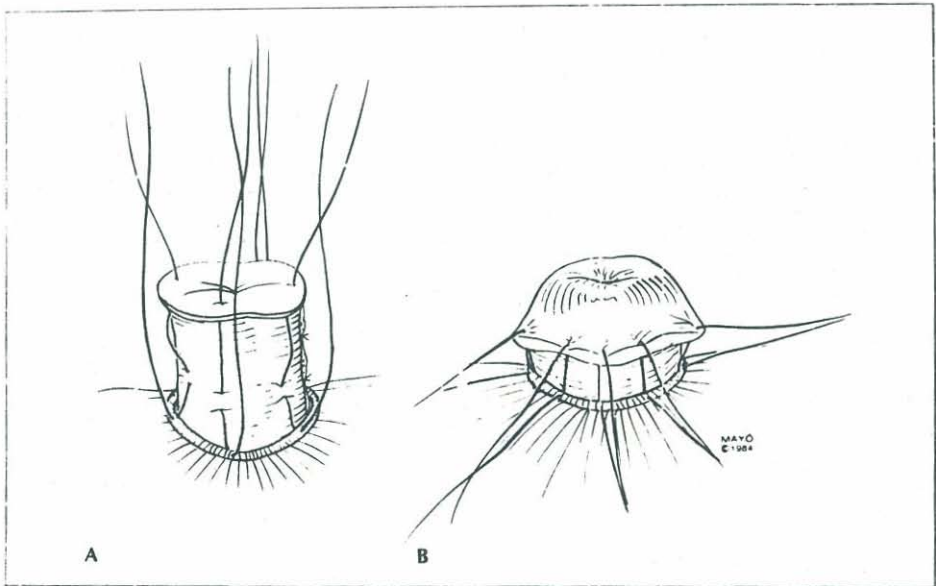


Fig. No. 4

ILEOSTOMIA SIN VARILLA

La ileostomía en asa Loop ileostomy se utiliza para la corriente fecal fuera del lugar de la anastomosis, especialmente después de una operación de Pull-Through ileoanal en la colitis ulcerosa, en la poliposis familiar.

Tradicionalmente el asa se exterioriza sobre una varilla hecha de cristal, de plástico o de goma que sostiene el estoma hasta que se ha fijado a la pared abdominal.

El uso de una varilla impide una maduración apropiada del estoma.

La ileostomía en asa terminal y la ileostomía sin varilla evitan los problemas asociados a la convencional ileostomía en asa.

ILECOLOSTOMIA EN ASA TERMINAL

Se construye de acuerdo con los mismos principios que la colostomía terminal y que la ileostomía sin varilla, está indicada después de un traumatismo masivo del colon derecho o una resección del lado derecho del cólon en presencia de una infección.

Convencionalmente en esta situación se construyen una ileostomía y una fístula mucosa, estos 2 estomas se exteriorizan en cuadrantes diferentes del abdomen. (18,20).

ELECCION DEL TIPO Y UBICACION DE ESTOMA

La elección del tipo de estoma, permanente o temporal de pende del proceso patológico.

El estoma permanente obliga a elegir con sumo cuidado el sitio teniendo en cuenta que el paciente tendrá que usar un - aparato para su estoma.

Su correcta ubicación anatómica del estoma tiene un rol principal en la calidad de vida después de la cirugía. La selección del sitio apropiado para el estoma maximiza el con---fort, mejora la apariencia y el ajuste del dispositivo y reduce los problemas en la piel periestómica.

El sitio óptimo para un estoma satisface los siguientes criterios de ubicación.

- 1.- Está dentro del músculo recto y dentro del campo visual - del paciente.
- 2.- Está alejado del borde costal, cresta iliaca, ombligo, -- pliegues, arrugas y cicatrices abdominales y de la línea natural de la cintura.

El paciente debe ser evaluado en las posiciones supina, erguida y sedentaria. (19). Fig. No. 5.

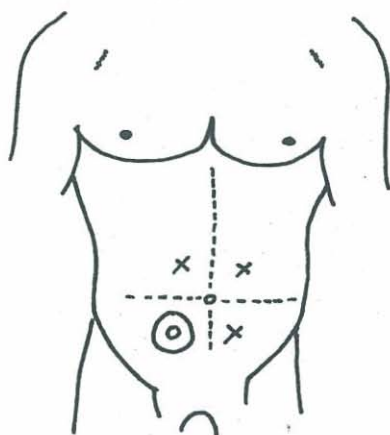


Fig. No. 5

CUIDADOS EN LA SALA DE OPERACIONES

Durante la operación, los principios básicos para el - - éxito son:

- Correcta elección del sitio.
- Adecuada irrigación sanguínea y falta de tensión en el estoma.
- Se coloca una barrera cutánea. (placa celulosa que se adhiere a la piel, sin irritarla y la aísla del efecto deletéreo de la ostomía).
- Se coloca una bolsa colectora transparente para monitorear el color del estoma. (19)

CUIDADOS POSOPERATORIOS INMEDIATOS DEL ESTOMA.

1. Vigilar el color del estoma 24-72 hrs. Un estoma completamente oscuro o negro requiere modificación urgente.
2. Vigilar edema y tumefacción (Desaparecen entre seis semanas de P.O).
3. Aplicar una bolsa transparente, para observar el estoma, mismas que deben ser a prueba de olores y drenable. Flexible y amplia.
4. Limpieza de la piel alrededor del estoma con jabón suave, agua y se seca
5. Se orienta la bolsa en dirección diagonal, para facilitar el drenaje cuando el paciente está acostado.
6. Vaciar la bolsa cuando se ha drenado a un tercio de su capacidad, para reducir al mínimo la posibilidad de fuga. (1,19)

COMPLICACIONES

Aunque se considera que la creación de una ostomía es un procedimiento relativamente menor, sus complicaciones son frecuentes. La tasa de morbilidad de estomas intestinales oscila entre el 10 y 60%.

Las complicaciones metabólicas son más frecuentes en la formación de una ileostomía que de una colostomía.

El volumen del líquido perdido en una ileostomía establecida asciende a un promedio de 500 ml. por día y contiene cerca de 60 mEq. de sodio. En caso de disfunción de la ileostomía ocurren pérdidas importantes de sodio y agua que producen deshidratación rápida. Otra complicación metabólica de la -- ileostomía es la formación de cálculos urinarios, estos representan en 3 a 13% de los pacientes y guardan relación con la deshidratación crónica y la depleción de sodio.

La Colelitiasis se presenta hasta en 30% de los pacientes con ileostomía; debido a que la resección a la inflama--- ción del ileon terminal interrumpen la circulación entero hepática y dan lugar a absorción deficiente o depleción de ácidos biliares.

