

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

"COLOSTOMIAS"
(Revisión de 14 años de 1960-1973 en el
Hospital General "San Juan de Dios)

TESIS

Presentada a la Facultad de Ciencias Médicas de la
Universidad de San Carlos

Por

RAMON BOANERGES OVALLE SOTO

En el Acto de su Investidura de

MEDICO Y CIRUJANO

Guatemala, Noviembre de 1974.

PLAN DE TESIS

I. INTRODUCCION

II. MATERIAL Y METODOS

III. ANALISIS, DISCUSION DE LOS CASOS Y ESTUDIO COMPARATIVO CON ESTADISTICA NACIONAL Y EXTRANJERA,

- a) Total de colostomías revisadas
- b) Casos estudiados
- c) Preparación Pre-operatoria
- d) Tipo de Anestesia

IV. ANALISIS Y ESTUDIO COMPARATIVO DE LAS COMPLICACIONES:

- a) Descripción
- b) Estudio Comparativo
- c) Tratamiento posterior del paciente

V. CONSIDERACIONES GENERALES DEL TEMA

- a) Definición
- b) Historia
- c) Tipos y Técnicas
- d) Indicaciones
- e) Ventajas y desventajas
- f) Preparación del paciente
- g) Cuidados Post-operatorios
- h) Complicaciones

IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

V. BIBLIOGRAFIA.

I. INTRODUCCION

La colostomía es una de las operaciones más útiles para todo cirujano general, por constituir una medida terapéutica, que en procesos de emergencia benignos, pueden salvar la vida de los pacientes o en casos no urgentes pero con problemas malignos puede llevar alivio en una forma paliativa o curativa; según la evolución de la enfermedad.

El presente trabajo, consiste en una revisión de 14 años en pacientes a quienes se les efectuó "COLOSTOMIA" en el Hospital General "San Juan de Dios", tanto en emergencia como en los servicios internos, tomándose para el efecto como en los servicios internos, tomándose para el efecto como marco de referencia aquellos que en el acto operatorio se les hizo colostomía por problemas neoplásicos, congénitos, traumáticos, inflamatorios, infecciosos, etc., casos que se analizarán posteriormente.

El principal objetivo de la revisión, es hacer un análisis acerca de la incidencia de esta operación, estudiar sus causas, ó sea el diagnóstico clínico preoperatorio, tipo de colostomía efectuada y complicaciones que se presentaron.

Con nuestros datos obtenidos, hacemos una comparación con un trabajo similar durante 13 años, presentado en 1960 por el Dr. Guillermo Azurdia.

Creemos que es de valor por que el material humano ha sido el mismo y el lapso de tiempo es comparable.

II. MATERIAL Y METODOS

El material para este trabajo, fue tomado del archivo general y del archivo de la Sala de Operaciones del Hospital General "San Juan de Dios", en los años comprendidos de 1960 a 1973. Se hizo además revisión de la literatura, encontrándose como antecedentes en Guatemala, el trabajo de tesis presentado por el Dr. Azurdia en 1960, quien revisó 156 casos estudió en detalle 37, en el período comprendido de 1947-1959.

De autores extranjeros en forma especial la monografía sobre la colostomía de L. A. Mac-Kay se consultaron otros libros de texto y revistas que se menciona en la bibliografía.

El método consistió en hacer un cuadro estadístico de los 51 casos estudiados de los 142 revisados con su nombre, edad, sexo, ocupación, diagnóstico de ingreso, tipo de anestesia, operación efectuada, evolución, diagnóstico de anatomía patológica, tratamiento post-operatorio y complicaciones.

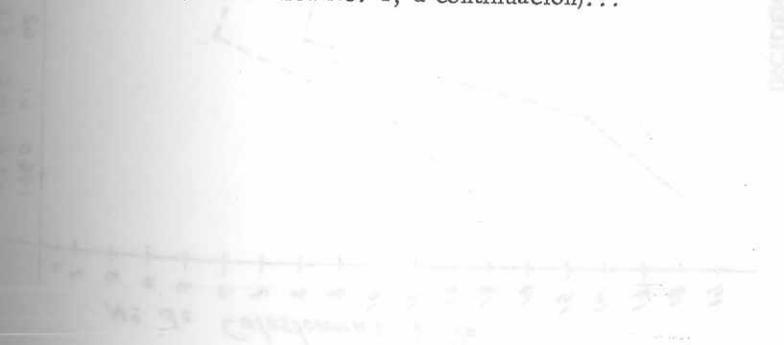
III. ANALISIS Y DISCUSION DE LOS CASOS Y ESTUDIO COMPARATIVO CON ESTADISTICA NACIONAL Y EXTRANJERA

Se analizará y discutirá la revisión efectuada de la siguiente forma:

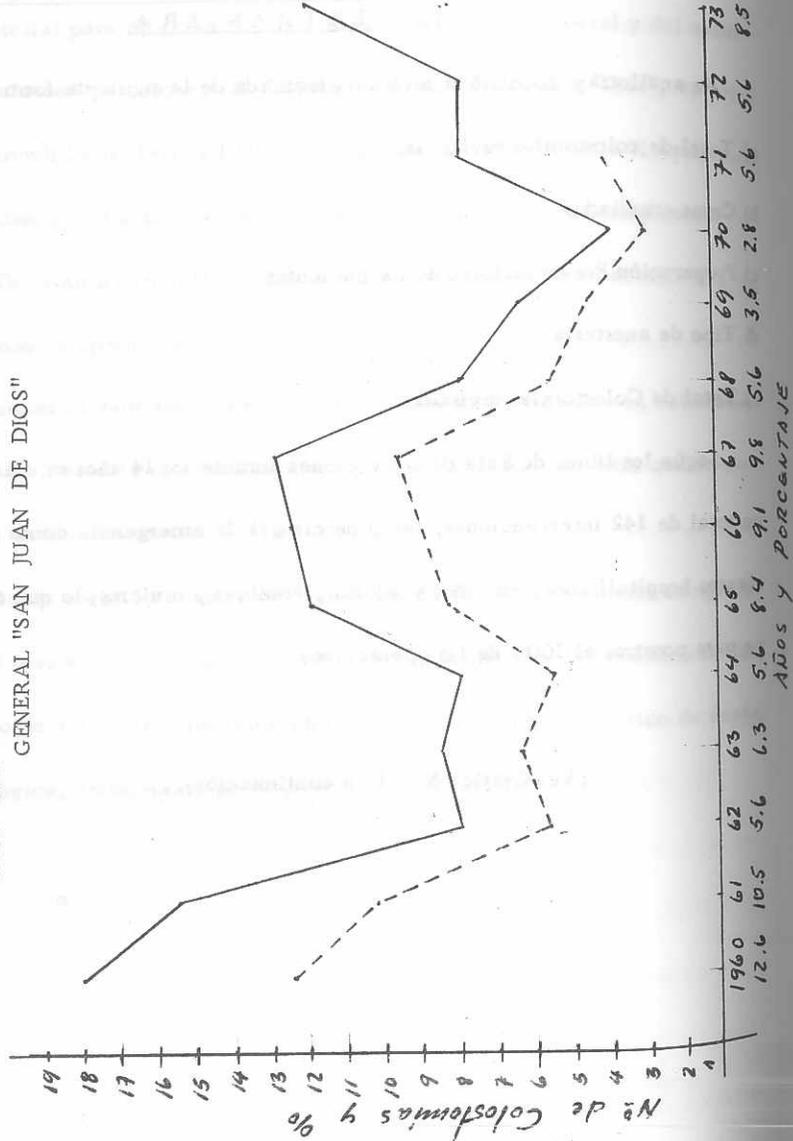
- a) Total de colostomías revisadas.
- b) Casos estudiados
- c) Preparación Pre-operatoria de los pacientes
- d) Tipo de anestesia
- e) Total de Colostomías revisadas.

Según los libros de Sala de Operaciones durante los 14 años se efectuaron un total de 142 intervenciones, tanto de cirugía de emergencia como de pacientes hospitalizados, en niños y adultos, hombres y mujeres; lo que constituye para nosotros el 100% de las operaciones.

(Ver Gráfica No. 1, a continuación)...



INCIDENCIA DE COLOSTOMIAS POR AÑO EN EL HOSPITAL GENERAL "SAN JUAN DE DIOS"



Según la Gráfica anterior, fue en el año de 1960, cuando se efectuaron más colostomías dando un porcentaje de 12.6%. En el año de 1970 observamos que solamente se efectuaron 4 colostomías dando un porcentaje de 2.8%. En este año se obtuvo la menor incidencia de las mismas.

Del total de las 142 operaciones, 34 fueron hechas de emergencia y el resto en los diferentes servicios de Cirugía, representado en el porcentaje 22.5%, las colostomías fueron por procesos benignos, distribuidos de la manera siguiente:

- a) Ano imperforado: 15
- b) Traumatismo en colon y recto por diferentes causas: 9
- c) Obstrucción intestinal: 8
- d) Colecistitis aguda perforada: 1
- e) Perforación trifóideica: 1

Total de casos por edad y sexo (agrupados por décadas).

CUADRO No. 1.

