

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

**FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO**

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
I.M.S.S.
CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES “BERNARDO SEPULVEDA”**

**TITULO:
“ENFERMEDAD DIVERTICULAR COMPLICADA:
SERIE DE 20 CASOS”**

TESIS DE POSGRADO

**PARA OBTENER EL TITULO DE
SUBESPECIALISTA EN COLOPROCTOLOGIA**

P R E S E N T A:

DR. JAVIER RODRIGUEZ CABRERA

MEXICO D.F.

1998



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

ENFERMEDAD DIVERTICULAR COMPLICADA

SERIE DE 20 CASOS

DR. NIELS H. WACHER RODARTE
JEFE DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES “DR. BERNARDO SEPULVEDA”
CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI, IMSS

DR. JUAN PABLO PEÑA RUIZ-ESPARZA
ASESOR Y JEFE DEL SERVICIO DE CIR. COLON Y RECTO
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACION
EN CIRUGIA DE COLON Y RECTO
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES “DR. BERNARDO SEPULVEDA”
CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI, IMSS.

DR. JOSE LUIS ROCHA RAMIREZ
ASESOR Y MEDICO ADSCRITO AL SERVICIO
DE CIRUGIA DE COLON Y RECTO
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DEL CENTRO MEDICO NACIONAL
SIGLO XXI, IMSS.

INDICE

	<i>Página</i>
Vo Bo. -----	I
Resumen -----	1
Introducción -----	2
Material y Método -----	5
Resultados -----	7
Discusión -----	9
Gráficos y Tablas -----	11
Conclusiones -----	15
Bibliografía -----	16

DEDICATORIA:

A mi Abuelo Bolívar:

“Por el médico que no pudo ser. donde quiera que esté...”

A mis padres:

“Por el apoyo constante,. . . por estar tan cerca pese a la distancia,. . . por todo el ejemplo que han sido, gracias por todas sus enseñanzas y comprensión.”

A mi Esposa e Hija:

“ Por todo el amor y confianza en mi, por ser la motivación de mi ser”

A todos mis maestros:

“ Por saber guiar mis pasos e impartir sus conocimientos, por sus muestras de disciplina, amistad y lealtad “.GRACIAS !!!

RESUMEN.

Antecedentes: *La enfermedad diverticular complicada es una entidad que requiere de manejo especializado, los mejores resultados en su tratamiento se deben al mejor conocimiento de nuevas y mejores técnicas quirúrgicas, lo que ha permitido reducir su morbi mortalidad.*

Objetivo: *Conocer la frecuencia y experiencia en el manejo de la enfermedad diverticular complicada en el Servicio de Cirugía de Colon y Recto del Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI del IMSS, en base al reporte de una serie de casos.*

Resultados: *Los pacientes deberán ser valorados en forma integral previo al tratamiento quirúrgico, realizando una evaluación inicial amplia, determinando la complicación presente con métodos de diagnósticos precisos, previa preparación intestinal, se realiza la técnica quirúrgica más idónea para el tipo de complicación encontrada, considerando siempre, las contraindicaciones para realizar anastomosis primaria, ante lo cual deberá plantearse tanto al paciente como a familiares la posibilidad de un estoma temporal o definitivo.*

Conclusiones: *El conocimiento y aplicación de la técnica quirúrgica apropiada, reduce la morbi mortalidad de esta entidad.*

INTRODUCCION.

Los reportes iniciales de divertículos colónicos fueron considerados como rareza en las primeras descripciones anátomo-patológicas durante el Siglo XVIII, en la actualidad se los considera como enfermedad común del Siglo XX, por el incremento progresivo de su prevalencia entre países occidentales.

