

11209
2 ej 5
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO

I. S. S. S. T. E.

HOSPITAL REGIONAL LIC. ADOLFO LOPEZ MATEOS

EL COLON Y SU
PATOLOGIA - QUIRURGICA

T E S I S

Que para obtener el Título de
ESPECIALISTA EN CIRUGIA GE-
NERAL

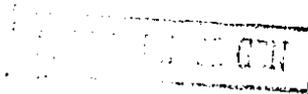
Presenta:

DR. JORGE OCTAVIO ALVIDREZ AYALA

México, D. F.

DR. RICARDO LOPEZ FRANCO
Jefe de Capacitación y Desarrollo

1989
DR. GABINO CASALES ORTIZ
Profesor Titular del Curso





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

I N D I C E:

GENERALIDADES	1
INTRODUCCION	7
MATERIAL Y METODOS	10
RESULTADOS	11
COMENTARIO	22
CONCLUSIONES	23
BIBLIOGRAFIA	25

EL COLON Y SU PATOLOGIA QUIRURGICA

I. GENERALIDADES

EL COLON MIDE DE 1.5 A 2.0 MTS. DE LONGITUD Y -
COMPRENDE DE LA VÁLVULA ILLACAL AL RECTO. SE DISTINGUE
DEL INTESTINO DELGADO POR POSEER TRES TANIAS LONGITUDINA
LES A TENIA COLI, POR LAS APENDICES EPÍPLOICAS, Y POR LAS
CARACTERÍSTICAS SACULACIONES O HAUSTRAS. EL CIEGO ES LA -
PORCIÓN MÁS ANCHA DEL COLON, MIDIENDO APROXIMADAMENTE - -
8.5 CMS. Y ESTÁ CUBIERTO COMPLETAMENTE POR EL PERITONEO.
EL COLON ASCENDENTE ES MÁS DELGADO MIDE APROXIMADAMENTE -
15 CMS. DE LONGITUD Y SE RELACIONA CON EL RIÑÓN DERECHO, -
EL MÚSCULO PACAS DERECHO Y EL CUADRADO LUMBAR. EN LA FLE -
XURA HEPÁTICA, EL COLON SE RELACIONA CON EL LÓBULO DERECHO
DEL HÍGADO, EL DUODENO Y LA VESÍCULA BILIAR. (23).

EL COLON TRANSVERSO, NO SOLO ES LA PORCIÓN MAS -
LARGA DE EL COLON, SINO TAMBIÉN LA MAS FLEXIBLE, MIDE - -
APROXIMADAMENTE 50 CMS. LA PORCIÓN INICIAL, ESTÁ INTIMAMEN
TE RELACIONADA CON LA SEGUNDA PORCIÓN DEL DUODENO Y LA CA-
BEZA DEL PANCREAS, TODO EL COLON TRANSVERSO ES INTRAPETI-
TONEAL, SUJETO A LA PARED POSTERIOR DEL ABDOMEN POR EL ME-
SOCOLON TRANSVERSO. LA FLEXURA ESPLÉNICA ES MENOS ACCÉSIBLE
QUIRÚRGICAMENTE, DEBIDO A QUE SE ENCUENTRA EN UN PLANO MÁS
SUPERIOR Y POSTERIOR Y CUBIERTO POR EL ESTÓMAGO Y EL POLO -
INFERIOR DEL BAZO.

EL COLON DESCENDENTE ES MÁS DELGADO Y SE LOCALIZA

MAS PROFUNDO QUE EL COLON ASCENDENTE Y ES EL PUNTO DONDE -
 LA CAPA MUSCULAR ES MAS DELGADA Y EL LUMEN MAS ESTRECHO. -
 CRUZA SUPERFICIALMENTE EL MUSCULO PAPAS IZQUIERDO Y SE HA-
 CE COMPLETAMENTE INTRAPERITONEAL EN LA PORCIÓN INICIAL DEL
 COLON SIGMOIDEA.