INCIDENCIA DE COLOSTOMIAS POR EDAD Y SEXO, AGRUPADOS POR DÉCADAS

AÑOS:	No. DE CASOS:	PORCENTAJE:	SEXO:	
			M	F
0-10	21	14.8	19	2
11-20	8	5.6	4	4
21-30	19	13.4	13	6
31-40	27	19.7	12	16
41-50	32	22.5	6	26
51-60	17	11.2	5	11
61-70	13	9.1	5	8
70 o más	5	3.5	3	2
TOTAL:	142	99.8	67	75

Fue la década de 41 a 50 años de edad paciente, la que ocupó el primer lugar en incidencia con 32 pacientes operados, dando un 22.5% la década de 31 a 40 años un 19.7% con 23 operaciones, con un 14.8%, la década de 0 a 10 años con 21 casos y la década de 21 a 30 años con 19 pacientes para un 13.4%.

Los datos anteriores, al ser comparados con los obtenidos en la revisión que efectuó el Dr. Azurdia en 1960, coinciden con respecto al primer lugar, no así con los lugares siguientes, en donde sus datos y los nuestros son diferentes.

El Dr. Azurdia en su trabajo de tesis informa que, la década de 41 a 50 años, ocupó el primer lugar con 27.58%, la década de 51 a 60 años el segundo lugar con 24.13% y las décadas de 31 a 40 y 61 a 70 años ocupó el tercer lugar con 17.24%.

En su investigación no aparece ningún caso en pacientes de 0 a 20 años, debido a que su estudio fue efectuado sólo en adultos mayores de la edad mencionada.

Por el contrario, en nuestra revisión general, encontramos que se efectuaron un total de 29 colostomías durante las décadas comprendidas de 0 a 20 años, lo que nos da un porcentaje total de 20.4%. Las operaciones que se efectuaron fueron por procesos benignos en su totalidad; ocupando el primer lugar: Ano imperforado.

Los pacientes agrupados en las décadas de 41-50 y 31-40 años, que ocu-

paron el primero y segundo lugar respectivamente en esta revisión, las colostomías fueron efectuadas por procesos malignos; en especial cáncer del Cervix que había invadido intestinos en forma directa o metastásica.

E D A D :

El paciente más pequeño a quien se le hizo colostomía, fue un niño de 48 hrs. con diagnóstico de ano imperforado. El paciente mayor que se operó fue de 77 años con diagnóstico clínico cáncer del recto.

S E X O :

Hay un predominio del sexo femenino con un total de 75 pacientes en 142 operaciones que da un 53%; y 67 para pacientes del sexo masculino lo que hace un 47% del total de casos revisados.

En general podemos hacer una clasificación somera sobre los casos en que fueron practicados colostomías a diversos pacientes, ya sea de tipo temporal o definitivo según el diagnóstico clínico de ingreso a sala de operaciones, sin llegar a discutir y analizar los diferentes diagnósticos.

COLOSTOMIAS POR PROCESOS BENIGNOS:

Se practicaron un total de 87 operaciones con un porcentaje de 59.4%, distribuidos en la forma siguiente:

- a) Anomalías congénitas y adquiridas, un total de 30 operaciones, lo que hacen un total de 21%
- b) Procesos obstructivos con 15 = 10.5%.
- c) Traumatismo de Colon y Recto por diversas causas con 11 = 7.6%.

d) Procesos inflamatorios con 10 = 7.1%.

COLOSTOMIAS POR PROCESOS MALIGNOS:

Se practicaron un total de 55 operaciones con un porcentaje de 41.6%, se incluye cáncer del cervix con invasión a colon transverso, colon descendente, sigmoides y pared vaginal.

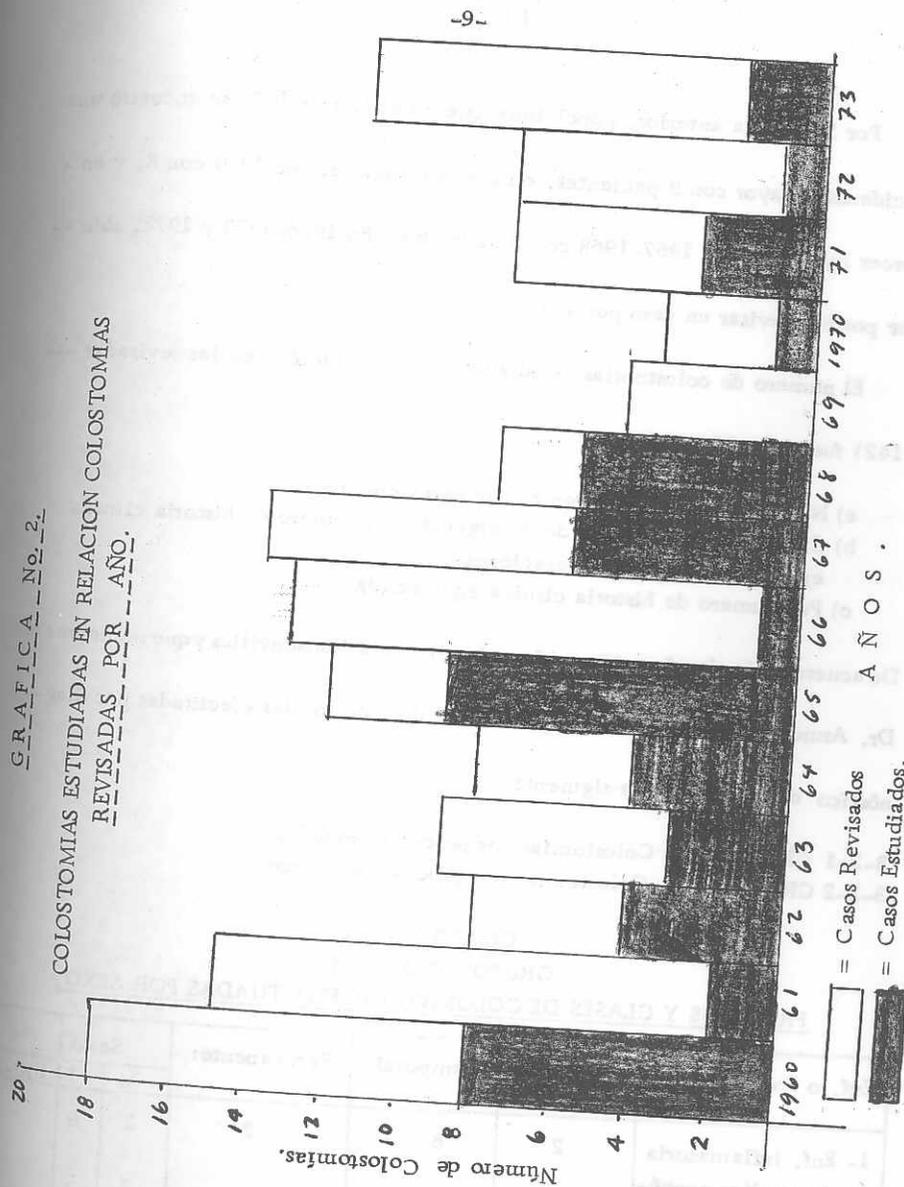
El porcentaje restante fue para una gran variedad de enfermedades que obligaron a una colostomía, mencionándose entre ellas, perforación tifoídica, pólipos rectales, peritonitis y tuberculosis intestinal.

B) Casos Estudiados:

Del total de operaciones efectuadas durante los 14 años, sólo fue posible hacer un estudio de 51 pacientes, con sus historias clínicas respectivas, por ser estos los que tenían datos más completos.

En la siguiente gráfica podemos observar el número de colostomías totales por año que fueron revisadas en relación al número que se estudiaron y -- que son discutidas y analizadas en este inciso.

(Ver Gráfica No. 2 a continuación)...



Por la gráfica anterior, concluimos que en el año de 1965 se encontró una incidencia mayor con 9 pacientes, en segundo lugar el año 1960 con 8, y en tercer lugar los años 1967-1968 con 6 cada año. En 1966-1970 y 1972, sólo fue posible revisar un caso por año.

El número de colostomías estudiadas (51) en relación con las revisadas

(142) fue bajo (36%) debido a:

- a) No aparecen papeletas en el Archivo General
- b) Colostomías realizadas de emergencia sin número de historia clínica en libros de Sala de Operaciones.
- c) Por número de historia clínica equivocada.

De acuerdo a la clasificación que hace la clínica de Jakssonvilles y que menciona el Dr. Azurdia, clasificamos las operaciones de colostomías efectuadas por diagnóstico de ingreso; es la siguiente:

- 3-2-1 GRUPO UNO: Colostomías por procesos benignos.
- 3-2-2 GRUPO DOS: Colostomías por procesos malignos.

CUADRO No. 2.
GRUPO UNO 3-2-1).

PROCESOS Y CLASES DE COLOSTOMIAS EFECTUADAS POR SEXO.

Enf. o Procesos:	Paliativa:	Temporal:	Permanente:	Sexo		%
				M	F	
1- Enf. inflamatoria	2	6	2	2	8	100-51
2- Anomalías congénitas y adquiridas	-	7	-	2	5	
3- Enf. Infecciosas	-	3	1	2	2	
4- Procesos Obstructivos.	-	2	-	2	-	
TOTAL:	2	18	3	8	15	

Hay predominio de colostomías temporales, con un total de 18, de los cuales a 13 casos se les efectuó cierre posteriormente y sólo en 3 pacientes fue necesario hacer la operación en forma permanente.