Su etiología se atribuye a la deficiente ingesta de fibras en la dieta, con aumento de presión intraluminal, produciendo herniación de la mucosa y submucosa intestinal, a través de la capa muscular, produciendo inflamación local por la materia fecal alojada en estos divertículos, con erosión de capilares parietales y producción de **hemorragia**, misma que puede o no estar asociada al cuadro abdominal clásico (dolor, masa palpable, diarrea o estreñimiento, fiebre), progresando a la linfangitis parietal y del propio mesenterio por proliferación bacteriana, pudiendo ocurrir **Perforación** con peritonitis y formación de **absceso y fístula** a tejidos vecinos, lo que en ocasiones producirá cuadro de **obstrucción** intestinal.

Los avances tecnológicos y biológicos de la medicina, favorecen el tratamiento de esta entidad, el advenimiento de nuevos y mejores antibióticos, el mejoramiento en la calidad de preparaciones intestinales, han hecho a la cirugía de tipo electiva una alternativa terapéutica segura con menor incidencia de morbi-mortalidad (1).

Los primeros trabajos respecto a la experiencia quirúrgica, fueron reportados por Mayo (2) en 1.907, proponiendo la *colostomía en asa* para casos

urgentes, definiendo además como diverticulosis a la sola presencia de divertículos, enfermedad diverticular al cuadro clínico provocado por tales divertículos, diverticulitis al momento clínico en el que se presenta el estado inflamatorio intestinal y enfermedad diverticular complicada a la presencia de absceso, fístula u obstrucción, con cuadro clínico variable. Sin embargo, persistía incertidumbre respecto al manejo quirúrgico de esta enfermedad, hasta que Smithwick (3), en 1.942, propusiera el manejo quirúrgico en *tres tiempos*, es decir, realización de colostomía proximal y drenaje local inicialmente, seguido de resección del segmento enfermo (segundo tiempo) y en un tercer tiempo, el cierre de colostomía, para los casos de peritonitis generalizada, gozando de amplia aceptación durante la década de los 50.

Sin embargo, Finlay y Carter (4) desfavorecieron a esta técnica al reportar mayor morbilidad con la misma y los estudios hechos posteriormente en la Mayo Clinic por Nagorney, Adson y Pemberton (5) en 1.985, reportaron mortalidad con esta técnica del 26%, en pacientes con peritonitis generalizada y del 7% con la resección y drenaje con colostomía temporal (dos tiempos), logrando disminuir el interés por esta técnica en la actualidad (1) (6) (7).

Gregg (8) en 1.955 informó por primera vez acerca de la Resección con anastomosis primaria en pacientes con diverticulitis perforada, sobre todo exhortando a la realización de ésta técnica si el paciente había sido bien preparado el colon, si los bordes a anastomosarse estaban bien vascularizados y sin edema. En la actualidad es factible tal, inclusive en casos de obstrucción

parcial colónica y en casos de diverticulitis con hemorragia del lado izquierdo, previo lavado intestinal pre o transoperatorio (9) (10) (11) (12). En casos de peritonitis generalizada sin contaminación fecal, se indica la resección primaria y anastomosis con estoma proximal protector, con excelentes resultados (13) (14).

Cuando las condiciones no permiten una anastomosis por presencia de peritonitis generalizada ó la sola presencia de materia fecal en cavidad, la opción quirúrgica será siempre el procedimiento tipo *Hartmann* (14) (15) (16) (17) (18), si solo se realiza colostomía y drenaje, la mortalidad alcanzaría del 6 al 40% (5) (7) (19) y aproximadamente cerca del 50% de estos pacientes pueden morir si solo son drenados (19), por lo que el drenaje como alternativa única, es una conducta ya abandonada por muchos en la actualidad.

El presente trabajo, tiene por objetivos demostrar la frecuencia y experiencia en el manejo quirúrgico de la enfermedad diverticular complicada.

MATERIAL Y METODO.

Este trabajo es un estudio transversal, descriptivo, retrospectivo y observacional. Se revisaron los expedientes clínicos, de pacientes con el diagnóstico de enfermedad diverticular complicada, tratados quirúrgicamente en el servicio de Cirugía de Colon y Recto, del Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional, Siglo XXI del I.M.S.S. de la ciudad de México D.F., durante el período comprendido de Octubre de 1.995 a Octubre de 1.997.