Complicaciones locales, casi todas ocurren en una etapa temprana del período posoperatorio y consisten en irritación e inflamación de la piel y se producen por dos situaciones:

1. Por alergia a una barrera cutánea, adhesiva, solvente o material de la bolsa.

2. Por filtración del efluente de una ileostomía o materia fecal atrapada bajo la placa de protección, macerará e inflamará la piel. El efluente de la ileostomía dejado en contacto con la piel, produce ulceración.

Las complicaciones locales se deben por errores técnicos en la construcción del estoma.

Se recomiendan adoptar los siguientes lineamientos:

1. Evitar pliegues cutáneos, cicatrices, prominencias óseas, líneas del cinto del cinturón e incisiones.
- b. Colocar todos los estomas a través del músculo recto abdominal.
- c. Extraer el estoma recto.
- d. Evitar seccionar grasa o apéndices epiploicos en el borde del estoma.
- e. Evitar puntos en la aponeurosis o en la capa seromuscular para sellar el estoma.
- f. Madurar en forma primaria los estomas.
- g. Si no se utiliza un estoma en asa terminal, colocar la fístula mucosa muy alejada de la colostomía o la ileostomía.
- h. Aplicar protección en la piel y la bolsa de ileostomía en quirófano. (1,19)

ISQUEMIA

Las principales complicaciones tempranas de la cirugía con ostomía, pueden ser resultado de una técnica quirúrgica -

incorrecta, por ejemplo un orificio pequeño en la pared abdominal puede constreñir y obstruir los vasos intestinales. También la tensión puede ocluir la irrigación sanguínea.

CONSTRICCION

La necrosis isquémica es una fuente frecuente de constricción tardía. Se produce serositis en el margen distal necrosado donde se forma una cicatriz circunferencial que progresivamente se tensiona, estrechando la ostomía.

INFECCION

La infección de la herida o del estoma es usualmente función de mala técnica, antes de sacarlo por la pared abdominal se debe de cerrar.

ULCERAS

Los pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal, especialmente aquellos con enfermedades de crohn, experimentan úlceras adyacentes al estoma, sin razón aparente.

SEUDOPOLIPOS

Sobre la ostomía pueden formarse pseudopólipos, en la -- unión mucocutánea.

HEMORRAGIA

Las hemorragias menores son comunes en la anastomosis mucocutánea. Una bolsa puede irritar el borde e inducir el sangrado. Los pacientes con hipertensión portal pueden formar -- complejos venosos peristonicos.

RETRACCION

El primer día de posoperatorio puede producirse retracción aguda. La retracción crónica puede dar por resultado la reversión del ileón hacia el abdomen o la pared abdominal.

HERNIA

Las hernias periostómicas son frecuentes pero no siempre sintomáticas. La obesidad y la alta presión intraabdominal -- constituyen a la formación de esas hernias. En cambio, estos se evitan sacando la ostomía a través del músculo recto y dimensionando cuidadosamente el estoma.

PROLAPSO

El prolapso de la ostomía es producto de la presión abdominal, la obesidad, la ubicación lateral con respecto al músculo recto o la mala fijación. A menudo se trata de una pequeña protrusión que no requiere corrección. Si hubiese una ostomía en asa, el problema usualmente se resuelve transformándola en ostomía terminal.

En caso de ostomía en asa, el punto usual de prolapso es el extremo distal del asa, que empuja hacia afuera de la cavidad abdominal en forma retrograda.

OBSTRUCCION

Los signos y los síntomas como vómito, distensión, cólico y disminución de deposiciones anuncian una obstrucción. Tras cualquier operación abdominal la fuente puede ser adherencias

o vólvulos. Los vólvulos, el prolapso y la hernia pueden ser minimizados por medio de fijación intraperitoneal del intestino.

AUMENTO DE DEPOSICIONES

Antes de 1952, en la técnica estandar de ileostomía no se suturaba el margen ileal al borde de la piel, sobre el área serosa expuesta se producía serositis circunferencial que estenosaba al estoma. Esta obstrucción produce síntomas de diarrea profusa, dolor, vómitos, distensión abdominal y eventualmente deshidratación denominándose disfunción ileal.

TRAUMATISMOS

El estoma queda sujeto a traumatismos cuando la placa de protección se fija ajustadamente con un cinturón y se ejerce fuerza sobre el costado del dispositivo, lo cual genera fuerzas de corte.

PERFORACION

La perforación no es comun pero su riesgo de mortalidad asciende al 50%. La perforación genera peritonitis aguda y requiere cirugía de emergencia. (1,19).

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La construcción de estomas intestinales tiene sus indicaciones específicas y es parte importante de un procedimiento quirúrgico, que se le debe dar todo el valor que merece como tal, efectuándolo un cirujano que tenga no solo la habilidad técnica sino también comprenda los posibles problemas metabólicos y mecánicos inherentes a ileostomía y colostomía.

En nuestro hospital muchos pacientes son sometidos a un estoma de tubo digestivo, pero se desconoce cuál es la evolución de estos procedimientos y el futuro de estos pacientes.

Con este trabajo se analizará la práctica de estomas de tubo digestivo en nuestro Hospital, para conocer el estado actual que guardan los mismos.

HIPOTESIS

1) Hipótesis de nulidad (Ho):

En nuestro Hospital los estomas no se complican y los efectos psicológicos son mínimos.

2) Hipótesis alterna (H1):

Los estomas de tubo digestivo realizados en nuestro -- Hospital tienen un porcentaje alto de complicaciones y los efectos psicológicos en el paciente son importan-- tes.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL: Valorar el estado actual que guardan los estomas del tubo digestivo en nuestro Hospital.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- 1) Conocer en qué porcentaje se complican los estomas.
- 2) Valorar desde el punto de vista psicológico los efectos que produce el estoma al paciente.

MATERIAL Y METODOS

El presente estudio prospectivo fue realizado en el departamento de Gastrocirugía del Hospital de Especialidades - del Centro Médico Nacional General "Manuel Avila Camacho", - delegación Puebla del IMSS.

Fueron analizados 43 pacientes a quienes se les realizó un estoma de tubo digestivo en el período comprendido del 10. de diciembre de 1993 al 31 de mayo de 1994.

Se incluyeron pacientes de los servicios de gastrocirugía, oncología quirúrgica y proctología, en cirugía de urgencia y electiva, y sin importar la edad y sexo de los pacientes.

No se incluyeron los pacientes sin expediente clínico y fueron excluidos los pacientes trasladados a otro hospital después del procedimiento quirúrgico.