Dos operaciones fueron Paliativas, debido a que los procesos por los cuales se practicó colostomías, se encontraron sumamente avanzados.

Lo anterior confirma lo expuesto por diferentes autores en el sentido que: --

"La colostomía temporal, es la que se hace para derivar el contenido intestinal a efecto de salvar la vida del paciente en el momento oportuno y evitar complicaciones mayores, en especial anomalías congénitas y procesos obstructivos. Su duración es variable y según la evolución del paciente se efectúa cierre posterior.

SEXO:

Hay predominio del sexo femenino, con 15 pacientes reportados.

1.- PROCESOS INFLAMATORIOS.

Proctitis Post-radiación.

Las complicaciones post-radiación son generalmente tardías y se presentan dentro de tres y cinco meses luego de suspender el tratamiento, por una neoplasia del cervix, según L. A. Mac-Kay.

Para Callender, la lesión del intestino por radiación se observa generalmente en toda clínica con experiencia, en la aplicación de la radium-terapia, por procesos ginecológicos malignos, sobre todo en el tratamiento del cáncer del --

cuello uterino.

En el año de 1939, Collins+ y Johns+ trataron 422 mujeres con irradiaciones por cáncer del cuello uterino, encontrando una incidencia del 15% de lesiones en el intestino, lo que según ellos parece aumentar debido al empleo de aparatos con mayor voltaje.

En 1942, Aldrige+ manifestó encontrar una incidencia comprobada del 16.9% de lesiones radio-terápicas en intestino, por distintos procesos malignos; en el Woman's Hospital (Hospital de Mujeres de Nueva York).

La lesión encontrada en la mayoría de pacientes consistió en un engrosamiento anular fibroso en un segmento determinado del intestino, que se asocia a una obstrucción del mismo. Las lesiones obstructivas pueden ser completas o parciales.

La mayor incidencia de lesiones en el intestino secundarias a radio-terapia por cáncer en el cuello, lo reporta Aldridge+, quién en 142 tratamientos encontró a 31 pacientes con lesiones, lo que representa un 22%.

De las 31 enfermas, 23 presentaron estenosis del intestino, comprobando que una de cada 5 pacientes tratadas por cáncer, presenta alguna lesión intestinal y que aproximadamente una de cada 6 presentó estreches intestinal post-irradiación, que hizo necesario efectuar una colostomía.

+ = Mencionados por Callender.

Según Christopher, las lesiones en intestino post-irradiación del cáncer del cervix son bastante frecuentes y pueden aparecer meses y aún años después de haber efectuado y suspendido el tratamiento.

En nuestro estudio efectuado, las lesiones en el intestino, se presentaron en un promedio de 11 meses posteriores al tratamiento radio-activo.

2. - ANOMALIAS CONGENITAS Y ADQUIRIDAS.

Ano imperforado

Cuando la atresia del ano o recto es un tabique pequeño, generalmente se trata con operación plástica el primero o segundo día del nacimiento; cuando el tabique es de mayor grosor debido a posición alta del fondo del saco intestinal, se hace necesario de urgencia efectuar la derivación del colon mediante colostomía temporal.

Por ser un proceso quirúrgico que se efectúan en niños recién nacidos, se debe hacer una derivación colónica sencilla y de menor riesgo. La más usada es la transversostomía de Wangensteen (1).

En nuestra revisión, el paciente a quien se le efectuó esta operación, falleció al segundo día por varias complicaciones.

HIRCHSPRUNG.

Es bien conocido actualmente el mecanismo por lo cual se produce la estenosis y consecuentemente la distensión del colon en esta enfermedad. Se ha

determinado que por atrofia o ausencia de los plexos de Auerbach y Meissner es el fenómeno causal de la falla que existe en el tránsito intestinal.

Esta anomalía se trata con la resección del área acalásica, que puede acompañarse de colostomía. Se puede efectuar la resección y colostomía en el mismo acto operatorio o hacer primariamente la colostomía, efectuando la resección y el cierre posteriormente. (1)

En la revisión que hicimos de los pacientes que se operaron, primero se efectuó colostomía y posteriormente el resto del tratamiento.

Fístula Recto-Vaginal.

Esta anomalía también es tratada con una colostomía en el transverso para derivar las heces y defender el cierre de la misma, que se efectúa en la mayoría de los casos en el mismo acto operatorio.

En el estudio efectuado las operaciones corrigieron la anomalía y se efectuó colostomía en el mismo acto operatorio para protección del procedimiento quirúrgico.

3. - ENFERMEDADES INFECCIOSAS.

Tuberculosis Intestinal:

Para Mac-Kay, las lesiones de este tipo en el colon son raras y particularmente no necesitan la operación, sin embargo, a veces es necesario efectuar la colostomía para proteger la parte afectada y mejorarla con tratamiento específico.

En los pacientes estudiados, fue necesario efectuar colostomías: se dio tratamiento específico, practicando cierre posterior.

Colitis Ulcerosa:

Hoy en día esta enfermedad casi no se trata con colostomía, sin embargo, en lesiones severas que resisten al tratamiento médico, se hace necesario hacer la operación. La ileostomía es la de más valor en estos casos para derivar las heces y efectuar resección de la parte lesionada del colon (1, 2).

En la revisión, al paciente se le hizo colostomía, dándole previamente tratamiento con antibióticos (Cloranfenicol) y posteriormente se efectuó cierre de la misma. Su evolución fue satisfactoria.

Linfogranuloma Venereo.

Efectuar colostomía en esta enfermedad tiene tres indicaciones fundamentales.

- a) Si la Estenosis es severa se hace una colostomía paliativa en el transverso como tratamiento definitivo.
- b) La colostomía puede hacerse previamente y luego resecciones segmentarias distales.
- c) Como un complemento del tratamiento fisioterápico. La estenosis se trata con Diatermia y Estrógenos.

Es importante el valor que tiene evitar el contacto de heces con la lesión y a que al hacer colostomía se puede lograr que esta desaparezca con ayuda de Aureomicina o Sulfas.

En el estudio que efectuamos la colostomía que se practicó fue permanente y se hizo en el mismo acto operatorio, recto sigmoide abdomino-perineal. Su

evolución fue insatisfactoria.

4. - PROCESOS OBSTRUCTIVOS:

La obstrucción intestinal en procesos benignos se deben tratar lo más pronto posible, ya que la demora en su intervención aumenta la mortalidad. Sin embargo, con la espiración intestinal -tratamiento conservador- puede observarse mejoría. Es importante hacer un diagnóstico clínico y tomar el médico la decisión para operar de emergencia o ser conservador en el tratamiento.

La principal función que es común a toda obstrucción, cualquiera que sea la etiología, es efectuar una colostomía como un medio para descompresión y derivación.

Rack* y Clement* en una publicación que efectuaron, prefieren la Cecostomía como medio decompresivo, al efectuar la operación en el sitio más fácilmente perforable, teniendo la ventaja de que se puede administrar antibióticos en forma directa al intestino, y que la operación cierra espontáneamente en la mayoría de los casos.

* = Mencionados Por Aguirre M.

CUADRO No. 3.
GRUPO DOS 3-2-2-)
CLASES DE COLOSTOMIAS POR DIAGNOSTICO DE INGRESO Y SEXO

Dx de Ingreso:	Paliativa:	Temporal:	Permanente:	Sexo		%
				M	F	
Ca. del Cervix	5	1	6	-	12	100-51
Ca. del Recto	3	1	6	5	5	
Ca. del Colon	1	-	3	-	4	
Ca. Sigmoides	-	-	1	-	1	
Ca. Pared vaginal	1	-	-	-	1	
T O T A L :	10	2	16	5	23	

En total por procesos malignos se efectuaron 28 colostomías, lo que representan un 57%, distribuidos de la forma siguiente, según cuadro anterior:

Colostomías permanentes	16
Colostomías paliativas	10
Colostomías temporales	2

Las colostomías paliativas quedaron permanentes, lo que nos suman un total de 26 pacientes con la operación definitiva, para un 92.8%. Sólo en 2 casos se efectuó colostomía temporal por:

- a) Ca. del cervix con invasión al intestino, 12 pacientes.
- b) Ca. del recto, 10 pacientes

En ambos casos se practicó posteriormente cierre de la colostomía con evolución satisfactoria.

Debemos tomar en cuenta que a los pacientes con cáncer del cervix la colostomía fue practicada por que la neoplasia avanzó hacia el intestino o dió metastasis al mismo, por lo que haciendo esta salvedad, diremos que el cáncer del

recto continúa siendo una causa importante como indicación de colostomía.

Nuestro estudio está de acuerdo con lo que manifiestan numerosos autores, entre los que podemos mencionar: Loyal Callender, Harkins, Orr, y otros quienes en su descripción informan que una de las principales indicaciones de colostomía ya sea permanente o paliativa, es un problema neoplásico, en especial: Cáncer del sigmoides y cáncer del recto.

El Dr. Azurdia en su trabajo de tesis menciona que la mayoría de colostomías que él revisó fueron efectuadas por enfermedades malignas, ocupando el primer lugar cáncer del recto.

S E X O .

Como se puede observar 23 operaciones se efectuaron en el sexo femenino y 5 en el sexo masculino.

3-3- Preparación Pre-operatoria de los pacientes.

