

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

DIVISION ESTUDIOS DE POSTGRADO

FACULTAD DE MEDICINA

ENFERMEDAD DIVERTICULAR DEL COLON COMPLICADA

La Experiencia en el Hospital de Especialidades
del Centro Médico La Raza, 1982-1985.

PRESENTA:

DR. CARLOS ARTURO ~~MARQUEZ GUEZ~~.

PARA OBTENER EL TITULO DE LA

ESPECIALIDAD DE:

CIRUGIA GENERAL.

FALLA DE ORIGEN



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 está 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.

CONTENIDO

AGRADECIMIENTOS	1
MATERIAL Y METODOS	3
Diseño Estadístico	3
Recolección de datos	6
Presentación de los casos	6
RESULTADOS	9
Edad y Sexo	9
Diagnóstico Praoperatorio	10
Tipo de Operación	11
Indicación Quirúrgica	12
Técnica Quirúrgica	13
Número de Operaciones por Paciente	16
Morbilidad	17
Mortalidad	19
Tratamiento Médico	20
DISCUSION	21
COMENTARIOS	24
RESUMEN Y CONCLUSIONES	26
BIBLIOGRAFIA	28

ENFERMEDAD DIVERTICULAR DEL COLON COMPLICADA.

La Experiencia en el Hospital de Especialidades del Centro Médico La Raza, 1982-1985.

La enfermedad diverticular del colon complicada ha sido reconocida desde principios de siglo como un problema médico frecuente en países occidentales industrializados y desarrollados (1)- en donde la experiencia del diagnóstico y tratamiento han ido progresando en base a las técnicas radiológicas, experimentales y quirúrgicas, estableciendo ciertos criterios terapéuticos de la diverticulitis del colon que requiere manejo quirúrgico urgente, a pesar de continuar en debate la eficacia de los procedimientos operatorios utilizados hasta ahora. (1,2).

Es difícil estimar la verdadera frecuencia de la enfermedad diverticular del colon en nuestro medio, sin embargo, ésta es prácticamente inexistente entre la población indígena. Estudios radiológicos del colon en pacientes mexicanos revelaron una frecuencia del 4.1% y de 1.4% en estudios de necropsia (3). En pacientes de ascendencia española radicados en México, la incidencia de enfermedad diverticular es más alta, aproximadamente 9.2%. (4).

En éste reporte, se relata la experiencia del tratamiento quirúrgico de la enfermedad diverticular del colon complicada en un período de cuatro años, de 1982 a 1985, en donde se operaron diez casos de diverticulitis por diversas complicaciones de un total de 136 casos de enfermedad colónica operada en el Hospital de Especialidades del Centro Médico La Raza. (Tabla I).

TABLA I. Casos de Enfermedad Colonica operada
en el H.E.C.M.R., 1982-1985.

Carcinoma Colorectal	55
Cierre de colostomia	13
Fístula colonica	11
Perforación Traumática de colon	11
Enfermedad Diverticular del colon	10
Colon tóxico amibiano	9
Volvulus	8
Dolicocolon	6
Prolapso rectal	4
Colitis isquemica	4
Enfermedad inflamatoria del colon	2
Estenosis de colostomia	2
Intususpección	1
Total	136

MATERIAL Y METODOS.

A.) Diseño Estadístico.

El presente estudio retrospectivo revisa 15 pacientes con enfermedad diverticular del colon admitidos en el Hospital de Especialidades del Centro Médico La Raza entre 1982 y 1985. El criterio de inclusión fué seleccionado de acuerdo a la complicación presente de la enfermedad descrita durante la operación por los hallazgos patológicos de sepsis con absceso pericólico o pelvico, o peritonitis generalizada, obstrucción, fístula, sangrado, etc en los casos quirúrgicos y por los signos radiológicos inequívocos de diverticulitis como criterio adicional una vez descartada otra posibilidad patológica como causa de la complicación -sangrado digestivo bajo- en los casos no quirúrgicos. (Tabla II).

TABLA II. Resumen de Pacientes.

No.	Sexo	Edad	Año	Diagnóstico Preoperatorio	Complicación Diverticular	Tratamiento	Resultado	Urg. Elec.
1	M	61	1982	Trombosis Mesenterica	Perforación A.Pericólico	Sutura y Transversostomia(1) Cierre de Co-- lostomia (2)	Vivo	x
2	F	66	1983	Apendicitis complicada	Perforación Per. Gral.	Transversostomia, drenaje	Muerte	x
3	M	61	1984	Diverticulosis	Hematoquesia Recidivante	Resección, Anast. T-T.(1)	Vivo	x
4	M	73	1984		Hematoquesia	Médico	Vivo	
5	M	62	1984		Diverticulitis crónica	Médico	Vivo	
6	F	97	1984		Hematoquesia	Médico	Vivo	
7	F	63	1984	Ulcera peptica perforada	Perforación Per. Gral.	Exteriorización, drenaje	Muerte	x
8	F	67	1984	Ulcera peptica perforada	Perforación Per. Gral.	Transversostomia, drenaje	Muerte	x
9	M	64	1985	Apendicitis complicada	Perforación A.Pericólico	Resección, anastomosis, - Transversost.(1) Cierre colos.(2)	Vivo	x
10	M	56	1985	CA.Sigmoides	Obstrucción parcial	Resección, anast. T-T. (1)	Vivo	x
11	M	63	1985		Div. Aguda	Médico	Vivo	
12	F	84	1985		Hematoquesia	Médico	Vivo	

Continúa TABLA II. Resumen de pacientes.