Los pacientes fueron captados desde la libreta de registro diario de intervenciones quirúrgicas y una vez identificados, se les realizó un interrogatorio y exploración ffsica -- completa, llenando una hoja de recolección de datos que contenía las siguientes variantes: Nombre, edad, sexo, ocupación, estado civil, diagnóstico pre y postoperatorio, servicio, cirugía electiva o de urgencia, fecha de realización del estoma nombre y tipo de estoma, ubicación, sutura utilizada, terapeutica empleada, evolución posoperatoria, complicaciones del estoma, fecha de cierre, y evaluación psicológica.

RESULTADOS

Fue realizado un estudio prospectivo, longitudinal, observacional y no comparativo, participando 43 pacientes quienes fueron sometidos consecutivamente a la realización de un estoma de tubo digestivo. Comprendieron 22 (51.16%) pacientes del sexo femenino y 21 (48.83%) pacientes del sexo masculino (gráfica No. 1).

La edad fue en promedio en las mujeres de 51.5 años (rango de 22 a 81 años) y en los hombres de 54 años (rango de 22 a 86 años).

Por grupos de edad fue más frecuente la realización de estomas a pacientes de 61-70 años (32.55%), gráfica No. 2).

Por servicios participantes gastrocirugía con 31 (72.09%) pacientes; Oncología quirúrgica con 10 (23.25%) pacientes y proctología con 2 (4.65%) pacientes (gráfica No. 3).

La cirugía fue electiva en 24 pacientes (55.81%) y de urgencia en 19 pacientes (44.185) (gráfica No. 4).

Las indicaciones que ameritaron la realización del estoma comprendieron 22 causas diferentes como se muestra en la tabla No. 1.

De los 43 estomas 22 (51.16%) casos fue por patología maligna, y 21 (48.83%) caso por patología benigna.

La distribución de estomas según la porción del tubo di--

gestivo se muestra en la gráfica No. 5, ocupando la colostomía en 24 casos (56.81%); la ileostomía en 14 casos (32.55%) Yeyunostomía en 3 casos (6.97%) y la esofagostomía en 2 casos (3.65%).

De los 43 pacientes a 14 (32.56%) se les realizó un estoma permanente y a 29 (67.44%) un estoma temporal. (Gráfica No. 6).

De acuerdo al tipo de estoma, hubo 35 (81.40%) terminales y 8 (18.60%) en asa (gráfica No. 7).

De las 24 colostomías efectuadas, 9 (37.50%) fueron acompañadas de fístula mucosa; 8 (33.33%) con bolsa de Hartman y 7 (29.17%) fueron en asa. (gráfica No. 8).

De las 14 ileostomías 6 (46.68%) fueron acompañadas de fístula mucosa 7 (40%) con bolsa de Hartmann; 1 (6.66%) en asa y 1 (6.66%) fue continente. (gráfica No. 9).

De las 3 yeyunostomías 2 (66.67%) se acompañaron con bolsa de Hartmann y 1 (33.33%) con fístula mucosa. (gráfica No. 10).

En 24 pacientes (55.81%) se utilizó antimicrobianos en el postoperatorio inmediato, destacando el metronidazol, gentamicina y amikacina como se muestra en la (tabla No. 2).

Las suturas mucocutáneas que más se utilizaron fueron la poliglactina 910 en 41 (95.34%) casos, ácido poliglicólico 1 - (2.33%) caso y seda en 1 (2.33%) caso. (gráfica No. 11).

Se pudo observar la ubicación del estoma en la pared abdominal, encontrando 16 estomas en el cuadrante inferior izquierdo, 8 en el cuadrante inferior derecho, 7 en el cuadrante superior derecho, 6 en el cuadrante superior izquierdo, 4 en la línea media superior, 2 esofagostomas cervicales y una ileostomía continente. (tabla No. 3).

Se presentaron un total de 19 (44.18%) complicaciones relacionadas al estoma, que incluyeron 10 casos en las colostomías (44.18%) y 9 casos en las ileostomías (64.28%) - (Gráfica No. 12).

De los 17 casos de colostomía terminal sólo 5 (29.41%) se complicaron, en cambio de 7 colostomías en asa 5 (71.42%) se complicaron. Lo mismo sucedió en las ileostomías de 13 terminales 8 se complicaron (61.53%). y la única ileostomía en asa se complicó (100%). Observando una diferencia estadísticamente importante de complicaciones en los estomas de asa.

En la tabla No. 4 se encuentran enumerados el tipo de complicación estomal y la frecuencia en que se presentó en este estudio, siendo la retracción del estoma en 4 casos - (21.05%), irritación de la piel 4 casos (21.05%), necrosis 3 casos (15.78%); prolapso 3 casos (15.78%). Hernia paraestomal 3 casos (15.78%); sangrado 1 caso (5.26%) y por último. isquemia 1 caso (5.26%).

El tiempo promedio para el cierre del estoma fue a los 2 y 4 meses. La estancia hospitalaria promedio fue de 5 días (rango de 3 a 15 días). Hubo 2 muertes (4.65%), no relacionadas al estoma. Una por Ca. de páncreas con carcinomatosis y la segunda fue en un paciente con Dx. de Ca. gástrico operado con esofagectomía, quien se complicó con empiema mediastinal.

Fueron tomados al azar 10 pacientes para la evaluación psicológica, a quienes se les pidió que juzgaran de qué manera había afectado el estoma 4 categorías de estado de actividad (sexual, deportes, social y relaciones familiares).

El 60% de los pacientes indicaron que la actividad sexual había quedado restringida en alguna forma desde su operación, mientras que 40% afirmaron que había mejorado. (tabla No. 5).

En general fueron más los pacientes que observaron restricciones y menos los que observaron mejoría en las actividades que representan una mayor exigencia física en comparación con las actividades orientadas más socialmente.