Se creó una hoja base de datos y se valoró en cada paciente los siguientes factores: edad, sexo, tiempo de evolución (aquel transcurrido desde el diagnóstico inicial de enfermedad diverticular) clasificándose como < a 1 año, de 1 a 3 años y > de 3 años, diverticulitis previa (< de 2 cuadros y > de 2 cuadros), patología asociada, cuadro clínico (sintomático o asintomático), tipo de cirugía, complicación postoperatoria, estancia hospitalaria y hallazgo histopatológico.

Se excluyó todo paciente con enfermedad diverticular y patología colónica asociada al mismo tiempo de la cirugía (total 3 casos), mismos que fueron debido a colitis isquémica, tumor y hemangioma rectal, respectivamente.

A todo paciente se pudo realizar preparación intestinal en la siguiente manera: catártico oral tipo aceite de ricino (60 ml.) 48 hrs. previo a la cirugía, al día siguiente enemas de 1.5 lt. de agua simple tibia a las 20 y 22 horas, y otro a las 6 de la mañana del día quirúrgico, recibiendo todos antibióticos orales (neomicina y eritromicina 1 gr. cada 8 horas) y Cefotaxima 1 gr. IV preoperatorio.

Se empleó como método estadístico las medidas de tendencia central, frecuencias simples y medidas de resumen.

RESULTADOS.

Se obtuvo un total de 20 pacientes, 10 del sexo femenino (50%) con rango de edad entre 53 a 86 años y 10 del sexo masculino (50%) con rango de edades entre 50 a 86 años, con edad promedio de 67.5 años. Se observó mayor incidencia de esta patología en pacientes de la 7^o y 8^o década de la vida, total de 13 pacientes (65%), no se encontraron pacientes menores de 40 años de edad.

Gráfico N°1

Se trató por fístula colónica a 12 pacientes (60%), por hemorragia 6 pacientes (30%) y por estenosis 2 pacientes (10%). *Gráfico N°2*

Se realizó **Sigmoidectomía con anastomosis primaria** en 9 pacientes con fístulas colónicas, en 2 pacientes con hemorragia y en 2 con estenosis (total de 13 pacientes), en todos se utilizó engrapadora circular de 33 mm, observando complicación sólo en 2 pacientes (infección de herida y perforación de úlcera duodenal). **Sigmoidectomía y Hartmann** en 3 pacientes, todos por fístulas, realizándose ésta técnica por el hallazgo transoperatorio de fibrosis ó absceso pélvico, complicándose solamente un paciente con infección de herida. **Colectomía sub-total e íleo-recto anastomosis** en 3 pacientes, todos por hemorragia de tubo digestivo bajo (HTDB), se complicaron 2 pacientes, uno con colecistitis litiásica aguda y otro por dehiscencia de anastomosis, con sepsis abdominal, falleciendo al día 20 de operado.

Se realizó **Hemicolectomía izquierda** y anastomosis primaria por hemorragia, en solo 1 paciente, evolucionando sin complicación. **Tabla N°1 y Tabla N°2.**

Entre las fístulas colónicas observadas, la de mayor frecuencia fue a vejiga (5 pacientes) todos del sexo masculino, 4 a vagina, 1 a útero y 1 paciente presentó fístula entero-cutánea. El segmento colónico más frecuentemente afectado fue el Sigmoides. **Tabla N°3**

De los pacientes con **HTDB**, 3 presentaron evolución menor a 1 año, 3 tuvieron cuadro de diverticulitis previa, 5 pacientes (83.3%) tuvieron el antecedente de hipertensión arterial sistémica, todos se presentaron asintomáticos y ninguno presentó leucocitosis. Los 2 pacientes operados por **estenosis** pudieron ser preparados sin complicaciones en forma ya mencionada, en ellos la evolución fue menor a 1 año, tuvieron más de 2 cuadros de diverticulitis previa y cursaron sin complicaciones postoperatorias.