La preparación que se efectuó a la mayoría de los pacientes por estar hospitalizados (a excepción de los casos de emergencia) consistió en: transfusiones sanguíneas, vitaminoterapia, enemas antes de operación, baños de asiento cuando era necesario, administrándose antibióticos del tipo penicilina, sulfas, neomicina, gantrisin y cloranfenicol en algunos casos. Cuando fue necesario, se efectuaron pielogramas o algún estudio especial, además se les tomó rayos X de tórax y electrocardiogramas a la mayoría de pacientes.

3-4- Tipo de Anestesia usada en el acto operatorio

- a) General 42 pacientes.
- b) Raquídea 9 pacientes.

COLOSTOMIAS EFECTUADAS DE ACUERDO AL AREA INTESTINAL

- a) En el colon transversal 31=60.8%
- b) Colostomías sigmoideas 20=39.2%

Tipo de Colostomía	Número de Pacientes	Porcentaje
En el colon transversal	31	60.8%
Colostomías sigmoideas	20	39.2%

IV. ANALISIS COMPARATIVO DE LAS COMPLICACIONES.

CUADRO No. 4.

COMPLICACIONES DE COLOSTOMIAS ESTUDIADAS

Tipo de Complicaciones:	No. de Casos:	Colostomías con comp. 10	Colostomías sin comp. 41	Total de Complicac. 51
a) Prolapso	6=11,7%	10=19,61%	41=80,39%	51=100%.
b) Estenosis	2			
c) Hemorragia	2			
d) Inf. en colostomía	2			
e) Eventración	1			
f) Edema del borde de colostomía.	1			
g) Retracción del asa	1			
h) Inf. herida operatoria.	2			
i) Dermatitis	1			

Como se observará, sólo en el prolapso se sacó mejor porcentaje, debido a que una misma colostomía presentó dos o más complicaciones en el post-operatorio.

Los 10 casos nos hacen un porcentaje del 19,61% del total de las operaciones de colostomía. De estos 6, presentaron prolapso como complicación, lo que nos representa un 11,7%; es decir más de la mitad del total de las complicaciones. A continuación podemos mencionar estenosis, hemorragia, infección, etc. etc..

4-1- Descripción de las complicaciones.

a) PROLAPSO.

Se define como la salida de las paredes del asa colostomizada, a través de la boca de la misma sin desprenderse de la pared abdominal.

ETIOLOGIA: 1o. por aumento violento de la presión abdominal (tos, vómitos) 2o. En pacientes desnutridos con atrofia y relajación atómica de la pared abdominal. 3o. Colon largo y flojo del meso amplio.

TRATAMIENTO: Si es leve o moderada se hace reducción del asa por maniobras manuales; cuando está avanzada el paciente debe de ser reintervenido, se debe reseca la parte alterada o puede modificarse la colostomía. (1)

En la revisión de este trabajo, la complicación fue tratada quirúrgicamente con reintervención del paciente.

b) ESTENOSIS:

Consiste en el cierre progresivo del estoma de la colostomía.

ETIOLOGIA: 1o. Por cicatrización de la piel. 2o. Por aponeurosis que aprietan el intestino en su paso a través de la pared abdominal.

TRATAMIENTO: Cuando se presenta tempranamente se hacen dilataciones digitales por el personal médico, para-médico, o si el paciente está en condiciones satisfactorias él puede efectualas. En etapas posteriores o más avanzadas se utilizan dilatadores especiales. (1)

c) HEMORRAGIA.

ETIOLOGIA: 1o. Cuando no se ligan vasos en el borde del asa terminal. 2o.

Cuando se efectúa la abertura de la colostomía en forma especial usando bisturí. 3o. Por traumatismos directos sobre la mucosa.

TRATAMIENTO: Se deben ligar vasos sanguíneos con Catgut en el momento operatorio; efectuar abertura del asa de preferencia con electro cauterio.

FRECUENCIA: Si el cirujano es cuidadoso en el momento operatorio, podemos afirmar que es una complicación rara; si además el paciente es vigilado y atendido en forma adecuada.

d) INFECCION EN LA COLOSTOMIA.

Si el tratamiento se hace a base de antibióticos específicos y en cantidad necesaria, no va a presentar problema para el paciente. Esto sucede muy raramente. (1)

e) EVENTRACION.

Se presenta cuando hay una resistencia menor de la pared, en especial de los músculos que quedan alrededor de la operación, esto hace que se produzca la protrusión consiguiente de la pared; alrededor del asa; sin desprendimiento del intestino.

ETIOLOGIA: 1o. Por trastornos de la irrigación sanguínea muscular. 2o. Infecciones. 3o. Mal estado nutritivo. 4o. Al aplicar bolsas receptoras, que favorecen la formación del anillo pericostómico.

TRATAMIENTO: Por lo general puede tratarse observadoramente; solo en ca-

sos sumamente avanzados puede ser quirúrgico.

FRECUENCIA: Es rara (1)

f) E D E M A :

Se produce por sobre carga del líquido intersticial, que afecta parcialmente la mucosa o inclusive todas las capas histológicas del asa colostomizada.

ETIOLOGIA: 1o. Por acción de una quemadura en especial cuando el asa se abre con electro-cauterio. 2o. Por acción de compresión de la pared abdominal o elementos artificiales que intervienen en la formación de la colostomía.

TRATAMIENTO: Se debe abrir el anillo de la salida de colostomía, facilitando de esta manera su circulación.

FRECUENCIA: Puede presentarse en todos los tipos de operación colostómica en forma moderada, su aparición es temprana, aproximadamente durante las primeras 24 horas, su duración es corta, desapareciendo a las 48 o 72 horas.

(1)

g) R E T R A C C I O N .

Consiste en el hundimiento de la colostomía hacia el interior del abdomen, que puede producirse en forma brusca o presentarse por evolución lenta.

Existen tres tipos de esta complicación.

- 1o. - Retracción sin desprendimiento
- 2o. - Retracción con desprendimiento, de la colostomía de la pared.
- 3o. - Retracción total de la colostomía, cuando está se efectúa en asa.

ETIOLOGIA: 1o. Cuando la herida abdominal se hace muy amplia para el caso del asa colostomizada. 2o. Cuando se hace una fijación débil o mala del asa. 3o. Retiro prematuro de los elementos de sostenimiento. 4o. Un asa colostomizada que se deja muy traccionada.

TRATAMIENTO: Lo mejor es el preventivo. Se deben efectuar bien las técnicas operatorias, una exteriorización suficiente del asa para evitar la tracción, fijar bien el asa con puntos de sostén y evitar maniobras bruscas que favorezcan el desprendimiento.

FRECUENCIA: Es rara observarla y cuando se produce, por lo general es de primero o segundo tipo; el tercer tipo casi nunca se presenta. (1)

h) INFECCION EN HERIDA OPERATORIA.

A pesar de una buena antisepsia que se efectúe en el colon, este nunca queda aséptico, existiendo siempre el problema de infección al operar, no olvidándose de la infección exógena que existe. Por lo anterior se deben observar y tener todos los cuidados que sean necesarios antes, durante y después de la operación. (1)

i) DERMATITIS.

Esto consiste en un grado de inflamación irritativa en la piel alrededor de la colostomía, provocada por materias fecales.

TRATAMIENTO: Limpiar cuantas veces sea necesario la colostomía y proteger la piel con esmalte de aluminio o pastas protectoras.

FRECUENCIA: Es muy rara y cuando aparece generalmente es moderada. (1)

Resumen general de las complicaciones encontradas en este estudio, según clasificación que hace L. A. Mac-Kay y el Dr. Azurdia.

A COMPLICACIONES DE LA EJECUCION.

- 1o. Trastornos funcionales.
 - a) Edema
 - b) Hemorragia.
- 2o. Trastornos de fijación.
 - a) Retracción.
 - b) Prolapso
- 3o. Trastornos de la piel y pared abdominal.
 - a) Dermatitis
- 4o. Trastornos secundarios.
 - a) Infección en colostomía.

B) COMPLICACIONES DE CIERRE.

- a) Infección herida operatoria.
- b) Estenosis por sutura.

Como otras complicaciones, 2 pacientes presentaron bronconeumonía con evolución satisfactoria, luego de su tratamiento. Quedó a criterio de cada cirujano la administración de antibióticos al paciente, luego de haber efectuado la colostomía.

4-2- Estudio comparativo de las complicaciones.

En el presente trabajo, ocupó el primer lugar el prolapso, esto confirmado manifestado por diferentes autores que mencionaremos más adelante.

En un estudio que efectuaron en el Hospital de la Unión de Jacksonwyle, en una revisión sobre 200 pacientes colostomizados, durante 6 años de 1965-1971, para investigar complicaciones encontraron 22 casos complicados distribuidos así:

- a) Prolapso 11=50%
- b) Estenosis 5=22,72%
- c) Retracción colostomía 2= 9,09%
- d) Absceso pericólico 1= 4,54%
- e) Obstrucción 1= 4,54%
- g) Varias = 9,11%

El prolapso fue la complicación más frecuente con 11 casos para un 50%; a continuación estenosis, retracción, etc.. Ninguno de los pacientes estudiados necesitó intervención inmediata.