No.	Sexo	Edad	Año	Diagnostico Preoperatorio	Complicación Diverticular	Tratamiento	Resultado	Urg. Elec.
13	M	65	1985	Apendicitis complicada	Perforación A. Pericólico	Transversos- tomía (1) Sigmoidecto- mía (2) Cierre de Co- lostomía (3)	Vivo	x
14	F	54	1985	Apendicitis complicada	Perforación A. Pélvico	Operación de Hartmann (1) Anastomosis T-T. (2)	Vivo	x
15	M	67	1985	Fístula Colovesical	Fístula Colovesical	Resección de fístula, sig- moidectomía, anastomosis T-T.	Vivo	x

B.) Recolección de datos.

Los datos personales, diagnósticos finales y procedimientos quirúrgicos fueron colectados del expediente clínico de cada paciente e incluyeron edad, sexo, diagnóstico preoperatorio, tipo de operación, indicación quirúrgica, número de procedimientos quirúrgicos, morbilidad y mortalidad. Cualquier dato sugestivo de diverticulitis recurrente y de diverticulosis documentada también fué analizado, ésto en los casos no quirúrgicos.

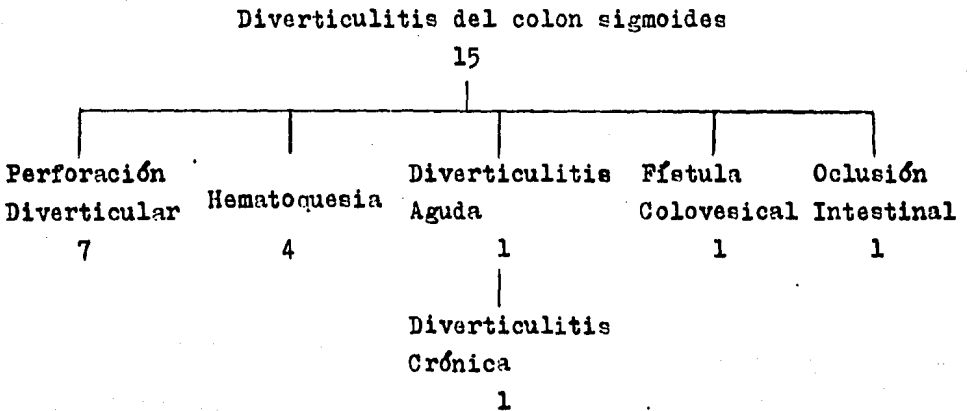
C.) Presentación de los casos.

Característicamente, todos los pacientes presentaron enfermedad diverticular localizada en el colon sigmoidees, de los cuales 10 se corroboraron al momento de la operación y en los restantes 5 que no fueron operados, los estudios de colon por enema de bario demostraron su existencia y localización como requisito previo para el diagnóstico independientemente de la sintomatología colónica.

Siete pacientes admitidos en forma urgente presentaron como complicación perforación diverticular con formación de absceso pericólico o pélvico, o peritonitis generalizada. Cuatro pacientes presentaron sangrado digestivo bajo masivo, cediendo espontáneamente en todos ellos, sin embargo, uno requirió manejo quirúrgico por presentar un segundo episodio de sangrado. Hubo un caso de diverticulitis aguda caracterizada por dolor abdominal localizado en cuadrante inferior izquierdo, masa inflamatoria, fiebre, leucocitosis, que mejoraron subsecuentemente con tratamiento médico. Un caso de diverticulitis crónica manifestada por una his-

toria previa de dolor cólico en cuadrante inferior izquierdo del abdomen por episodio de diverticulitis bien documentada. La fístula colovesical estuvo presente en un caso donde los síntomas de neumaturia y fecaluria persistieron durante un período prolongado mayor de seis meses en forma intermitente a pesar de manejo médico con antimicrobianos de amplio espectro y observación estricta. Un paciente presentó grados variables de oclusión intestinal intermitente por diverticulitis colónica, llamando la atención por su confusión con carcinoma sigmoideo de acuerdo al aspecto radiológico preoperatorio, estableciéndose el diagnóstico diferencial correcto por el examen histopatológico de la pieza quirúrgica. (Figura I).

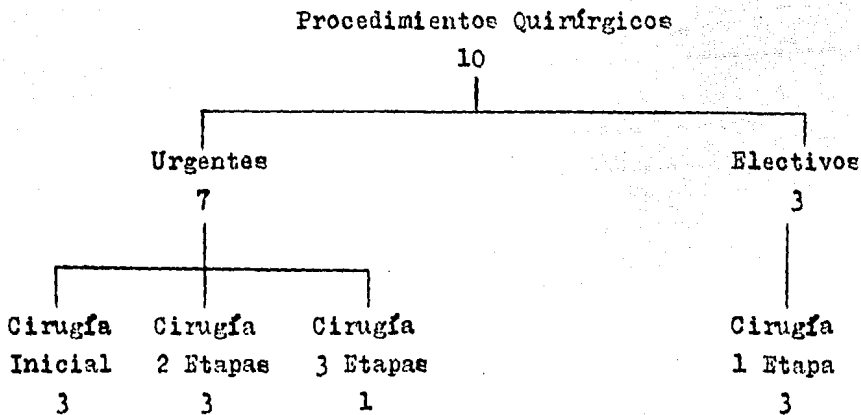
FIGURA I. Enfermedad Diverticular del Colon complicada en el H.E.C.M.R. , 1982-1985.