EL COLON SIGMOIDES FORMA UNA ASA EN LA PELVIS DE
 40 CMS. DE LARGO (VARIABLE EN LONGITUD Y LOCALIZACIÓN) Y -
 ES GENERALMENTE MOVIL POR SU MESENTERIO TAN LARGO. ESTA --
 PORCIÓN DE COLON ESTÁ CUBIERTA POR NUMEROSOS APENDICES EPI
 PLOICAS Y LAS TENIAS SE VAN ENSANCHANDO PARA FORMAR UNA CA
 PA MUSCULAR LONGITUDINAL QUE RODEA AL COLON A NIVEL DE LA
 UNION RECTOSIGMOIDEA, EL COLON SIGMOIDES SE DIVIDE EN DOS-
 SEGMENTOS; UNO FIJO (ILIACO) Y OTRO MOVIL (PELVICO). DE -
 ACUERDO A CALLENDER, EL SEGMENTO ILIACO ESTA FIJO A LA FO
 SA ILIACA Y NO TIENE MESENTERIO. EL SEGMENTO PELVICO TIE-
 NE FORMA DE OMEGA, SU TAMAÑO, LOCALIZACIÓN Y GRADO DE MO-
 VILIDAD ESTÁ SUJETO A GRANDES VARIACIONES. TERMINA EN LA-
 UNIÓN RECTOSIGMOIDEA. (23)

LA UNIÓN RECTOSIGMOIDEA TIENE SEIS CARACTERÍS--
 TICAS ANATÓMICAS QUE SON: 1) LUZ MAS ESTRECHA, 2) NO ESTÁ
 CUBIERTA POR PERITONEO, 3) NO EXISTE VERDADERO MESENTERIO
 POR ABAJO DE LA UNION RECTOSIGMOIDEA, 4) NO EXISTEN TENIAS
 LONGITUDINALES, 5) NO TIENE APENDICES EPIPLOICAS, 6) EXIS-
 TEN CAMBIOS MORFOLÓGICOS EN LA MUCOSA DEL RECTO Y DEL SIG-
 MOIDES QUE SE DISTINGUEN FACILMENTE A VISIÓN DIRECTA (LA -
 MUCOSA RECTAL ES PLANA Y SUAVE, MIENTRAS QUE LA SIGMOIDEA-

TIENE ARRUGAS PROMINENTES).

APORTE SANGUINEO

LA MITAD DERECHA DEL COLON (CIEGO, COLON ASCEN--
 DENTE Y MITAD DERECHA DEL TRANSVERSO) ESTA IRRIGADO POR --
 RAMAS DE LA ARTERIA MESENTERICA SUPERIOR (ILEOCOLICA, COLI
 CA DERECHA Y COLICA MEDIA). LA MITAD DEL COLON TRANSVERSO--
 EL COLON DESCENDENTE Y EL COLON SIGMOIDEO, ESTAN IRRIGADOS
 POR LA ARTERIA MESENTERICA INFERIOR Y SUS RAMAS, QUE SON:-
 LA COLICA IZQUIERDA, LA ARTERIA SIGMOIDEA Y LAS RAMAS TER-
 MINALES DE LA MESENTERICA INFERIOR QUE FORMAN LA HEMORROI-
 DAL SUPERIOR. LA ARTERIA COLICA IZQUIERDA SE DIVIDE EN DOS
 RAMAS, UNA ASCENDENTE QUE CORRE POR LA FLEXURA ESPLENICA -
 DEL COLON Y SE UNE A LA COLICA MEDIA E IRRIGA GRAN PARTE -
 DEL COLON TRANSVERSO Y UNA RAMA DESCENDENTE QUE IRRIGA EL-
 COLON DESCENDENTE. SE HAN ENCONTRADO DIVERSAS ANOMALÍAS A-
 NATÓMICAS, COMO ES LA AUSENCIA DE LA ARTERIA COLICA MEDIA,
 O DE LA ARTERIA COLICA DERECHA, ASI COMO VARIACIONES EN -
 EL NÚMERO DE ARTERIAS SIGMOIDEAS, ETC. LAS ARTERIAS COLI-
 CAS PRINCIPALES, SE DIVIDEN EN PEQUEÑAS RAMAS QUE FORMAN -
 ARCOS PEQUEÑOS O ARCADAS Y SE LOCALIZAN A 2.5 CMS. DEL ----
 BORDE DEL INTESTINO. LA ARTERIA MARGINAL DE DRUMMOND, SE -
 FORMA POR LAS COMUNICACIONES DE ESTOS ARCOS Y PERMITE UNA-
 ANASTOMOSIS DE LA ARTERIA MESENTERICA SUPERIOR CON LA INFE
 RIOR, VIA EL ARCO DE RIOLANDO. LA PRESENCIA DE LA ARTERIA -
 MARGINAL DEBE SER CONFIRMADA EN CUALQUIER OPERACIÓN CERCANA
 A LA FLEXURA ESPENICA, PARA ASEGURAR LA CIRCULACIÓN COLATE-
 RAL. (23)