En Detroit, los médicos Pelok y Nigro efectuaron un estudio en 55 pacientes a quienes se les practicó colostomía, por traumatismo de colon y recto, -- que fueron ocasionados por arma de fuego y arma blanca de enero de 1971 a - octubre del mismo año, encontrando complicaciones en 12 pacientes siendo - las siguientes:

- a) Prolapso 4
- b) Obstrucción del estómago 2
- c) Absceso Pericólico 2
- d) Evisceración del intestino delgado 1
- e) Estenosis 2
- f) Necrosis 1

Presentaron complicaciones 12 pacientes, para una incidencia de 22,81%,

confirmando nuevamente que es el prolapso el más frecuente con 4 casos para un 7,25%. Es de hacer notar que estas colostomías se hicieron de emergencia en su totalidad.

4.3- Diagnóstico de Anatomía Patológica de la enfermedad causal.

Se encontraron 26 informes de pacientes distribuidos así:

- a) Carcinoma del cuello grado II-III 7
- b) Adenocarcinoma del recto 5
- c) Colitis ulcerativa 2
- d) Tuberculosis intestinal 2
- e) Colon normal 2
- f) Enfermedad neoplásica ulcerativa del cuello uterino 2
- g) Enfermedad inflamatoria del colon no maligna 2
- h) Cáncer pared vaginal 2
- i) Linfo granuloma venéreo 1
- j) Colecistitis sub-aguda 1
- Sin informe de patología 25 casos.

Del total de casos estudiados, no se encontró record operatorio en 21, lo -- que hace un total de 41,1%.

4.4 Tratamiento posterior del paciente.

Nuestro propósito en este inciso era hacer un estudio satisfactorio de como ha sido la evolución y tratamiento de los pacientes, a quienes se les practicó colostomía y su observación por consulta externa luego de haber sido egresados. Sin embargo, son muy pocos los casos que continuaron siendo vistos por consulta externa, por lo que no se hizo un análisis a fondo. Es de hacer notar por historia clínica que varios pacientes fueron egresados sin fijarles fecha para control, y en varias historias

no aparecen notas de evolución.

Pacientes que continuaron siendo vistos por consulta externa: 16.

Se les dio egreso sin cita para control: 15

Sin notas de egreso: 13

Se dio egreso por ser caso terminal a 4 pacientes.

Del total de caso estudiados 3 pacientes fallecieron, lo que nos hace un 5.88%.

La colostomía que se cerró en tiempo más corto, fue a los 45 días

V. CONSIDERACIONES GENERALES DEL T E M A

5-1. DEFINICION.

5-1-1. Es todo abocamiento del intestino grueso al exterior, que derive parcial o totalmente el tránsito del mismo (1, 2).

5-1-2. Es la operación que se efectúa para formar un orificio artificial entre cualquier parte del colon y la piel. (5)

5-2. HISTORIA.

Aunque se acredita a Littré * la posición de la primera colostomía en 1710, desde tiempos bíblicos este procedimiento se había llevado a cabo por veterinarios. Littré* examinó a un niño que murió por atresia rectal poco después de su nacimiento, y sugirió que en estas condiciones se podía efectuar un tratamiento, consistiendo el mismo en anastomosar los segmentos -- por arriba y por debajo de la obstrucción, o trayendo el intestino proximal, como un ano artificial. Aunque el nunca efectuó esta operación, se ha usado su nombre para identificar o nombrar la colostomía sigmoidea.

Dubois* en 1783 efectuó la primera colostomía, en un niño de 3 días de nacido, con diagnóstico de ano imperforado; el niño murió a los 10 días.

Diuret de Lyon* en el año de 1793, efectuó la primera colostomía con éxito (Técnica de Littré) en un niño con obstrucción por ano imperforado.

* = Mencionado por Swinton.

El paciente vivió 43 años con un estoma abdominal.

Amussat* en 1839, sugirió por vez primera, el estudio de colostomía como tratamiento paliativo en el carcinoma rectal obstructivo.

Miles* al principio de este siglo descubrió y popularizó el procedimiento que lleva su nombre, para el tratamiento del cáncer del recto.

Continuando con la revisión histórica, encontramos el nombre de Paul - que propone la resección del cáncer sigmoideo exteriorizando el asa y sacándolo fuera del abdomen, colocando en ambos extremos tubos de vidrio.

Mikulicz* en 1903 propone la colostomía en doble barra con sección del asa exteriorizada.

Posteriormente existieron diferentes modificaciones hasta llegar a la época reciente en que toda la infinidad de técnicas, varios autores las han reducido a 3 tipos:

- a) Colostomía en asa
- b) Colostomía en cañón único
- c) Colostomía en doble cañón (1, 2, 11).

Hay varias clasificaciones de los tipos de colostomías, basadas en el lugar o área del abdomen en que está colocado el estoma, el segmento del intestino que se usa y el propósito de la misma (1).

En este trabajo no haremos un análisis de las distintas clasificaciones ni de los mencionados por Swinton (11)

cribiremos las mismas. Únicamente describiremos los tipos más usados de acuerdo a experiencias obtenidas por diferentes cirujanos.

La clasificación de la colostomía en 3 tipos ya mencionados, también fue hecha por Swagarbakér quien usó estas 3 técnicas en 500 operaciones que efectuó en su experiencia.

5-3 TIPOS Y TECNICAS DE COLOSTOMIAS MAS USADAS
A- COLOSTOMIA EN ASA. (Ver figuras No. 1 y 2).

Es utilizada para aliviar obstrucciones colónicas en su segmento descendente, sigmoideo o rectal, se practica en colon transversal o colon sigmoideos, puede ser temporal o permanente.

Ventajas: a) Poco traumática; b) Poco tiempo operatorio con leve molestia para el paciente.

Se usa perfectamente en lesiones malignas no operables del colon, como tiempo preliminar a resección del recto. Para derivar las heces en lesiones no malignas, como diverticulitis, linfogranulomas, colitis ulcerosa, etc. (1, 2 y 12).

Técnica: 1o. Llevar el colon transversal a la herida operatoria que debe ser suficiente para sacar fácilmente por ella, una parte del colon. 2o) Remover un corto segmento del mesenterio, insertando un tubo de vidrio a través del mesocolon, cerca al intestino. 3o) Cada extremo se cubre con un tubo de hule caucho, para evitar que el asa se vaya hacia dentro. 4o) El peritoneo se -

cierra por debajo de la porción exteriorizada del colon, con dos o tres puntadas, para evitar la oclusión intestinal. 5o) De igual manera se sutura la vaina parcial anterior del músculo recto. 6o) Se sutura tejido celular subcutáneo con puntos separados Catgut. 7o) La piel se sutura con algodón, puntos separados por debajo de la porción cólica. Al hacer la sutura se verá que no queda constriñido el intestino. 8o. Se coloca un apósito que conste de tiras de gasa con vaselina, que se pone alrededor y por encima del colon exteriorizado.

Esta colostomía se habría antes, a los 7-10 días después de la operación, actualmente se ha preconizado el abrirla a las 24-48 hrs. utilizando de preferencia el electrocauterio, en vez del bisturí, por que el primero da buena hemostasis. (2, 8, 11, 12).

Este tipo de colostomía es el que se practica con más frecuencia en el Hospital General "San Juan de Dios".

B. COLOSTOMIA EN CANON UNICO.

Utilizada más frecuentemente, cuando se prepara algún tipo de resección del colon distal, se usa sobre el lado izquierdo o en la línea media, ya sea en colon descendente o colon sigmoide. La indicación más común es la operación de Miles, o sea el resultado de la resección abdomino-perineal.

Técnica: 1o. Incisión paramediana izquierda baja o mediana. 2o. Separación de músculo. 3o. Extracción del colon fuera de la incisión. Por la frecuencia de la herniación de esta colostomía, se debe cerrar la piel con sutura floja,