En base a los hallazgos físicos, de laboratorio y gabinete, fué establecido un diagnostico preoperatorio en todos los pacientes sometidos a cirugía de urgencia y electiva, no obstante, solo - en dos pacientes éste fué correcto y en los otros ocho hubo una impresión errónea que fué corroborada al momento de la exploración quirúrgica.

Los procedimientos quirúrgicos efectuados estuvieron de acuerdo a los hallazgos transoperatorios y al criterio de cada cirujano en las siete intervenciones quirúrgicas de urgencia. En las 3 - cirugías electivas programadas, éstas se planearon en base a la complicación existente. En cuanto al número de operaciones realizadas por paciente, los procedimientos fueron agrupados en 3- categorías: cirugía en una etapa, cirugía en dos etapas y cirugía en tres etapas. Hubo seis cirugías en una sola etapa, tres de ellas programadas resolviendo definitivamente la patología - existente y tres fueron urgentes no pudiendo resolver la compli- cación en su totalidad porque en éstos pacientes sobrevino la - muerte por las condiciones sépticas y graves durante la cirugía inicial. El procedimiento en dos etapas fué realizado a tres pa- cientes, siendo la primera cirugía de urgencia para tratar la - complicación aguda y la segunda para restablecer el tránsito in- testinal. Un caso de cirugía en tres etapas fué realizado, la - primera urgente para derivar la corriente fecal -transversostom- ia-, las otras dos programadas para resecar el segmento afecta- do -sigmoidectomia- y para reconexión intestinal -cierre de co- lostomia-. (Figura II).

FIGURA II. Cirugía en los casos de
Diverticulitis complicada.



La morbilidad fué considerada tomando en cuenta la gravedad de la complicación diverticular y el procedimiento quirúrgico efectuado, estando presentes la sepsis abdominal y la infección de la herida quirúrgica principalmente. La mortalidad se determinó por el tipo y extensión del proceso peritoneal, las condiciones sépticas preoperatorias y por la técnica quirúrgica empleada.

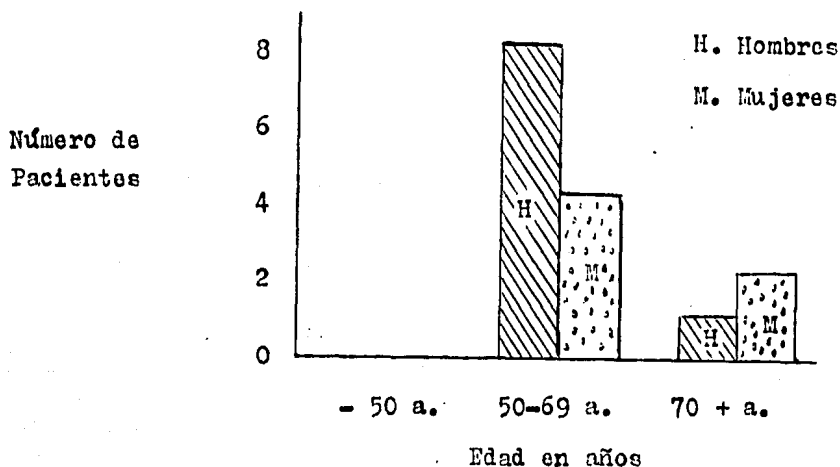
RESULTADOS.

A.) Edad y Sexo.

De los 15 pacientes, nueve fueron hombres de 56 a 73 años de edad, con un promedio de 64 años; seis fueron mujeres de 54 a 97 años de edad con un promedio de 75 años. Comparativamente, en los pacientes menores de 65 años, los hombres predominaron con seis pacientes por solo dos mujeres. De los 10 pacientes operados, seis fueron hombres y cuatro mujeres intervenidos por com-

plicación diverticular. Los otros 5 pacientes, fueron tratados médicamente, cediendo la hemorragia gastrointestinal baja en forma espontanea en un hombre y dos mujeres, y la sintomatología diverticular en los otros dos hombres. (Figura III).

FIGURA III. Edad y Sexo.



B.) Diagnóstico Preoperatorio.

El diagnóstico preoperatorio fué analizado en los 10 casos operados, siendo la apendicitis aguda complicada la patología más frecuentemente confundida en cuatro de los siete pacientes sometidos a cirugía de urgencia. De los otros tres, dos tuvieron como diagnóstico preoperatorio abdomen agudo secundario a perforación de viscera hueca por enfermedad ácido péptica y el otro trombosis mesentérica. El diagnóstico definitivo fué considerado al momento de la operación por examinación directa de la lesión y corroborado por el estudio histológico. De los tres ca—

sos de cirugía electiva, el diagnóstico correcto fué hecho preoperatoriamente en dos pacientes; en el otro el diagnóstico no fué sospechado durante la intervención quirúrgica y la presencia de diverticulitis fue confirmado con el estudio histopatológico de la pieza quirúrgica, teniendo como diagnóstico preoperatorio carcinoma de sigmoides. (Tabla III).