La estancia hospitalaria para los pacientes con fístulas fue de 14 días promedio, con rangos de 6 a 37 días, para los de HTDB 8.2 días promedio con rangos de 4 a 20 días y para los de estenosis 6.5 días con rango de 6 a 7 días.

Tabla N°4

En todos los casos se confirmó el hallazgo histopatológico de diverticulitis, no encontrándose patología colónica asociada.

DISCUSION.

En términos generales, la enfermedad diverticular es tres veces más frecuente por arriba de los 80 años, en nuestro estudio se observó mayor frecuencia en pacientes entre los 60 y 80 años de edad. De los pacientes con diverticulosis colónica, el 10 al 25% tendrán diverticulitis alguna vez en sus vidas (20) (21). Es poco frecuente que los pacientes con diverticulitis complicados por hemorragia requieran de cirugía urgente, ya que aproximadamente el 80% de las veces, estos se autolimitan y cesan espontáneamente (22). En nuestro estudio solo un paciente requirió de cirugía urgente, por hemorragia persistente.

Se reportan fístulas en el 8% al 42% de casos de diverticulitis complicada, siendo más frecuente a vejiga (68%), vagina (25%), cutáneas y en menor frecuencia a útero o intestino delgado, con afectación del sigmoides en la gran mayoría de las veces, lo cual se reflejó en nuestro estudio con frecuencia similar. Las fístulas múltiples se presentan en el 8% de las veces, en nuestra serie solo se registró un caso. Las fístulas son más frecuentes en varones que en mujeres, probablemente por la interposición del útero, en nuestro estudio el 50% de los pacientes con fístulas se presentaron en varones.

El 10% de las obstrucciones colónicas son debidas a enfermedad diverticular (23), a éstas se recomienda tratarlas quirúrgicamente, prefiriéndose siempre la resección y anastomosis primaria, sin embargo, habrá que descartar previamente la presencia de neoplasia.

Los objetivos principales del tratamiento quirúrgico de la enfermedad diverticular incluyen: eliminar el segmento enfermo, controlar el proceso séptico, resolver las complicaciones y restaurar la continuidad intestinal. En la actualidad, se promueve la resección y anastomosis primaria como la técnica más idónea para lograr tales objetivos, en este estudio fue la técnica mayormente utilizada y de mejores resultados, presentando complicación en solamente 2 casos, uno de ellos por la presencia de infección de herida, aunque si consideramos la cirugía colónica de este tipo como cirugía limpia-contaminada, ésta no sería una complicación sino una consecuencia.

La única muerte registrada en el presente estudio es la de un paciente sometido a Colectomía sub-total por HTDB, misma que presentó dehiscencia de anastomosis con sepsis abdominal, este paciente tenía enfermedad diverticular pancolónica de tipo hemorrágica y efectivamente se ha demostrado, mayor morbilidad en pacientes con enfermedad diverticular y edad avanzada, complicados con hemorragia. Del grupo de pacientes con enfermedad diverticular complicada con hemorragia, todos presentaron como antecedente común el de Hipertensión arterial sistémica de larga evolución. Los pacientes que presentaron complicación en este estudio, tenían edades superiores a los 72 años (total de 5 pacientes).