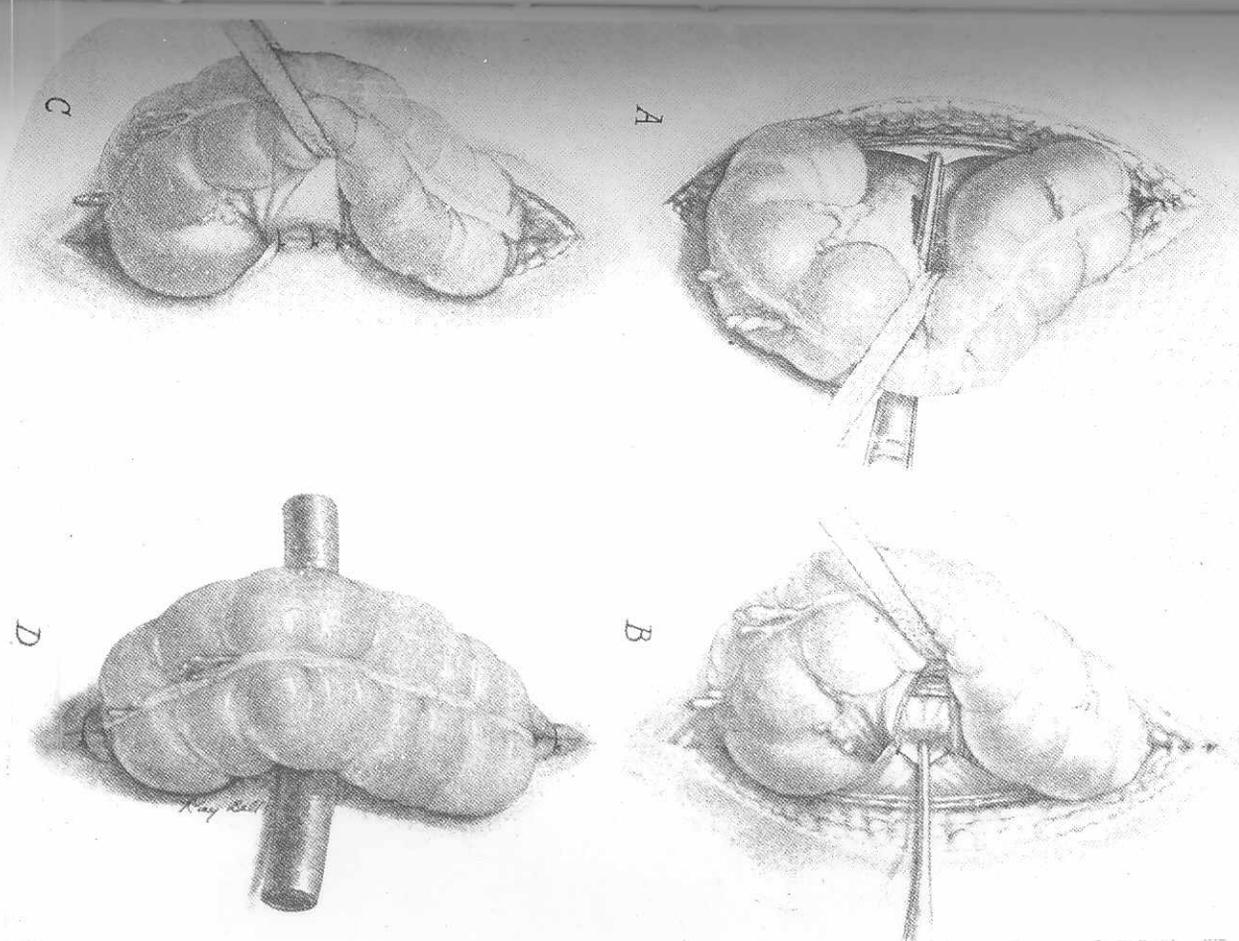


FIGURA No. 1.

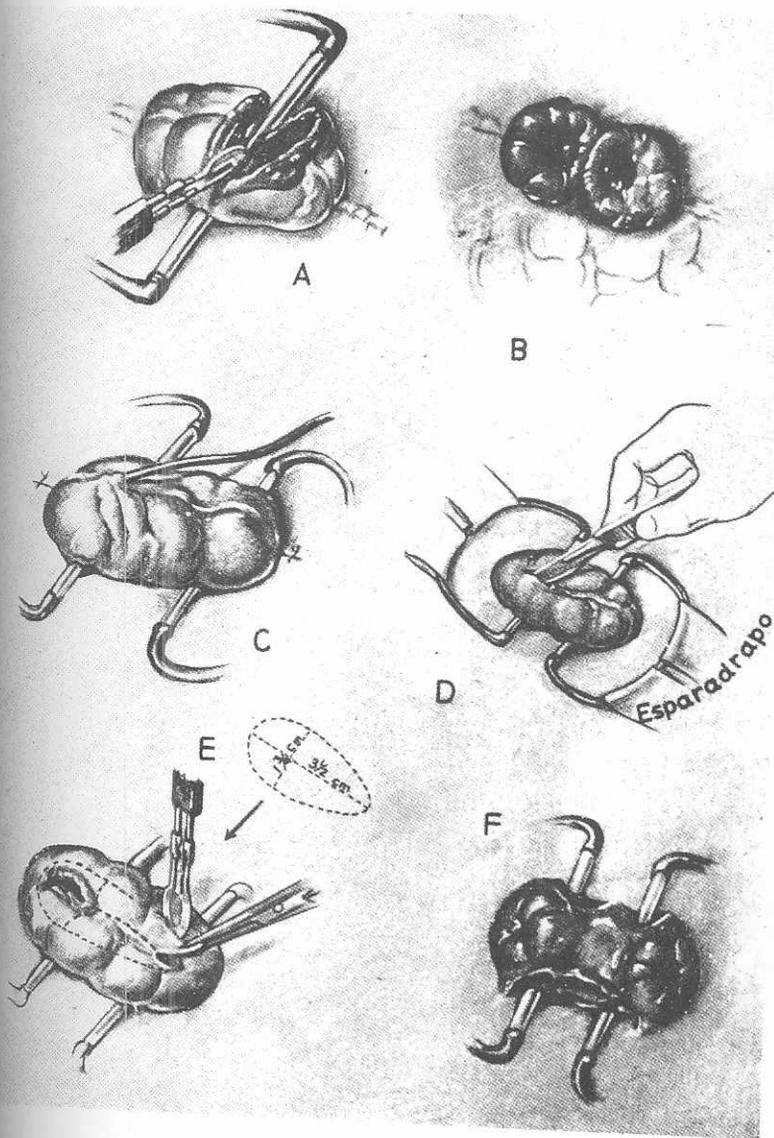


FIGURA No. 2.

Muestran la operación más frecuente realizada en el Hospital General "San Juan de Dios".

que permita el paso de un dedo por un lado del intestino, no suturando el mismo a la pared abdominal. 4o. El colon terminal se mantiene en su posición por un clamp cruzado y se debe mantener con una gasa despues que la herida ha sido cerrada. 5o. Esta gasa es colocada y mantenida por 7 días, se retira cuando las paredes del intestino se han adherido. (2, 8, 11 y 12).

C- COLOSTOMIA EN DOBLE CAÑON.

Se practica en colon derecho o izquierdo, usadá cuando se efectúa una rección intestinal en un punto distal, es hecha con la idea de ser temporal y planeada para el cierre posterior.

Técnica: 1o. Se efectúa una colostomía de 7-8 cms. de longitud, se exterioriza la porción proximal del colon, pasándole por el meso una cinta o un tubo de goma haciendo suficiente tracción, obligando a que los lados del asa traccionada se unan entre sí en un pedazo de 10 cms. , se colocan en esta zona dos hileras de puntadas continuas con catgut crómico. 2o. Se sutura el peritoneo parietal alrededor del cuello del asa, se hacen cotra incisiones pequeñas en la piel de 2.5 cms. de distancia de la incisión original, (ojales). 4o. Se pasan pinzas de Ochsner en dichos ojales, con las que se toma la pared intestinal en el vértice del asa por cada lado. 5o. Posteriormente se divide con cauterio el intestino, electrocaulándose la pared intestinal hasta dejar el asa a ras de cada una de las pinzas. 6o. Se saca cada cabo intesti-

por la contra incisión lateral, y se cosen los bordes de la piel para formar un par de fistulas pequeñas.

Las pinzas de Ochsner se retirarán a las 12 horas en el cabo proximal, en el distal se pueden dejar más tiempo. (2, 8).

5-4. INDICACIONES DE COLOSTOMIAS.

a) Según varios autores, las indicaciones más frecuentes de colostomía, son las neoplasias malignas del colon y el recto. La abertura puede ser temporal o permanente lo que depende de la operabilidad de la lesión maligna, de su situación y del tamaño de la porción intestinal, que es necesario reseca para extirpar la neoplasia.

b) Conviene también la colostomía para dar reposo al colon, después de reparar lesiones benignas como las siguientes: 1o. Fístula recto-vaginal o cualquier otra variedad. 2o. Anomalías congénitas. 3o. Estrechés en intestino. 4o. Diverticulitis. 5o. Proctitis post-radiación. 6o. Ulceras anales. 7o. Procesos obstructivos, traumáticos, etc. (1, 2, 5, 7 y 9).

La colostomía doble o en asa y la terminal o sencilla, son las más usadas muchos cirujanos prefieren la colostomía temporal en el colon transversal para efectuar descompresión de la región obstruida, antes de hacer la resección.

La siguiente clasificación fue hecha por el Dr. Pada y colaboradores en el Hospital General de la Universidad de Jacksonville, al efectuar un estudio de las indicaciones en un período de 6 años entre 1965 y 1971.

INDICACIONES DE COLOSTOMIA SEGUN PADA.

- 1o. - Enfermedades congénitas a) Enf. de Hirschprung. b) Ano imperforado. c) Atresia de colon sigmoide.
- 2o. - Enfermedades inflamatorias: a) Diverticulitis del sigmoide con o sin absceso. b) Colitis granulomatosa o no granulomatosa. c) Proctitis post-radiación. d) Linfogranuloma-venéreo.
- 3o. - Causas Traumáticas: a) Por arma de fuego (bala). b) Fractura pélvica. c) Cuerpo extraño. d) Lesión operatoria.
- 4o. Causas Neoplásicas: a) Malignidad del colon, sigmoide o del recto. b) Malignidad de genitales femeninos. c) Poliposis.
- 5o. - Varios: a) Vólvulos del sigmoide. b) Absceso mesocólico secundario a gastreetomía sub-total.

Las indicaciones anteriores de colostomía, fueron las que presentaron los pacientes operados por diagnóstico clínico en el Hospital General "San Juan de Dios", durante los 14 años revisados.

5-5. VENTAJAS Y DESVENTAJAS, SEGUN SU LOCALIZACION.

Apendicostomías.