TABLA III. Diagnóstico Preoperatorio.
(10 casos quirúrgicos)

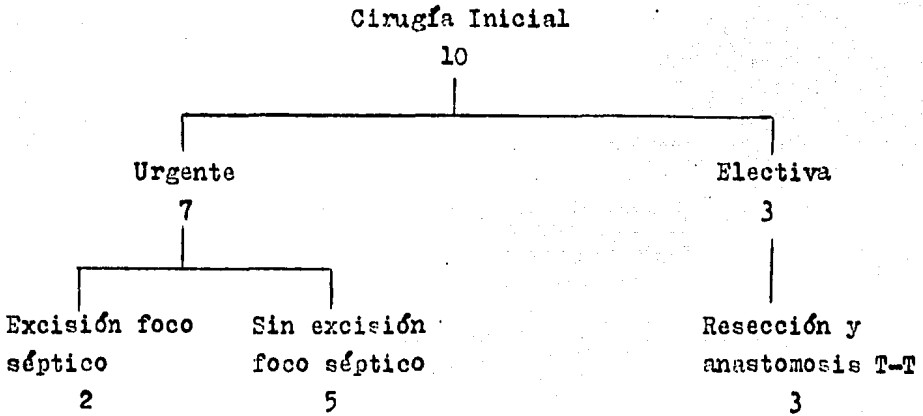
<u>Diagnóstico</u>	<u>Casos</u>	<u>Cirugía</u>
<u>Incorrecto</u>		
Apendicitis aguda complicada	4	Urgente
Úlcera péptica perforada	2	Urgente
Trombosis mesentérica	1	Urgente
Carcinoma de Sigmoides	1	Electiva
<u>Correcto</u>		
Fístula colovesical	1	Electiva
Sangrado diverticular	1	electiva

C. Tipo de Operación.

Siete pacientes fueron sometidos a cirugía de urgencia realizada durante las primeras 24 horas de admisión hospitalaria. En éste grupo de pacientes, las características principales incluyeron deterioro clínico del estado general, signos francos de -

abdomen agudo y manifestaciones sistémicas de choque séptico. - A dos pacientes se les realizó excisión del foco séptico y en los otros cinco al foco primario no fué reseado. Tres pacientes fueron operados en forma electiva, estando sus condiciones clínicas estables y con preparación preoperatoria del colon. -- (Figura IV).

FIGURA IV. Tipo de operación.



D. Indicación Quirúrgica.

La complicación diverticular más frecuente que requirió manejo quirúrgico fue la perforación en siete pacientes, acompañada de absceso pericólico en tres casos, de absceso pélvico en un caso y de peritonitis generalizada en tres casos. Grados variables de obstrucción colónica por diverticulitis se presentó en un paciente operado electivamente, con una duración sintomática previa a la cirugía menor de 30 días. La impresión diagnóstica pre

operatoria con estudios contrastados del colon y la identificación transoperatoria de la lesión fueron confundidas con carcinoma del sigmoides. La hemorragia gastrointestinal baja recidivante fué indicativa de cirugía en un caso, con previo episodio de hematoquesia masiva que se resolvió espontaneamente. Un caso de fistula colovesical debida a diverticulitis fué tributaria de manejo quirúrgico electivo, demostrandose el trayecto fistuloso con estudios contrastados (colon por enema). (Tabla IV).

TABLA IV. Indicaciones para Operación.

Complicación	Casos
Perforación diverticular con:	
Absceso Pericólico	3
Absceso Pélvico	1
Peritonitis Generalizada	3
Otras causas:	
Obstrucción de Colon	1
Sangrado Diverticular	1
Fístula Colovesical	1

E. Técnica Quirúrgica.

El manejo quirúrgico estuvo en relación con la indicación primaria para la operación. Los casos que presentaron perforación diverticular tuvieron una operación inicial por el proceso séptico abdominal (Tabla V) y se clasificaron en dos grupos: Grupo I pacientes con lesión primaria séptica reseca y Grupo II pacientes con lesión primaria séptica no reseca. Hubo dos casos que se efectuó excisión del foco primario en la primera operación. A uno se le realizó resección del segmento perforado, a

nastomosis termino-terminal y colostomia proximal por presentar perforación y absceso pericólico. Al otro paciente se le practicó resección del segmento afectado, colostomia y bolsa de Hartmann por perforación y absceso pélvico. Cinco pacientes correspondieron al grupo donde el foco primario no fué reseado. A dos se les realizó transversostomia y drenaje de cavidad por perforación y peritonitis generalizada. Uno se trató con sutura de la perforación y transversostomia por absceso pericólico; un caso fué manejado con exteriorización del segmento perforado por peritonitis generalizada. El otro paciente fué tratado con transversostomia por perforación y absceso pericólico. De los siete casos sépticos en total, a tres se les realizó cierre de colostomia para reconexión intestinal en un segundo tiempo; a otro se le practicaron dos tiempos quirúrgicos más, uno para sigmoidectomia y otro para cierre de colostomia (Tabla VI). La oclusión intestinal parcial presente en un caso se resolvió electivamente con resección del segmento afectado y anastomosis termino-terminal. El sangrado digestivo bajo recidivante fué manejado con resección electiva del sigmoides y anastomosis termino-terminal colorectal. La fistula colovesical fué tratada en un tiempo quirúrgico electivo con resección de la fistula, sigmoidectomia y anastomosis colorectal termino-terminal, con previa preparación quirúrgica del colon. (Tabla VII).