Gráfico N°1
FRECUENCIA POR EDAD Y SEXO

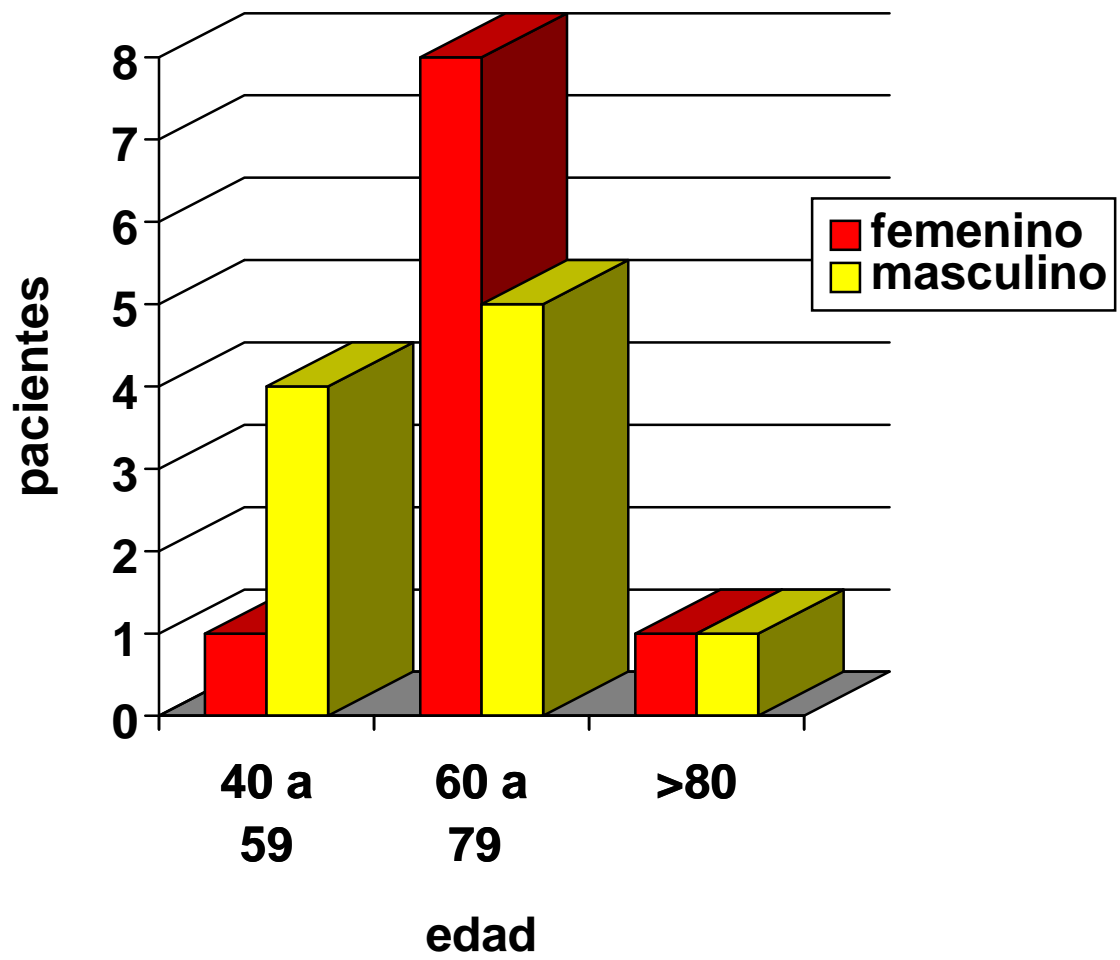


Gráfico N°2
INDICACION QUIRURGICA

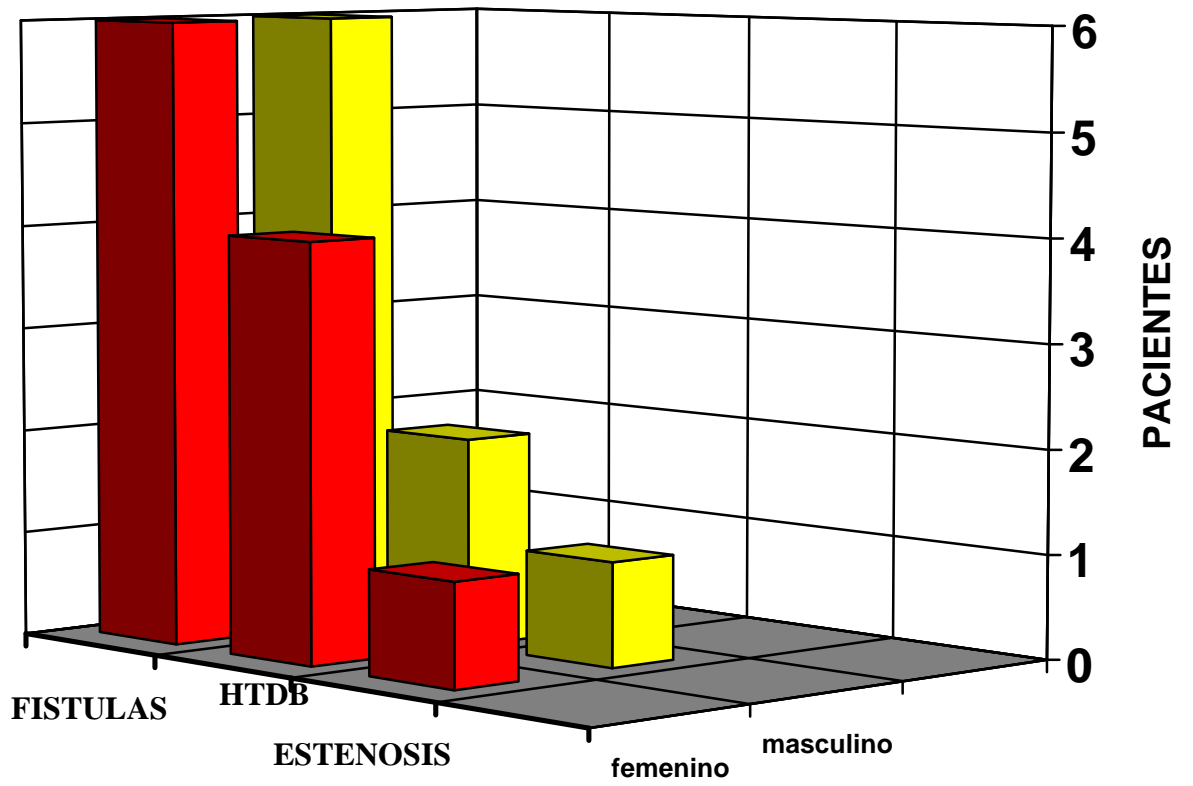


TABLA N° 1
TECNICAS QUIRURGICAS

TECNICA	FISTULA	HTDB	ESTENOSIS	Total
SIGMOIDECTOMIA +Anast.Primaria	9	2	2	13
SIGMOIDECTOMIA +Hartmann	3	----	----	3
COLECTOMIA SUB- total + I.R.A.&	----	3	----	3
HEMICOLECTOMIA+ Anast. Primaria	----	1	----	1

& *Ileo-recto anastomosis*

TABLA N° 2
COMPLICACIONES POSOPERATORIAS

COMPLICACION	Nº PACIENTES
<i>INFECCION DE HERIDA</i>	2
<i>COLECISTITIS</i>	1
<i>ULCERA DUODENAL PERFORADA</i>	1
<i>DEHISCENCIA φ</i>	1
<i>Total</i>	5

φ DEFUNCION.

TABLA No. 3

FRECUENCIA DE FISTULAS

SITIO	PACIENTES
VEJIGA	5
VAGINA	4
UTERO	1
CUTANEA	1
MULTIPLES*	1
TOTAL	12

* VEJIGA, VAGINA Y PIEL.

TABLA N°4

ESTANCIA HOSPITALARIA

	PROMEDIO	RANGOS (DÍAS)
FISTULAS	14	(6 - 37)
HTDB	8.2	(4-20)
ESTENOSIS	6.5	(6-7)

CONCLUSIONES.

La complicación más frecuente de la enfermedad diverticular que requirió de tratamiento quirúrgico en nuestro servicio fue la fístula colónica, de éstas la más frecuente fue la de tipo colo-vesical.

La Sigmoidectomía con anastomosis primaria es el método quirúrgico con mejores resultados y menor morbilidad. La Colectomía sub-total con íleo-recto anastomosis fue la técnica con mayor morbilidad, aún en casos de afectación pancolónica, adjudicándose a ésta técnica nuestro único caso de defunción.