LA ARTERIA HEMORROIDAL SUPERIOR ES LA TERMINACIÓN DE LA ARTERIA MESENTERICA INFERIOR, SE DIVIDE EN DOS RAMAS, UNA DERECHA Y UNA IZQUIERDA, LAS CUALES DESCIENDEN POR EL RECTO Y SE UNEN CON LA ARTERIA HEMORROIDAL MEDIA, RAMA DE LA ARTERIA ILIACA INTERNA Y CON LA HEMORROIDAL INFERIOR, RAMA DE LA PUDENDA INTERNA. LAS CUALES IRRIGAN EL RECTO.

LAS VENAS ACOMPAÑAN A LAS ARTERIAS PRINCIPALES Y JUNTO CON LA VENA ESOPLENICA PARA FORMAR EL TRONCO PRINCIPAL DE LA VENA PORTA. (23)

DRENAJE LINFATICO

LA DISPOSICIÓN DE LOS LINFATICOS A TRAVÉS DEL COLON ES UNIFORME. LOS PLEXOS SUBMUCOSOS Y LOS SUBSEROSOS EN LA PARED DEL COLON COMUNICAN LAS CAPAS MUSCULARES Y DRENAN A LOS NODULOS EPICÓLICOS, QUE SE ENCUENTRAN LOCALIZADOS EN LA SEROSA DEL COLON Y LOS CUALES DRENAN A LOS NODULOS PARACOLICOS, QUE SE ENCUENTRAN EN EL MARGEN MESENTERICO DEL COLON, ESTOS DRENAN EN LOS NODULOS INTERMEDIOS, QUIENES SE LOCALIZAN A LO LARGO DE LA ARTERIA QUE IRRIGA EL SEGMENTO DEL COLON INVOLUCRADO. DE AHÍ LA LINFA DRENA A LOS NODULOS PRINCIPALES QUE SE LOCALIZAN ALREDEDOR DEL ORIGEN DE LA ARTERIA MESENTERICA SUPERIOR O INFERIOR, EL DRENAJE LINFATICO ES POR LA CADENA LINFATICA ILIOLUMBAR QUE SE DESEMBOCA EN EL CONDUCTO TORACICO. (14)

INERVACION

EL COLÓN, AL IGUAL QUE EL RECTO DEL TRACTO ALIMENTARIO, PÓSEE INERVACIÓN SIMPÁTICA Y PARASIMPATICA. LA INERVACIÓN SIMPÁTICA PROVIENE DE LA 11VA. Y 12VO. NERVIOS TORÁCICO Y DEL PRIMERO Y SEGUNDO NERVIOS LUMBAR. TIENE UN EFECTO INHIBITORIO EN LA PERISTALSIS COLONICA, ASI COMO EN LA SECRECIÓN, TAMBIÉN CAUSA DE CONSTRUCCIÓN DEL ESFINTER RECTAL Y DE LA VÁLVULA ILEOCECAL.

LA INERVACIÓN PARASIMPATICA DEL COLON DERECHO ESTÁ DADA PRINCIPALMENTE POR EL NERVIOS VAGO, MIENTRAS QUE EL LADO IZQUIERDO ESTÁ DADA POR NERVIOS PROCEDENTES DEL SEGUNDO, TERCERO Y CUARTO CRANIOS. LA ACCIÓN PARASIMPATICA ACELERA LA ACTIVIDAD MOTORA Y SECRETORA DEL COLON, ESTIMULANDO LA PERISTALSIS Y RELAJANDO EL ESFINTER RECTAL.