TABLA V. Operación Inicial por Diverticulitis Perforada.

	Casos
Absceso Pericólico	
Excisión foco séptico	1
Sin excisión foco séptico	2
Absceso Pélvico	
Excisión foco séptico	1
Sin excisión foco séptico	0
Peritonitis Generalizada	
Excisión foco séptico	0
Sin excisión foco séptico	3
Total	7

TABLA VI. Técnica Quirúrgica en Perforación
Diverticular. Cirugía Inicial

Procedimiento	Casos	Complicación
Excisión foco Séptico Grupo I		
Resección, anast. T-T, Transversostomia	1	Absceso Pericólico
Operación de Hartmann	1	Absceso Pélvico
Sin excisión foco séptico Grupo II		
Transversostomia, drenaje	2	Peritonitis Generalizada
Transversostomia, sutura de la perforación	1	Absceso Pericólico
Exteriorización de la lesión	1	Peritonitis Generalizada
Solo Transversostomia	1	Absceso Pericólico

TABLA VII. Técnica Quirúrgica Electiva en
Diverticulitis Complicada.

Procedimiento	Casos	Complicación
Sigmoidectomía y anastomosis T-T.	2	Oclusión intestinal parcial de colon. Sangrado digestivo bajo.
Resección de fístula, -- sigmoidectomía, anastomosis T-T.	1	Fístula colovesical.

F.) Número de Operaciones por Paciente.

De los 10 pacientes operados, a tres se les realizó únicamente la primera operación por sepsis abdominal, ya que todos ellos fallecieron posteriormente. En los restantes siete pacientes, la cirugía en una sola etapa fué realizada en tres casos en forma electiva y resolviendo el proceso diverticular satisfactoriamente: fístula colovesical, sangrado digestivo bajo y obstrucción intestinal parcial. Tres pacientes se sometieron a cirugía en dos etapas por perforación diverticular y proceso séptico; la primera operación de urgencia y la segunda practicada electivamente o como procedimiento de intervalo para reconexión intestinal. Un solo paciente fué tratado con cirugía en tres etapas por complicación séptica, con transversostomía como procedimiento de urgencia, resección del segmento afectado en una segunda etapa y cierre de la transversostomía en una tercera etapa. (Tabla VIII).

TABLA VIII. Número de Operaciones por Paciente.

Procedimiento	Casos	Complicación
Solo cirugía inicial	3	Peritonitis generalizada
Cirugía en una Etapa	3	Fístula colovesical, obstrucción y sangrado
Cirugía en dos Etapas	3	Absceso pericólico(2) y absceso pélvico.
Cirugía en tres Etapas	1	Absceso pericólico

G.) Morbilidad.

Las complicaciones que ocurrieron se presentaron en cinco de -- las siete cirugías de urgencia efectuadas, de las cuales tres -- fueron complicaciones mayores y dos complicaciones menores. En las tres cirugías electivas, no se presentaron complicaciones.--

Tipo de Peritonitis. Un paciente con absceso pericólico desarrolló infección de la herida quirúrgica que se resolvió con lavados mecánicos de la misma. Un paciente con peritonitis purulenta localizada en hueco pélvico presentó absceso de pared tratado con drenaje de la herida y lavados mecánicos. Tres pacientes con peritonitis focal generalizada desarrollaron choque séptico e insuficiencia organo-funcional múltiple como complicaciones -- mayores. (Tabla IX).

TABLA IX. Morbilidad y Proceso Peritoneal.

Proceso Séptico	Casos	Complicación Menor	Complicación Mayor
Sin contaminación peritoneal:			
Absceso pericólico	3	1	0
Contaminación peritoneal:			
Absceso pélvico	1	1	0
Peritonitis fecal generalizada	3	0	3

Tipo de Operación. Un paciente tratado con el procedimiento de Hartmann y que correspondió al grupo de excisión del foco primario, presentó absceso de pared. Cuatro pacientes tratados sin excisión del foco primario presentaron infección de la herida quirúrgica y tres de ellos sepsis abdominal y choque séptico. (Tabla X).

TABLA X. Morbilidad y Procedimiento quirúrgico.

Operación	Casos	Complicación Menor	Complicación Mayor
Excisión foco séptico Grupo I	2	1 (50%)	0
Sin excisión foco séptico Grupo II	5	4 (80%)	3 (60%)

Las complicaciones mayores y menores se presentaron con mayor frecuencia en el grupo de peritonitis fecal generalizada y en

donde el foco séptico no fué reseado en la cirugía inicial que en aquellos pacientes con peritonitis purulenta localizada y — absceso pericólico con resección del foco primario.

H. Mortalidad.

Hubo tres muertes en el grupo de pacientes tratados con cirugía de urgencia. Ningún paciente con cirugía electiva falleció.