Ventajas: a) Se efectúa en pacientes que por su mal estado no permiten hacer una colostomía. b) Para administrar medicina directamente al interior del colon. c) En problemas obstructivos agudos, por la facilidad que presente para el drenaje del colon.

Desventajas: No decomprime totalmente, por lo que ha caído en deshuso.

Cecostomía: Es considerada principalmente como un medio decompresivo del colon.

Ventajas: a) Es bastante efectiva como medio decompresivo. b) Por este procedimiento se exterioriza el ciego, que es la porción más débil del colon cuando hay distensión. c) Su mortalidad es baja.

Desventajas: a) Su acción no es completamente derivativa, como la transversostomía. b) Tiende a cerrarse espontáneamente. c) Lleva a mayor pérdida de agua y sales, irritando la piel. Puede ser que el paciente se deshidrate.

Colostomía en el Transverso. Está cumple con la función eminentemente derivativa y su indicación puede ser temporal o definitiva.

Ventajas: a) Es absolutamente derivativa. b) Por ser una incisión más amplia permite una laparatomía exploradora suficiente, por poder introducir la mano. Es muy importante en problemas obstructivos agudos, para efectuar un diagnóstico etiológico más exacto, ya que si es una neoplasia con metástasis avanzada quedará como definitiva; en caso contrario si es un proceso benigno será temporal. c) El peligro es mínimo para el paciente.

Desventajas: a) Para algunos autores tiene una técnica complicada innecesaria y que necesita cierre quirúrgico. b) Al cerrarla está predispuesta a compli-

caciones del tipo hemorragia, compresión del intestino, mesocolon o epiplón en el momento de aplicar el clamp.

Colostomía en Colon Descendente y Sigmoide.

Ventajas: a) Se practica en una zona móvil del colon y asienta frecuentemente en el sitio de la lesión, lo que muchas veces hace posible atacarla directamente. b) Por su posición es adecuada para un mejor cuidado y control. c) Hay menor irritación de la piel. d) Por el aspecto físico y clínico de las heces, permite un mejor control de la colostomía.

Desventajas: a) A pesar de su efecto eficaz decompresivo, tiene poco valor en obstrucciones agudas del colon distal, debido a que queda por debajo de la lesión o cerca de ella. b) Presenta posteriormente dificultad para resección.

Colostomía Temporal. Se hace en colon transverso descendente y sigmoide, permite gran movilidad y se exterioriza fácilmente, pero hay dificultad en la maniobra de extirpación.

Colostomía Definitiva: Permite amplia disección en segmento distal por cáncer del recto, pero produce alteraciones psicológicas y funcionales al paciente portador de la misma.

Existen dos modalidades terapéuticas: a) Colostomía paliativa; cuando no puede hacerse resección por un proceso neoplásico avanzado que no es operable. b) Colostomía terminal: cuando está invadido el aparato esfinteriano y queda como ano definitivo. (1, 2,).

5-6. PREPARACION DEL PACIENTE, PRECOLOSTOMIA.

Cuando la operación no es de urgencia, se hace una preparación adecuada (si es posible) tanto en el aspecto general como en el aspecto local.

En el aspecto general, se prepara al paciente administrándole transfusiones sanguíneas, hidratándolo, dieta adecuada, vitaminoterapia, etc. etc.. Se debe hacer un exámen general de los diferentes sistemas del paciente (cardiovascular, respiratoria, metabólico, etc.). Se complementa su estudio y su preparación por exámenes de laboratorio necesarios, rayos X de las partes afectadas, electrocardiogramas, etc.. Es sumamente importante tomar en cuenta la edad del paciente para su preparación.

El aspecto local se debe a la preparación que se hace del colon en sí y comprende:

a) Dieta: La mayoría de autores recomiendan que sea alta en proteínas y calorías y baja en residuos. Dependerá del estado general del paciente, para evaluar el tiempo de dieta que se necesita antes de la intervención.

La dieta consiste en: carne, queso, huevos, gelatina, café y jugo de frutas coladas. No se incluíran papas, frutas y vegetales, por contener residuos.

b) Antibióticos: Hay diferentes opiniones con respecto al uso de los mismos y el tiempo necesario que se deben administrar. Los más usados son: Neomicina y Gabbromicina.

c) Irrigaciones: Se recomienda enemas de 1000cc. con solución salina por la

mañana 3 días antes de la operación, y un enema de 1500cc. en la noche anterior de la operación y otro enema a las 6 horas del día operatorio.

d) Catárticos: Se recomienda aceite de castor 45 cc. si hay obstrucción, y laxantes salino 8 a 16cc. dos veces al día durante cuatro días, suspendiendo el mismo antes de la operación. (1) (2)

5-7. CUIDADOS POST-OPERATORIOS.

Estos serán de acuerdo a cada paciente colostomizado en particular, pero se debe tener cuidados generales que son necesarios.

1o. Hidratación: Se le administrarán soluciones I. V. debido a que al paciente no se le dá alimentación por boca. Se le debe administrar las soluciones I. V. a un mínimo de 3000cc. cada 24 hrs.. El tipo de suero será: D/A 5%, o mixto y si es necesario poner salino. Además se deben controlar electrolitos como potasio, sodio, manteniendo así al paciente por 2 días.

Al tercer día, si la evolución es satisfactoria, se debe empezar a dar líquidos suaves por la boca, a dosis de 15cc. cada hora, si el paciente lo tolera se aumentará la ingesta a 30cc. por hora, retirando las soluciones I. V. Esta dieta líquida se mantendrá por 2 o 3 días.

Posteriormente se puede dar dieta blanda y luego sólida a tolerar; que sea alta en calorías pero baja en residuos, continuándose en esta forma en los días siguientes:

2o. Antibióticos: La administración de los mismos queda al criterio de cada -

cirujano. La combinación más utilizada, es administrar 800,000 Unidades I.M. de Penicilina Procaína cada 24 hrs., por 8 días y 0.5 gramos de estreptomycin I.M. cada 12 horas y luego 1 gramo cada 24 horas por 4-5 días.

3o. Otros Cuidados: a) Movilización del paciente en su cama. b) Ejercicios respiratorios a partir del 2o. día. c) Oxígeno si es necesario, a dosis de 5 litros por minuto. d) Vigilar que orine o en su defecto catetizar cada 8 horas. Si tiene sonda permamente, vigilar su permeabilidad. e) Revisar la herida operatoria y la colostomía diariamente para evitar y controlar complicaciones que puedan presentarse. Las gasas que se dejan lateralmente a la colostomía se deben retirar a los 4 o 5 días. f) Cuidados de la piel, lavándola con agua y jabón. g) Los puntos en herida operatoria se deben retirar a los 7 días, iniciándose al mismo tiempo la irrigación en la colostomía. h) Si su evolución es satisfactoria, se le indicará al paciente los cuidados que debe tener para la colostomía. Se le debe dar egreso a los 14 días, fijándole fecha para que asista a consulta externa y continuar su tratamiento. Es conveniente que el paciente colostomizado se le haga examinar cada 3-6 meses cuando la operación fue definitiva, para evitar y prevenir complicaciones que puedan presentarse.

El cuidado de la colostomía es una de las partes más importantes de lo cual dependerá el éxito deseado, si tanto al médico como al paciente, están conscientes de que la amplia colaboración de ambos, dependerá el futuro de la misma. Se debe dar al paciente confianza, explicándose por que se le e-

fectuó la operación y a la vez en detalle como debe cuidarla. Si es posible, platicar con la familia y ponerla al tanto del caso; puede resultar útil que el enfermo colostomizado, sea entrevistado por otra persona que haya vivido con colostomía por algunos años.

a) Dieta: Es importante que llene los requisitos de calidad y cantidad necesarios, para mantener al paciente en estado nutricional satisfactorio, ya que de ella dependerá que se regule en mejor forma la colostomía. Al principio debe ser baja en residuos, y según control de su colostomía seleccionará sus alimentos posteriores.

El control lo llevará a cabo haciéndose irrigaciones para evacuar las heces, controlando a la vez, estados de constipación y diarrea.

Es importante indicarle al paciente la consistencia de las heces que evacuará, dependiendo del lugar del intestino que se tomó para la operación.

b) Dieta Necesaria: Carne de res, pollo, hígado, cordero, pescado frito o cocido, huevos, pan tostado y pastas sin salsa. Entre las bebidas, café ralo, leche hervida; además pasteles, crema y helados.

Están contraindicados vegetales y verduras poco digestibles como coliflores, tomates, zanahorias, espinacas, nabos, especias y camarones. Bebidas carbonatadas y alcohólicas.

Cuando el paciente ha regulado sus alimentos, puede agregar a su dieta bananos, manzanas y peras (sin cáscara) y jugo de naranja.

c) Cuidados Locales: Lo más importante es la irrigación de la colostomía, que se inicia desde el 7o. día post-operatorio, para poder llevarla con éxito, en especial las ilíacas izquierdas definitivas. El objeto es preparar el colon para su evacuación a un hora determinada, de preferencia se recomienda que se efectúe por la mañana.

Las irrigaciones se deben hacer con agua tibia o suero fisiológico, empleando uno o dos litros. Se introduce el cateter 4-6" por la colostomía y se deja deslizar el agua. El recipiente debe permanecer a un nivel elevado, siendo la mejor posición el permanecer sentado.

No se debe usar jabón o solución salina, se debe dilatar previamente la boca de la colostomía con el dedo, a la vez que orienta la dirección del intestino y evita que sea lesionado por el cateter.