INDICACIONES DE LOS ESTOMAS

PATOLOGIA	N	%
Adenocarcinoma de recto	8	18.60
Cáncer cervico uterino	5	11.62
Cáncer de cólon	4	9.30
Trombosis mesentérica segmentaria	3	6.97
Perforación por proyectil de arma de fuego	2	4.65
Cáncer de ovario	2	4.65
Cáncer de páncreas	2	4.65
Cáncer gástrico	2	4.65
Perforación uterina e intestinal secundaria LUI.	2	4.65
Pancreatitis Necrótica hemorrágica	2	4.65
Perforación intestinal amibiana	2	4.65
Linfoma de colon	1	2.32
Sangrado de tubo digestivo bajo (sigmoides)	1	2.32
Hernia inginal complicada	1	2.32
Hernia crural complicada	1	2.32
Colitis ulcerativa crónica inespecifica	1	2.32
Estenosis esofágica por caústicos	1	2.32
Perforación yeyunal por úlcera	1	2.32
Prolapso rectal	1	2.32
Torción mesentérica	1	2.32
Trauma anorectal	1	2.32
Trauma abdominal contuso	1	2.32

TABLA No. 1

ANTIBIOTICOS UTILIZADOS

NOMBRE	NUM	%
Metronidazol	5	20.83
Gentamicina	4	16.66
Amikacina	4	16.66
Ceftazidina	3	12.50
Cefuroxina	3	12.50
P S C	2	8.33
Cefotaxina	1	4.16
Perfloxacina	1	4.16
Imipenen	1	4.16

En 24 pacientes se utilizaron antibióticos en el posoperatorio inmediato.

TABLA No. 2

SITIO DE UBICACION DEL ESTOMA

SITIO	NO. CASOS	PORCENTAJE
CUADRANTE INFERIOR IZQ.	16	38.09%
CUADRANTE INFERIOR DERECHO	8	19.04%
CUADRANTE SUPERIOR DERECHO	7	16.66%
CUADRANTE SUPERIOR IZQ.	6	14.28%
LINEA MEDIA SUPERIOR	3	7.14%
REGION CERVICAL	2	4.76%

TABLA No. 3

COMPLICACIONES ESTOMALES

TIPO DE COMPLICACION	NO. DE CASOS	PORCENTAJE
RETRACCION	4	21.05%
IRRITACION DE LA PIEL	4	21.05%
NECROSIS	3	15.78%
PROLAPSO	3	15.78%
HERNIA PARAESTOMAL	3	15.78%
SANGRADO	1	5.26%
ISQUEMIA	1	5.26%

TABLA No. 4

EVALUACION PSICOLOGICA

4 CATEGORIAS DE LA ACTIVIDAD

NUMERO DE PACIENTES Y PORCENTAJE			
ACTIVIDAD	RESTRINGIDA	SIN RESTRICCIÓN	MEJORADA
SEXUAL	6 (60%)		4 (40%)
DEPORTES	6 (60%)	4 (40%)	
SOCIAL	4 (40%)	6 (60%)	
RELACIONES FAMILIARES	4 (40%)	6 (60%)	