Tipo de Peritonitis. La mortalidad estuvo relacionada con el tipo y extensión de contaminación peritoneal. Los tres pacientes que presentaron perforación libre y peritonitis fecal generalizada fallecieron. Todos los pacientes con absceso pericólico o peritonitis purulenta localizada sobrevivieron. (Tabla XI).

TABLA XI. Mortalidad y Proceso Peritoneal.

Proceso séptico	Casos	Muertes
Sin contaminación peritoneal:		
Absceso pericólico	3	0
Contaminación peritoneal:		
Absceso pélvico	1	0
Peritonitis fecal generalizada	3	3

Tipo de Operación. Los dos pacientes tratados con resección del foco infeccioso en la primera operación continuaron vivos después de éste procedimiento y tres de los cinco pacientes sometidos a cirugía sin excisión del foco séptico fallecieron (Tabla XII).

TABLA XII. Mortalidad y Procedimiento Quirúrgico

Operación	Casos	Muertes
Excisión foco séptico Grupo I	2	0
Sin excisión foco séptico Grupo II	5	3

La mortalidad fué mucho más significativa en pacientes con peritonitis fecal generalizada que en pacientes con peritonitis purulenta localizada así como también en las operaciones donde el sitio primario de contaminación no fué resecaado que en aquellos donde el sitio primario fué excisionado. (Tabla XIII).

TABLA XIII. Factores de alto riesgo.

Factor	Casos	Muertes
Sepsis persistente	5	3 (60%)
Peritonitis fecal generalizada	3	3 (100%)

Tratamiento Médico.

De los 15 pacientes que presentaron alguna complicación diverticular del colon, cinco pacientes fueron tratados médicamente sin requerir manejo quirúrgico subsecuente evolucionando en forma satisfactoria. Tres pacientes presentaron sangrado de tubo digestivo bajo manifestado por hematoquesia masiva cediendo espontaneamente con medidas iniciales que consistieron en lí-

neas intravenosas de gran calibre, restitución de líquidos, Transfusiones de sangre con un promedio de 1.8 litros. Los otros dos - pacientes, uno con diverticulitis aguda y otro con diverticulitis crónica fueron manejados con antimicrobianos de amplio espectro - para bacilos gramnegativos y antibióticos para gérmenes anaerobios a dosis terapéuticas, líquidos parenterales, reposo y observación estrecha. Ningún paciente falleció.

DISCUSION.

Los estudios morfológicos de Morson y los fisiopatológicos de --- Painter, demostraron la presencia de hipertrofia muscular e incremento de la presión intraluminal confirmados con estudios manometricos y cineradiográficos como cambios que preceden a la formación de divertículos en forma de sacos herniarios de la mucosa --- donde los vasos sanguíneos penetran la pared del colon. (5,8,9).-- Estudios epidemiológicos llevados a cabo por Painter y Burkitt sugieren que éstas anomalías pueden relacionarse a una dieta deficiente en fibras (10). Los divertículos del colon son encontrados en aproximadamente 5% de la población general en países industrializados, cifra que se incrementa conforme avanza la edad y en personas mayores de 80 años mas del 75% padecen diverticulosis (6).-- La edad promedio fluctúa entre los 50 y 69 años de edad para ambos sexos, haciendose sintomática en el 10% dentro de los primeros cinco años de padecerla y en el 30% a los 18 años después del diagnóstico (1,6). Es imposible establecer los factores que influyen en la progresión de la diverticulosis a las serias complicaciones de la enfermedad que requieren cirugía de urgencia como en

los casos de diverticulitis de sigmoides con perforación libre y peritonitis generalizada, en donde el foco séptico persistente es un factor de riesgo asociado a una morbilidad incrementada en pacientes gravemente enfermos (2). Los objetivos principales de los procedimientos quirúrgicos deben ir encaminados a mejorar la sobrevida, reducir la morbilidad y aliviar en forma efectiva la complicación letal. En algunas series (1,6) se ha manifestado el hecho seguro de una resección electiva con una baja morbilidad o en aquellos casos de diverticulosis con síntomas mínimos candidatos a una colectomía profiláctica por el alto riesgo de una urgencia al ocurrir la complicación catastrófica, sin embargo, el problema importante está en diagnosticar oportunamente la presencia de una perforación libre de un divertículo con todas sus consecuencias sistémicas cuando es la manifestación inicial de la enfermedad diverticular del colon. No obstante, es frecuente elaborar un diagnóstico preoperatorio incorrecto dado que la patología no es sospechada, su baja incidencia y la presencia de otras patologías más comunes que simulan una diverticulitis aguda siendo en ocasiones difícil el diagnóstico diferencial (6). La diverticulitis complicada no contraindica necesariamente la resección primaria, siendo motivo de controversia entre muchos cirujanos el hecho de que una marcada inflamación, obstrucción y/o peritonitis contraindica una anastomosis primaria (1,6). Numerosos autores sostienen que la sepsis persistente es la causa principal de muerte en pacientes con diverticulitis perforada del sigmoides, por lo que es necesario remover el sitio de la perforación por resección primaria como operación ini-