El peligro que existe puede ser una perforación por lo que se deben hacer con cuidado las irrigaciones.

Algunos autores como Gordón*, Watson Miles, recomiendan las irrigaciones, únicamente cuando el paciente no evacúa espontáneamente y en forma regular. También recomiendan masajes de derecha a izquierda para facilitar la evacuación; otros opinan que se hagan 48 horas, para evitar un exceso. Hay algunos pacientes que evacúan espontáneamente y a una hora determinada sin irrigación.

* = Mencionados por Aguirre M.

Para deslizar las heces hacia el inodoro, Turnbull Michelo*, recomienda usar un delantal plástico.

La piel se protege localmente con vaselina, óxido de zinc, talco y aceite mineral.

El mal olor debe ser reducido para que el paciente se sienta más cómodo. La clorofila ha demostrado ser bastante efectiva en contra de secreciones sudoríparas y mal olientes. Su mecanismo de acción se desconoce, aunque Coren y Barnard* han determinado que la clorofila hidrosoluble produce cambios en el metabolismo de las bacterias, de tal manera que los organismos que producen ácido sulfúrico, dejan de hacerlo y así desaparece el mal olor. También se ha usado carbón vegetal.

La clorofila puede usarse por vía oral, a dosis de una tableta 3 veces al día con buenos resultados, o aplicándola localmente en la colostomía, disminuyendo el mal olor. (1 y 2).

5-8. MEDICAMENTOS Y DISPOSITIVOS.

Los mejores medicamentos que se pueden usar, son los que disminuyen el peristaltismo intestinal, o que aumentan la consistencia del bolo fecal, como el carbonato de calcio, kaopectate y metamucil, administrados en forma adecuada. El elixir paregórico, codeína y morfina, pueden usarse pero inhiben la actividad del intestino.

* = Mencionados por Mac-Kay.

Si se presenta constipación por pérdida de apetito o poca ingesta de líquidos se usa aceite mineral, leche de magnesia y pericolace.

Dispositivos: Se han ideado varios tapones para la colostomía, como los tipos Rank y Smith, Husferd y Sutton, y calzones elásticos, para mantener los apósitos sobre la misma. También bolsas receptoras que se fijan con faja elástica, siendo quizás la más usada, la bolsa de Bowman por ser más cómoda y de fácil adaptación.

Muy importante es que el dispositivo que se use, ya sea bolsa, calzón o tapón, se encuentre bien adaptado para no dejar escapar heces o gases por la colostomía.

5-9. COMPLICACIONES DE COLOSTOMIA.

Tanto las operaciones temporales como definitivas, pueden complicarse ya sea en su ejecución como en el cierre. Aguirre Mac-Kay (1), hace una clasificación bastante completa y es la que a continuación exponemos:

A- COMPLICACIONES DE LA EJECUCION.

1.- Trastornos tróficos y funcionales.

- a) Edema.
- b) Necrosis.
- c) Ulceración.
- d) Fístulas.
- e) Hemorragia
- f) Perforación del asa.
- g) Interferencia con el intestino delgado.
- h) Impactación fecal.

i) Diarreas.

2.- Trastornos de la fijación.

- I- Hacia dentro: a) Retracción.
- b) Contracción

c) Receso.

II- Hacia afuera: a) Prolaposo. b) Maceración.

c) Eventración.

3.- Trastornos de la piel y pared abdominal.

- a) Dermatitis
- b) Evisceración

4.- Trastornos Secundarios.

- a) Trombosis de la mesentérica interior.
- b) Prolapso del intestino delgado.
- c) Psicológicos.
- d) Actividad del individuo.

B- COMPLICACIONES DEL CIERRE.

- a) Supuración.
- b) Fístula estercorácea
- c) Estenosis de la arteria mesentérica.
- d) Eventración.

Con respecto a la descripción y comentario de las complicaciones, se efectuó en el Capítulo 4, pero sólo en relación a las que se presentaron durante los 14 años de revisión.

VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones.

- 1o. - Durante 14 años en el Hospital General "San Juan de Dios", se practicaron un total de 142 operaciones de colostomías con un promedio de 10 por año, de las cuales sólo se estudiaron 51, lo que representan un 36%.
- 2o. - 75 operaciones fueron efectuadas en el sexo femenino (52.8%) y 67 para el sexo masculino (47.2%).
- 3o. - En pacientes jóvenes de 0 a 20 años, las colostomías se practicaron por enfermedades benignas, mientras que a los pacientes de 31 a 50 años fueron -- por enfermedades malignas.
- 4o. - De los casos estudiados se encontraron 28 operaciones por procesos malignos, ocupando el primer lugar según diagnóstico clínico de cáncer de cérvix y segundo lugar cáncer del recto, con un porcentaje de 43% para el primero y 36 por ciento para el segundo.

En el acto operatorio 26 colostomías se hicieron permanentes o paliativas, lo que hacen un 50.9% de las 28 operaciones.

- 5o. - Por enfermedades benignas se practicaron 23 colostomías, ocupando el -- primer lugar la proctitis post-radiación con un 30.4%, a continuación ano imperforado con 21.7%.

Se encontró predominio de colostomías temporales con un total de 18, lo que nos da un porcentaje de 35.3% de los 51 casos.

- 6o. - Según el área operada del intestino, se hizo colostomía con mayor frecuencia en el colon transverso con un 60.8% y con un 39.2% en el colon sigmoides.

- 7o. - El prolapso fue la complicación más frecuente con 11.76%, esta se presenta tanto en colostomías por emergencia como las que se practican en pacientes hospitalizados.

Recomendaciones.

- 1o. - Todo cirujano general debe estar capacitado para efectuar una colostomía ya que según los datos en el contenido de la presente tesis, hay situaciones en que presenta este sencillo acto operatorio, una sobrevida con relativas pocas -- molestias para el paciente operado, y conviene por consiguiente conocer a fondo la técnica, sus complicaciones é indicaciones.

- 2o. - Entre los diferentes tipos de colostomías, se debe elegir la más adecuada para el paciente, considerándolo su edad en relación a la enfermedad y el área operatoria.

- 3o. - El cirujano además de practicar el acto operatorio para salvar o prolongar la vida del paciente, debe tratar por todos los medios que tenga a su alcance, hacer comprender al paciente el motivo que se tuvo para efectuar la colostomía. Los cuidados que deben tenerse al salir del hospital, ya que de ello depende en gran parte el éxito de la operación. Se le debe aconsejar que a pesar de su operación, puede desarrollar sus funciones y continuar siendo un individuo útil a la sociedad.

VII. B I B L I O G R A F I A

1. - Aguirre Mac-Kay, Leonidas. Colostomías, indicaciones, técnicas, evolución. Santiago de Chile, Editorial del Pacifico, 1954. 181 p.
2. - Azurdía Ramos, Guillermo. Consideraciones sobre colostomías, colostomías y coloscopías, (revisión de 156 casos). Tesis (Médico y Cirujano) Guatemala, Univerisdad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas, 1960. 130. p.
3. - Boné, J. y F. Haneberg Sorensen. Life with a conventional colostomy. *Diseases of the colon & rectum* 17(2):194-199, March-April 1974.
4. - Callender, C. Latimer. Ginecología operatoria. Barcelona, Salvat, Eds. 1948. pp. 421-424.
5. - Davis, Loyal. Christopher tratado de patología quirúrgica. Trad. por Dr. Alberto Folch y Pi y Dr. José Rafael Blengio Pinto. 9a. Ed. México, Interamericana, 1968. pp. 645-667.
6. - Haddad, Jorge. Colostomy treatment of traumatic injuries of the large intestine; a system of management. *Diseases of the colon & rectum* 17(2): 188-193, March-April 1974.
7. - Harkins, Henry N. Principios y práctica de cirugía. 2a. Ed. México, Interamericana, 1965. pp. 754-756 y 783-787.
8. - Thomas G. Operaciones de cirugía general. Trad. por Oscar G. Carrera. 2a. ed. México, Hispano-americana, 1954. pp. 452-460.
9. - Pada, Siby, Narasihma Rao y Sam E. Stephenson Jr. Complications of colostomy. *Diseases of the colon & rectum*. 16(6):515-517, Nov.-Dec. 1973.
10. - Pelok, Larry R. y Norman D. Nigro. Colostomy in the traupatient: Experience in 55 cases. *Diseases of the colon & rectum* 16(4): 190-295, July-August 1973.
11. - Swinton, Neil W. y Benjamín H. Schatman. Colostomy. The surgical clinics of North America 44(3): 821-828, June 1964.

Bibliografía...

12. - Wiley, H. M. y E. D. Sugarbaker. Colostomy indications technique and management. *Surgery Gynecology and Obstetric* 91(4): 435-446, -- October 1950.

Vo. Bo.

Srta. Aura Estela Singer R.
Bibliotecaria.

BR. RAMON BOANERGES OVALLE SOTO

DR. CARLOS EDUARDO AZPURU
Asesor.

DR. GUSTAVO A. SANTIZO LEPE
Revisor.

DR. JULIO DE LEON MENDEZ
Director de Fase III.

DR. FRANCISCO A. SAENZ BRAN
Secretario General

Vo. Bo.

DR. CARLOS ARMANDO SOTO GOMEZ
Decano.