TABLA No. 5

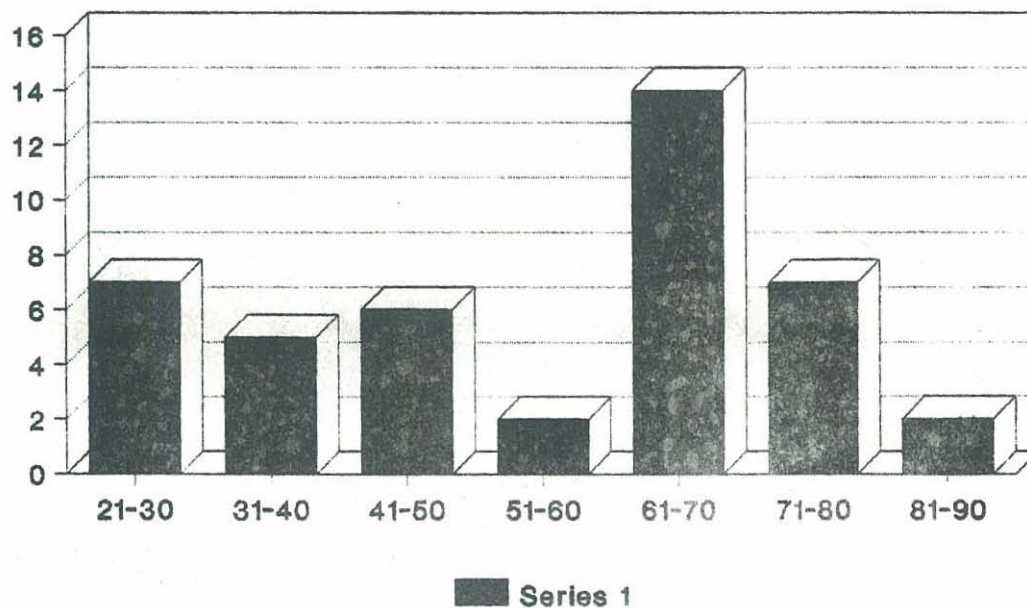
PACIENTES CON ESTOMAS

DISTRIBUCION POR SEXO



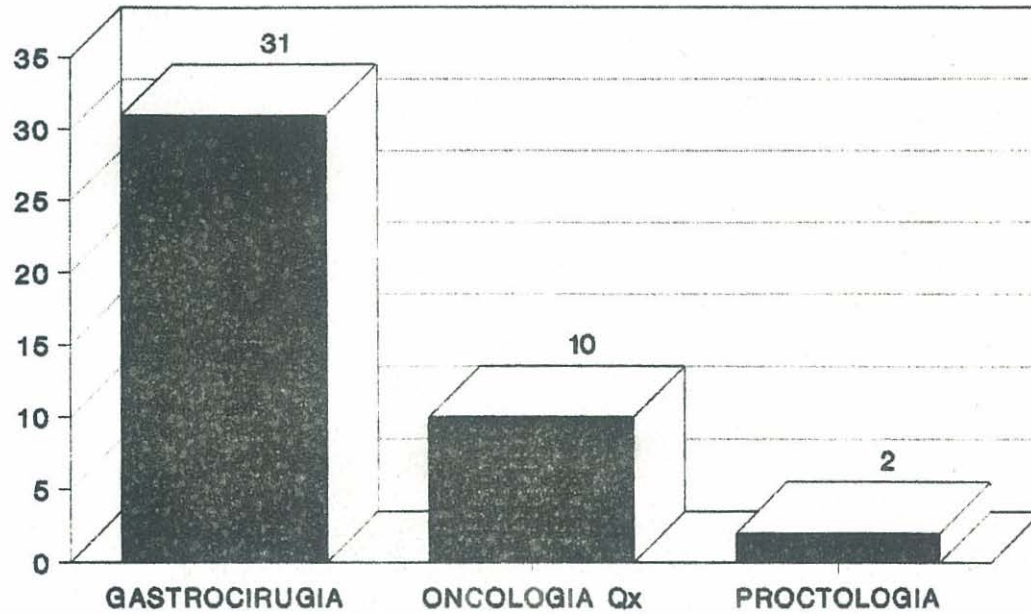
GRAFICA No.1

PACIENTES CON ESTOMAS SEGUN GRUPOS DE EDAD



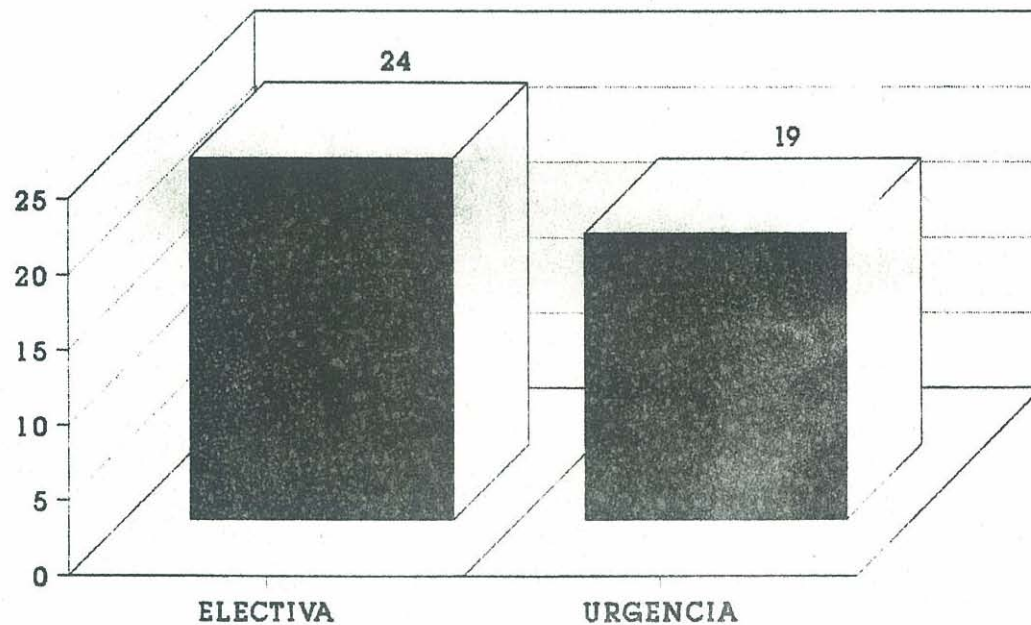
GRAFICA No.2

ESTOMAS REALIZADOS POR ESPECIALIDAD



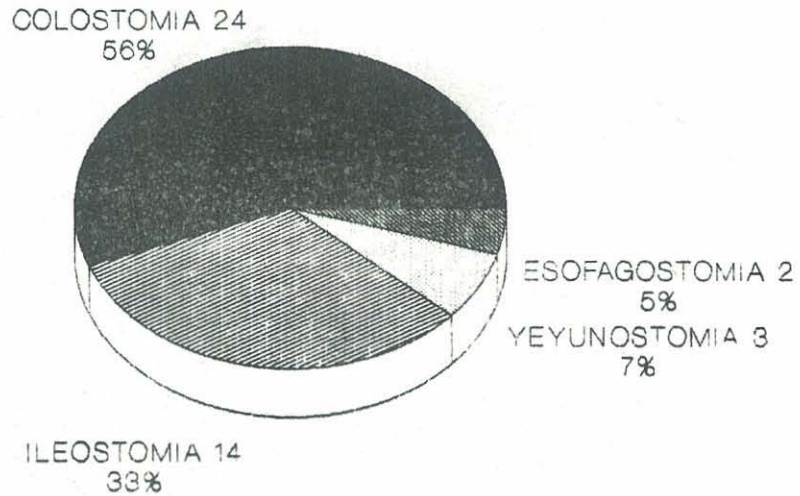
GRAFICA No.3

DISTRIBUCION DE ESTOMAS SEGUN EL TIPO DE CIRUGIA



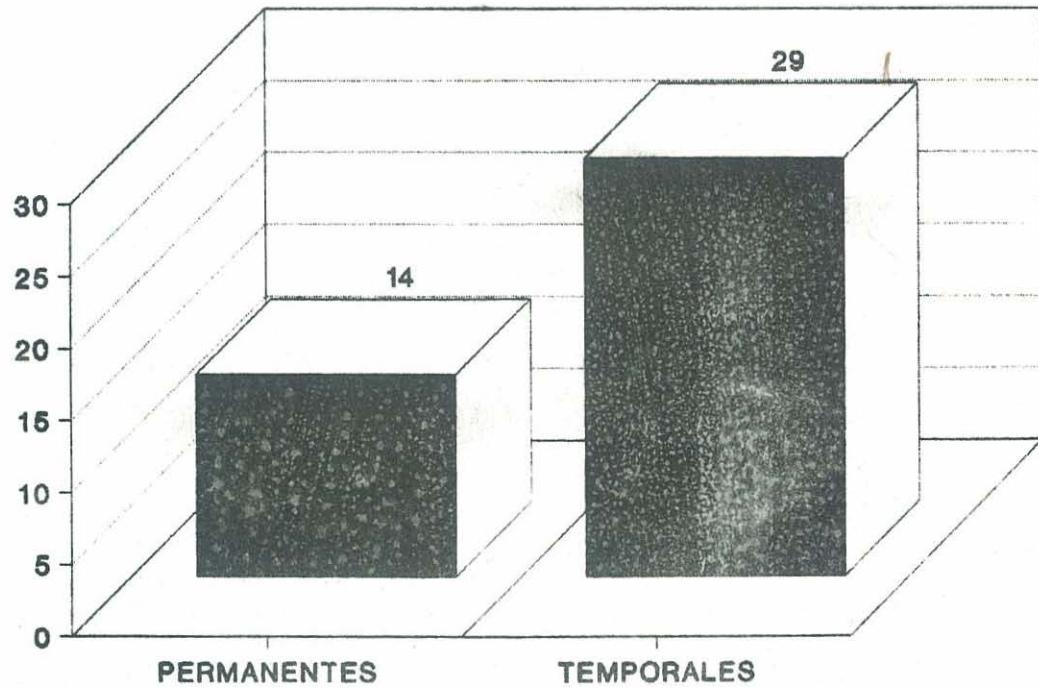
GRAFICA No.4

DISTRIBUCION DE ESTOMAS REALIZADOS



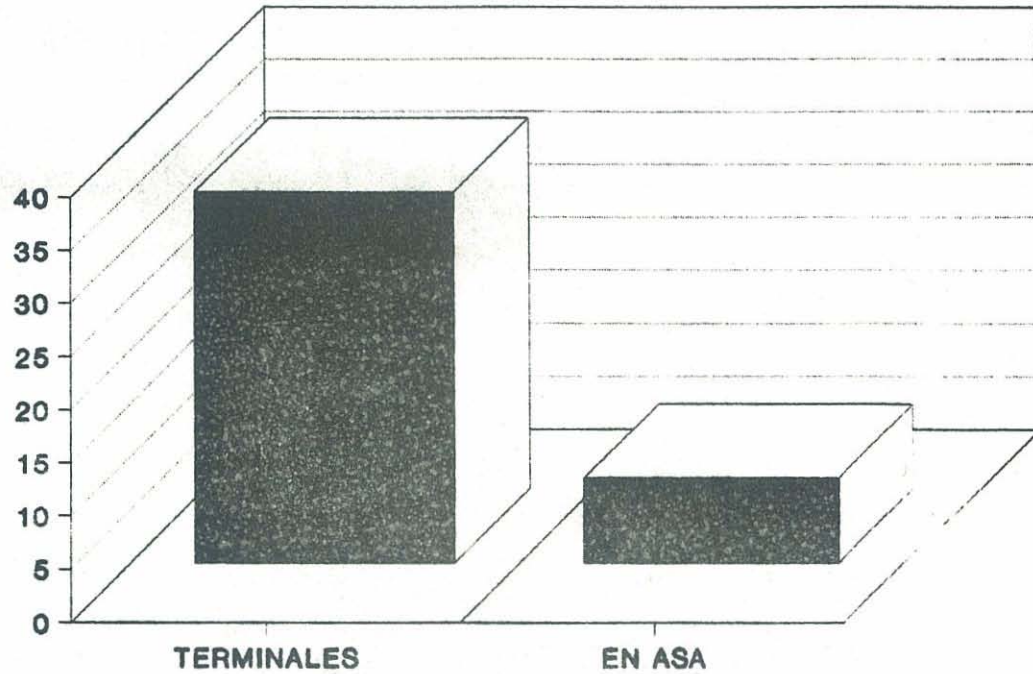
GRAFICA No.5

TIPOS DE ESTOMAS



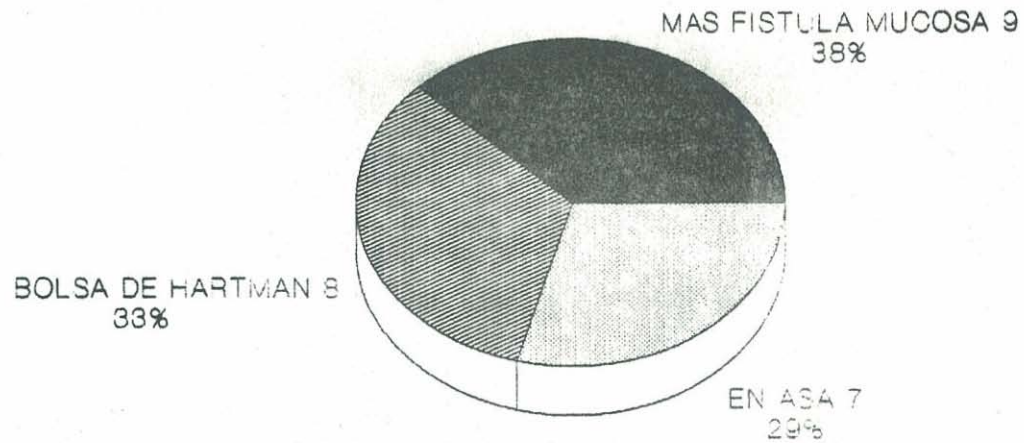
GRAFICA No.6

TIPOS DE ESTOMAS



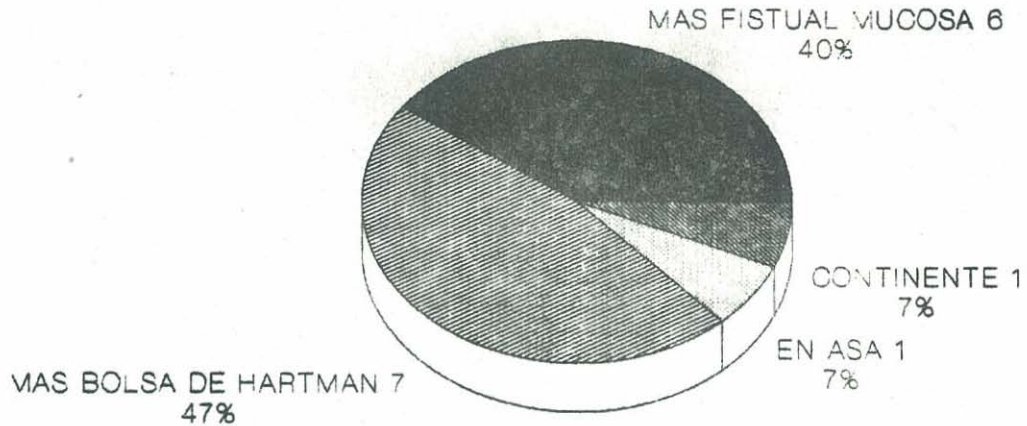
GRAFICA No.7

TIPOS DE COLOSTOMIAS



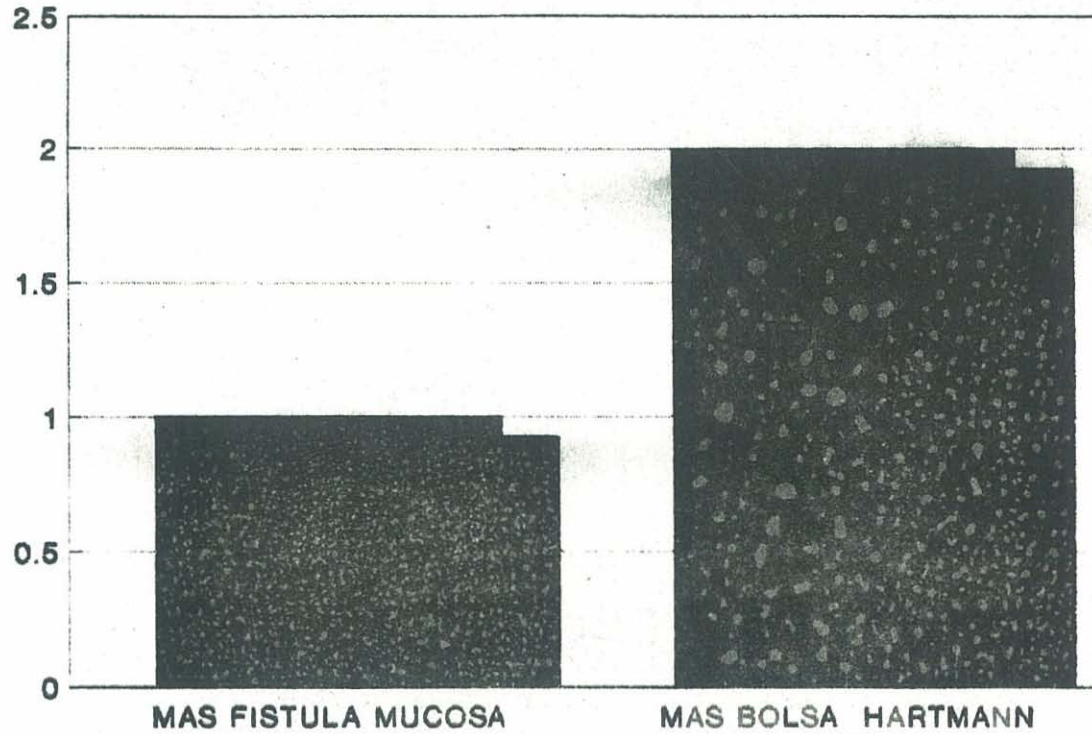
GRAFICA No.8

TIPOS DE ILEOSTOMIA