cial más que el control secundario del mismo por drenaje, aún en presencia de peritonitis generalizada (1,2,11). Esto es especialmente importante en aquellos pacientes con perforación y peritonitis fecal difusa para abatir la continua salida de material fecal y controlar la sepsis consecuente (2,12). La cifra de morbimortalidad es aceptable con éste procedimiento por lo que la resección primaria ha sido señalada como el tratamiento de elección en presencia de diverticulitis perforada y peritonitis generalizada (2,5,13). El procedimiento operatorio se lleva a cabo en dos etapas: una urgente que consiste en resección primaria, -diversión proximal y exclusión rectal, o bien, alternativamente la exclusión rectal puede ser efectuada mediante una fístula mucosa. La segunda etapa, electiva, tres o cuatro meses después para restauración de la continuidad intestinal (1,2,6). Algunos cirujanos llevan a cabo la resección del segmento afectado y anastomosis primaria con una colostomía proximal por la tendencia a proteger la anastomosis (5,14,15), sin embargo, es motivo de controversia, ya que una anastomosis inmediata en presencia de perforación diverticular localizada o peritonitis generalizada no es recomendable ni segura (1). El procedimiento quirúrgico en tres etapas es relativamente seguro, pero tiene el inconveniente de dejar el foco séptico persistente después de la desfuncionalización en la cirugía inicial con mayor mortalidad, tiempo de estancia hospitalaria más prolongado y mayor morbilidad con cada procedimiento. (1,6,16).

La obstrucción intestinal debida a enfermedad diverticular raramente es completa y por lo general requiere cirugía electiva, -

con previo estudio del paciente para un diagnóstico preoperatorio correcto, ya que es frecuente confundir la presencia de una lesión neoplásica cuando se trata de una diverticulitis complicada (7). La fistula colovesical, considerada como un absceso pericólico drenado en forma incompleta a la vejiga, hace que ésta persista requiriendo manejo quirúrgico electivo reseccando el trayecto fistuloso y el segmento colónico afectado en una sola etapa (1,7). En algunas ocasiones el absceso drena completamente a la vejiga, cicatrizando espontáneamente. En presencia de sangrado digestivo bajo por enfermedad diverticular, la transfusión de sangre necesaria, medidas generales para conservar la estabilidad hemodinámica y el manejo no quirúrgico son requeridos y suficientes por lo general (7). No obstante, de cuatro pacientes estudiados que presentaron hematoquesia, uno requirió manejo quirúrgico por presentar hemorragia recidivante.

COMENTARIOS.

De acuerdo con el estudio realizado de la enfermedad diverticular del colon, su incidencia en nuestro medio es muy baja, sea por las características de la dieta alta en residuo, o bien, — por los factores aún no bien determinados como los hábitos constitucionales e intestinales, factores raciales, geográficos y condiciones socioeconómicas. La edad promedio estuvo de acuerdo a las señaladas en otras series (1,5), predominando la enfermedad complicada hasta en el 80% de los pacientes entre 54 y 67 años de edad; fué más frecuente en el sexo masculino en una relación de 1.5 a 1. El diagnóstico preoperatorio en los casos de cirugía urgente por perforación diverticular fué confundido en-

el 57% de los casos con apendicitis aguda complicada (4 casos) no sospechándose el diagnóstico de diverticulitis en los otros tres pacientes. De los siete casos de diverticulitis complicada con sepsis abdominal, tres pacientes (42%) presentaron peritonitis fecal generalizada con choque séptico e insuficiencia-organo-funcional múltiple. La mortalidad en todos ellos estuvo asociada a un estado preoperatorio grave y con deterioro general más acentuado al momento de la operación. En el 30% de los casos de diverticulitis complicada, se realizó excisión del foco primario séptico resolviendo la patología con buenos resultados mediante resección, anastomosis primaria y colostomía -- proximal en un caso y en otro con el procedimiento de Hartmann. De los cinco pacientes tratados sin excisión del foco séptico-tres (60%) fallecieron después de la cirugía inicial. De las - cirugías realizadas para tratar la perforación diverticular, - el 42% correspondió a los procedimientos en dos etapas, 42% a operación inicial exclusivamente y 16% a cirugía en tres eta-- pas.

Aún continúa en debate el manejo quirúrgico de la perforación-diverticular localizada o en presencia de peritonitis generalizada, que se acompaña de una morbimortalidad alta, pero numerosos autores (1,2,6) han documentado en reciente literatura - las ventajas y las pocas desventajas asociadas a la resección-del foco séptico con diversión proximal seguida subsecuentemen te de restauración del tránsito intestinal si no hay contraindicación médica. Así mismo, se requiere un apoyo adecuado de - antibióticos, complementado con terapia respiratoria, circula- toria, metabólica y nutricional

RESUMEN Y CONCLUSIONES.