BIBLIOGRAFIA.

1. Hackford AW, Schoetz D J Jr., Collier JA, Veidenheimer MC. *Surgical management of complicated diverticulitis: The Lahey Clinic experience, 1967 to 1982.* Dis Colon Rectum 1985; 28: 317-321.
2. Mayo WJ. *Acquired diverticulitis of large intestine.* Surg Gynecol Obstet 1907.; 5: 8-15.
3. Smithwick RH. *Experiences with surgical management of diverticulitis of sigmoid.* Ann Surg 1942; 115: 969-983.
4. Finlay IG, Carter DC. *A comparison of emergency resection and staged management in perforated diverticular disease.* Dis Colon Rectum 1987; 30: 929-933.
5. Nagorney DM, Adson MA, Pemberton JH. *Sigmoid diverticulitis with perforation and generalized peritonitis.* Dis Colon Rectum 1985; 28: 71-75.
6. Endrey-Walder P, Judd ES. *Acute perforating diverticulitis: emergency surgical treatment.* Minn Med 1973; 56: 27-30.
7. Krukowsky ZH, Matheson NA. *Emergency surgery for diverticular disease complicated by generalized and faecal peritonitis: a review.* Br J Surg 1984; 71: 921-927.
8. Gregg RO. *The place of emergency resection in the management of the obstructing and perforating lesions of the colon.* Surgery 1955; 27: 754-761.
9. Murray JJ, Schoetz DJ, Collier JA, Roberts PL, Veidenheimer MC. *Intraoperative colonic lavage and primary anastomosis in non elective colon resection.* Dis Colon Rectum 1991; 34: 527-531.
10. Scott HJ, Lane IF, Glynn MJ. *Colonic haemorrhage: a technique for rapid intraoperative bowel preparation and colonoscopy.* Br J Surg 1986; 73: 390-391.
11. Koruth NM, Krukowsky ZH, Youngson GC, et al. *Intraoperative colonic irrigation in the management of the left sided large bowel emergencies.* Br J Surg 1985; 72: 708-711.

12. Lee EC, Murray JJ, Collier JA, Roberts PL, Schoetz DJ Jr. *Intraoperative colonic lavage in nonelective surgery for diverticular disease*. Dis Colon Rectum 1997; 40: 669-674.
13. Krukowsky ZH, Koruth NM, Matheson NA. *Envolving practice in acute diverticulitis*. Br J Surg 1985; 72: 684-686.
14. Alanis A, Papanicolaou GK, Tadros RR, Fielding LP. *Primary resection and anastomosis for treatment of acute diverticulitis*. Dis Colon Rectum 1989; 32: 933-939.
15. Hackford AW, Veidenheimer MC. *Diverticular disease of the colon: current concepts and management*. Surg Clin North Am 1985; 65: 347-363.
16. Rege RV, Nahrwold DL. *Diverticular disease*. Curr Prob Surg 1989; 26: 133-189.
17. Bakker FC, Hoitsma HF, Otter GD. *The Hartmann procedure*. Br J Surg 1982; 69: 580-582.
18. Bell GA, Panton ON. *Hartmann resection for perforated sigmoid diverticulitis: a retrospective study of the Vancouver General Hospital experience*. Dis Colon Rectum 1984; 27: 253-256.
19. Lambert ME, Knox RA, Schofield PF, Hancock BD. *Management of the septic complications of diverticular disease*. Br J Surg 1986; 73: 576-579.
20. Fazio VW, Curch JM, Jagekman DG. *Colocutaneous fistulae complicating diverticulitis*. Dis Colon Rectum 1987; 30: 80-83.
21. Woods RJ, Lavery IC, Fazio VW, et al. *Internal fistulae in diverticular disease*. Dis Colon Rectum 1988; 31: 591-596.
22. Parks TG. *Natural History of diverticular disease of colon: a review of 521 cases*. Br Med J 1969; 4: 639-642.