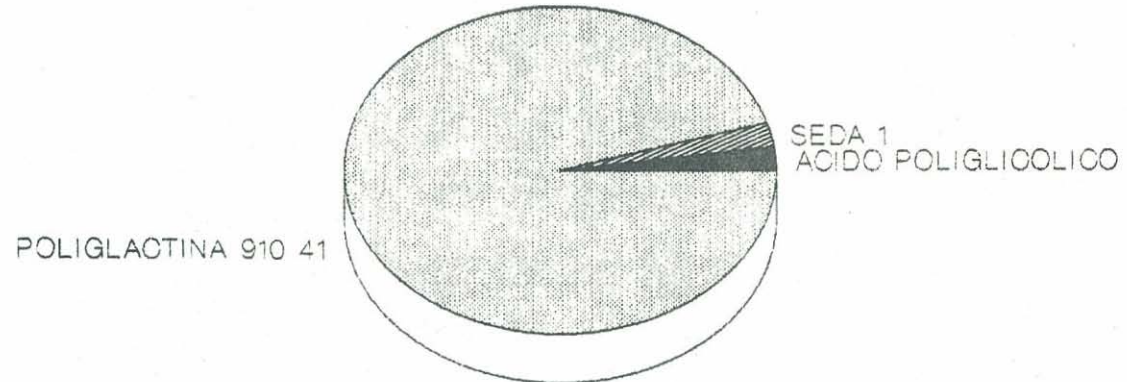
GRAFICA No.9

YEYUNOSTOMIA



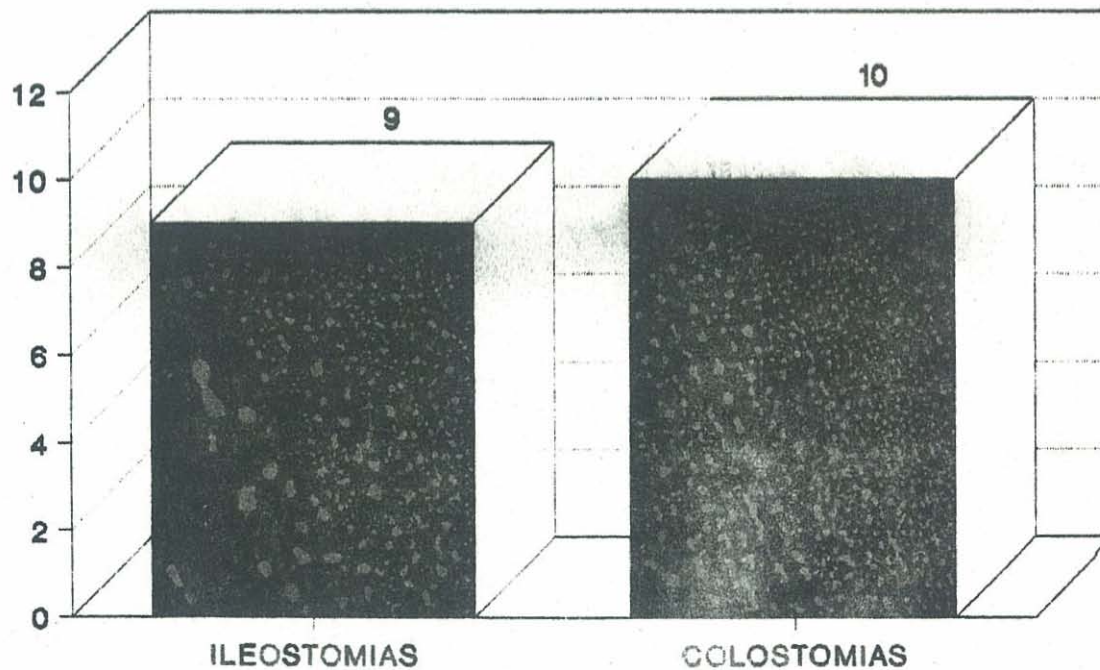
GRAFICA No.10

TIPOS DE SUTURA UTILIZADOS



GRAFICA No.11

COMPLICACIONES ESTOMALES



GRAFICA No.12

DISCUSION

Los estomas de tubo digestivo son procedimientos quirúrgicos muy delicados que ameritan que sean realizados por un cirujano experimentado y entrenado y que aplique la técnica más cuidadosa, para evitar las complicaciones de las mismas.

En el presente estudio se pudo constatar que en nuestro hospital, aún siendo de tercer nivel, la práctica de estoma es frecuente, y las complicaciones producto de este procedimiento son importantes.

De 43 pacientes analizados hubo una morbilidad de 44.18% y 4.65% respectivamente. Siendo estos valores considerables y aceptables, considerando la magnitud de los procedimientos quirúrgicos y en algunas ocasiones la necesidad de realizarlas de emergencia.

Comparativamente con otras series, como la que reporta PORTER ET AL. los resultados son parecidos, presentando una morbilidad de 44% y una mortalidad de 6.44%.

Las complicaciones no tuvieron ninguna relación en cuanto al sexo y al uso de antimicrobianos perioperatorios pero la edad y la patología condicionante del estoma jugó un papel importante en el incremento de las complicaciones así también si la cirugía fue de emergencia.

El punto primordial fue la ubicación estomal en la pared del abdomen observando que en la mayoría de las complicaciones, la técnica no fue la adecuada para la fijación estomal.

Según el tipo de estoma, las que dieron más complicaciones fueron las de asa, también por mala técnica.