En un período de cuatro años, de 1982 a 1985, fueron identificados en un estudio retrospectivo 15 pacientes con enfermedad diverticular del colon complicada que ingresaron al Hospital de Especialidades del Centro Médico La Raza, analizando los aspectos quirúrgicos en los diez casos operados, siete de urgencia y tres electivos, en donde el diagnóstico preoperatorio -- fué correcto solo en dos casos. Los procedimientos quirúrgicos al momento de la cirugía inicial en los pacientes con diverticulitis complicada con perforación localizada o peritonitis generalizada se dividieron en dos grupos: Grupo I con excisión del foco séptico -dos pacientes- y Grupo II sin excisión del foco séptico -cinco pacientes-. Las complicaciones mayores, -- sepsis abdominal y choque séptico, se presentaron en tres de los cinco pacientes del grupo II. No hubo muertes en el grupo I; tres muertes se presentaron en el grupo II. En los tres casos de cirugía programada, la complicación diverticular fué resuelta en un solo tiempo con cifras de morbimortalidad aceptables. La presencia de sepsis postoperatoria y peritonitis fecal identifican un subgrupo de pacientes con alto riesgo de -- muerte que podrían beneficiarse con la resección primaria del foco séptico

CONCLUSIONES.

1.) Con el estudio retrospectivo efectuado es posible concluir

que la enfermedad diverticular del colon representó aproximadamente el 8% de la cirugía por enfermedad colónica en un período de 4 años (1982-1985) en el H.E.C.M.R., cifra que coincide con la baja frecuencia del padecimiento en nuestro medio, por los 15 casos estudiados en el mismo período de tiempo.

2.) La patología no fué sospechada preoperatoriamente en los pacientes que presentaron complicaciones sépticas de la enfermedad diverticular del colon, habiendo confusión con patologías más frecuentes como causa de abdomen agudo (apendicitis aguda complicada úlcera péptica perforada).

3.) Los criterios para cirugía por diverticulitis pueden sintetizarse de la siguiente manera:

a) Complicaciones primarias de la enfermedad (perforación con sepsis localizada o generalizada, obstrucción, sangrado, fístula).

b) Dos o más ataques recurrentes de inflamación local.

c) Masa dolorosa persistente a pesar de tratamiento médico.

d) Disuria asociada a diverticulosis.

e) Signos clínicos y paraclínicos de diverticulitis que no pueden descartar la posibilidad de lesión neoplásica.

4.) Los pacientes que fueron tratados con resección del segmento perforado se asociaron a una menor morbimortalidad que en aquellos donde el foco séptico no fué resecado.

5.) Se identificaron a la sepsis persistente y la peritonitis fecal generalizada como factores que incrementan la morbilidad y el riesgo de muerte.

REFERENCIAS.

1. Rodkey GV. Welch CE. Changing in the Surgical Treatment of - Diverticular Disease. *Ann. Surg.* 1984;200(4);466-477.
2. Hackford AW. Schoetz DJ Jr. Collier JA. Veidenheimer MC. Surgical Management of Complicated Diverticulitis: The Lahey - Clinic Experiences, 1967 to 1982. *Dis Colon Rectum.* 1985; 28- (5); 317-321.
3. García Alonso H. Roesch H. Fierro FJ, et al: Frecuencia y estudio anatomopatológico de la diverticulosis del colon en México. *Rev. Invest. Salud Pública.* 1968; 28; 231.
4. Ocaranza J. Nuevos Conceptos sobre la enfermedad diverticular del colon. Revisión de 108 casos. *Rev. Gastroenterol. de México.* 1971; 36; 206.
5. Nagorney DM. Adson MA. Pemberton JH. Sigmoid Diverticulitis - with Perforation and generalized peritonitis. *Dis. Colon Rectum.* 1985; 28 (2); 71-5.
6. Eisenstat TE. Rubin RJ. Salvati EP. Surgical Management of - Diverticulitis: The Role of the Hartmann Procedure. *Dis. Colon Rectum.* 1983; 26 (7); 429-432.
7. Ryan P. Changing Concepts in Diverticular Disease. *Dis. Colon Rectum.* 1983; 26 (1); 12-18.
8. Morson BC. The Muscle abnormality in Diverticular Disease of the Sigmoid Colon. *Br. J. Radiol.* 1963; 36; 385-92.
9. Painter NS. Diverticular Disease of The colon. *Br. Med J.* - 1968; 3; 475-9.
10. Painter NS. Burkitt DP. Diverticular Disease of the Colon: A Deficiency Disease of Western Civilisation. *Br. Med J.* 1971; 2; 450.
11. Greif JM. Fried G. McSherry CK. Surgical Management of Perforated Diverticulitis of the sigmoid colon. *Dis. Colon Rectum* 1980; 23; 483-7.
12. Hinchey EJ. Schaaf PGH. Richards GK. Treatment of Perforated Diverticular Disease of the Colon. *Adv. Surg.* 1978; 12; 85-109.
13. Mirelman D. Corman ML. Veidenheimer MC. Collier JA. Colostomies - Indications and Contraindications; Lahey Clinic Experience, 1963-1974. *Dis. Colon Rectum* 1978; 21; 172-6.
14. Madden JL. Tan PY. Primary Resection and anastomosis in the Treatment of Perforated lesions of the colon, with abscess - or diffusing peritonitis. *Surg. Gynecol., Obstet.* 1961; 113;-

646-50.

15. Dandekar NV. Mc Cann WF. Primary resection and anastomosis - in the Management of Perforation of Diverticulitis of the -- Sigmoid flexure and diffuse peritonitis. Dis. Colon Rectum.- 1969; 12; 172-5.
16. Dawson JL. Hanon I. Roxburgh RA. Diverticulitis Coli complicated by diffuse peritonitis. Br. J. Surg. 1965; 52; 354-7.