El material de sutura utilizado, y los antimicrobianos posoperatorios indicados no tuvieron ninguna relación en el incremento de las complicaciones.

Comparativamente con otras series reportadas, las complicaciones más frecuentes fueron: La retracción del estoma (21.05%); irritación de la piel (21.05%), necrosis (15.78%) Prolapso (15.78%); hernia paraestomal (15.78%) el sangrado (5.26%) y por último la isquemia (5.26%).

De las 4 categorías sobre la actividad valoradas, el 60% de los pacientes tuvieron efectos psicológicos importantes y el 40% no se vieron afectados.

CONCLUSIONES

El presente estudio demuestra que los factores técnicos operatorios son los que influyen de manera directa en la morbimortalidad de los pacientes que son sometidos a un estoma de tubo digestivo en nuestro hospital.

Las indicaciones que condicionaron la realización de un estoma fueron en la mitad de los casos por patología maligna y la otra mitad por patología benigna.

Las complicaciones más frecuentes en nuestra población operada por estomas es la retracción del estoma e irritación periestomal y en segundo lugar la necrosis.

El tipo de estoma realizado con mayor frecuencia en nuestro hospital es la colostomía, seguida de la ileostomía.

La ubicación del estoma en la pared abdominal y la edad del paciente, son los factores que condicionaron mayor número de complicaciones, por mala técnica y en pacientes ancianos.

La sutura mucocutánea más utilizada para la fijación de los estomas en nuestro hospital es el poliglactina 910.

Los antimicrobianos más utilizados son el metronida-

zol, la gentamicina y la amikacina.

La estancia hospitalaria promedio es de 5 días.

Los factores psicológicos que son mayormente afectados en nuestros pacientes con estomas, son las relacionadas con la actividad sexual, deportiva, social y familiar.

BIBLIOGRAFIA

- 1) Hernana Abcarian MD. Russell K. Pearl. MD. Stomas.
Surg. Clin North. Am. 1988 68:6 1295 - 1305.
- 2) Unti-Ja; Abcarian-H; Pearl-Rk et al. Rodless end-Loop
stomas Seven year experience. Dis. Colon-Rectum. 1991
Nov.34:11 999-04
- 3) Wexner SD; Taranow-Da; Johansen-OB et al. Loop ileos-
tomy is a safe option for fecal diversion. Dis. Colon
Rectum 1993. Apr. 36:(4) 349 - 54.
- 4) Hosie-KB; Grobler-SP;Keighley-MR Temporary Loop ileos
tomy restorative proctocolectomy. Br. J. Surg. 1992.
Jan. 79 (1) 33-4.
- 5) Senapati-A; Nicholls-RJ; Ritchie-JK Et Al. Temporary -
Loop ileostomy for restorative Proctocolectomy. Br. J.
Surg. 1993. May. 80 (5) 628-30.
- 6) Barry-M; Mealy-K; Hyland-J The role of the defunctioning
Ileostomy in restorative proctocoloctomy. Ir. J. Med.
Sci. 1992. Sep.; 16(9) 554-60.
- 7) Cal. A Ridgeway, MD; Scott B. Frame MD, Janet C. Rice
Et al Primary Repair Vs Colostomy for the tratment of -
penetrating colon injuries. Dis. Colon-Rectum 1989 32 -
1046-49.
- 8) Fazio-VW; Tjandra-JJ. Prevention and management of - --
Ileostomy complications. J. ET-Nurs. 1992 Mar. Apr. 19
(2) 48-53.

- 9) Doghty-D Role of the esterostomal therapy nurse in ostomy patient rehabilitation. Cancer 1992. sep. 1:70 - 1390-2.
- 10) Hwang Yf; Chen-SS Et Al. Complications of Colostomies and colostomy closure. Kao-Hsiung I Hsueh Tsa-Chin. 1990 Jun. 6(6) 276-82.
- 11) Portier MD et al. Complications colostomies. Dis. Colon-Rectum 1989 32:299-303.
- 12) Deliiski-T The incorrect positioning of the intestinal stoma as the reason for complications in it's care. - - Khurgiiia-Sofiia 1991: 44(2) 77-81.
- 13) Bagi Et. Al. Early local stoma complications in relation to the applied suture material. Dis. Colon-Rectum 1992 Aug. 35 (8) 739-42.
- 14) Hellman-J; Lago-CP Dematologic complication in colostomy and ileostomy patients. Int. J. Sermatol. 1990.Mar. 29 (2) 129 - 33).
- 15) Jeter-KF.Perioperative teaching and counseling. Cancer 1992. Sep. 1 70 (5) 1346 - 9.
- 16) Wade Be. Colostomy Patients: Psychological adjustment wich employed stoma-care nurses and districts. Which - did not. J. Adv-Nurs. 1990 Nov. 15 (11) 1297-304.
- 17) Lloyd M. Nyhus and Robert J. Baker. Master of Surgery 17 edición 1984. pags. 1239-1262.
- 18) Richard L. Nelson. Lloyd M. Nyhus. Cirugía de Intestino Delgado. 1990. pags. 443-500.

- 19) Shackelfords. Surgery of the Alimentary Tract. 3a. --
Edición hoy Zuidema 1991. pags. 201.
- 20) Maingot-Schwartz-Ellis Operaciones Abdominales 1989.
pags. 1474-1485.

HOJA DE RECOLECCION DE DATOS

IDENTIFICACION

NOMBRE: _____ EDAD _____ AÑOS

NO. DE AFILIACION _____

SEXO: M _____ F _____ EDO.CIVIL _____ OCUPACION _____

DOMICILIO _____

CALLE _____ NUMERO _____ COLONIA _____

CIUDAD _____ ESTADO _____ TELEFONO _____

ANTECEDENTES HEREDO FAMILIARES _____

A.P.N.P. _____

A.P.P. _____

P.A. _____

DX. PREOPERATORIO _____

DX POSOPERATORIO _____

OPERACION EFECTUADA _____

CIRUJANO RESPONSABLE _____

SERVICIO _____

TERAPEUTICA EMPLEADA (MEDICAMENTOS) _____

EVOLUCION POSOPERATORIA _____

NOMBRE DEL ESTOMA _____

TIPO DE ESTOMA _____ SITIO _____

MATERIAL DE SUTURA UTILIZADO _____

FECHA DE REALIZACION _____ DE CIERRE _____

COMPLICACIONES DEL ESTOMA _____

CUIDADOS _____

DIAS DE HOSPITALIZACION _____ FECHA DE ALTA _____

EVALUACION PSICOLOGICA _____

CASO NO. _____