FISIOLOGIA

EL COLON Y EL RECTO HAN SIDO RECONOCIDOS DESDE HACE MUCHO TIEMPO COMO RESERVORIOS DINAMICOS. Y BOCKUS, HA ESTADIFICADO QUE LA FUNCIÓN DEL COLON PUEDE SER CONSIDERADA FISIOLÓGICAMENTE COMO DOS UNIDADES SEPARADAS: EL COLON DERECHO SE ASOCIA CON LA ABSORCIÓN DE LÍQUIDOS Y ELECTROLITOS, MIENTRAS EL IZQUIERDO CON EL ALMACENAMIENTO Y LA EXPULSIÓN DE LA MATERIA FECAL. (24)

A FUNCIÓN MOTORA: CUATRO TIPOS DE MOTILIDAD SE HA LOGRADO REGISTRAR: TIPO I TIENEN UNA PRESIÓN DE 5 A 15 CMS. -

DE AGUA Y OCURREN DE CADA 5 A 20 SEGUNDOS. LAS CONTRACCIONES TIPO II, CREAN UNA PRESIÓN DE 10 A 15 CMS. DE AGUA Y OCURREN CADA 12 A 60 SEGUNDOS. ESTOS DOS TIPOS DE CONTRACCIONES, COMBINAN EL EXCREMENTO. LAS CONTRACCIONES TIPO III, SON ONDAS COMPLEJAS, POR PRESIONES POR ARRIBA DE 10 CMS. -- DE AGUA, QUE SE UNEN A LAS DE TIPO I Y II Y PRODUCEN ONDAS PROPULSORAS. LAS CONTRACCIONES TIPO IV, SON DEFINITIVAMENTE PROPULSORAS QUE OCURREN CADA DOS A CINCO MINUTOS.

B) FUNCIÓN SECRETORA: EL MOCO ES SECRETADO POR LAS CELULAS MUCINOSAS PRIMARIAMENTE PARA LUBRICAR LAS HACES Y PROTEGER LA MUCOSA COLONICA. ESTAN COMPUESTAS EN UN 98% DE AGUA Y -- CONTIENEN DE 85 A 93 MEQ/L DE BICARBONATO, AMILASA, MALTASA Y MUCINA. CON LA INFLAMACIÓN EL VOLUMEN DE MOCO SE INCREMENTA. ASÍ COMO, CON LA ESTIMULACIÓN SIMPATICA SE DISMINUYE.

C) FUNCIÓN DE ABSORCIÓN: EL COLON ES CAPAS DE ABSORBER EN FORMA ESPERIMENTAL HASTA 2.5 L. DE AGUA, 400 MEQ DE SODIO Y MÁS DE 400 MEQ DE CLORURO EN UN PERIODO DE 24 HRS. EN - CONDICIONES NORMALES EL COLON ABSORBE UN PROMEDIO DE 350 - ML. DE AGUA, LA ABSORCIÓN SE LLEVA A CABO PRIMORDIALMENTE EN EL COLON DERECHO, CERCA DEL 100% DEL SODIO, SE ABSORBE EFECTIVAMENTE POR MEDIO DE LA "BOMBA DE SODIO". EL COLON - PRODUCE EL 70% DEL TOTAL DE AMONIO, DEBIDO A LA DEAMINACIÓN BACTERIANA Y A LA ACTIVIDAD DE LA UREASA. EL AMONIO ES - - ABSORBIDO EN SU FORMA NO IONICA, LA CUAL ES SOLUBLE EN LIPI - DOS. SOLO EL 5% DE LOS ACIDOS BILIARES PASAN A TRAVES DEL - COLON, DONDE SON CONVERTIDOS, POR ACCIÓN BACTERIANA A ACI-

DOS BILIARES SECUNDARIOS, ACIDO DEAOXICOLICO Y ACIDO LITOCOLICO.

D). FUNCION EXCRETORA: EL COLON ESPECIALMENTE EL LADO IZQUIERDO, SIRVE COMO RESERVORIO, PARA ALMACENAR LAS HECES YA FORMADAS, HASTA QUE SE LLEVA A CABO EL ACTO DE LA DEFECACION, MEDIADO POR LA FUNCION MOTORA.

II. - INTRODUCCION

DESPUES DE LA VALVULA ILEOCECAL, EL TUBO DIGESTIVO ESTA REPRESENTADO POR COLON, RECTO Y ANO. LOS PROBLEMAS QUIRURGICOS DE ESTA REGION PUEDE SER CONGENITOS, INFLAMATORIOS, TRAUMATICOS, MECANICOS, VASCULARES Y NEOPLASICOS. DIFERENTES SITUACIONES CLINICAS DE DICHS PROBLEMAS OBLIGAN AL CIRUJANO A EVALUAR CUIDADOSAMENTE CADA CASO Y UTILIZAR AL MAXIMO SU INGENIO, EXPERIENCIA Y HABILIDAD. REQUIRIENDO CONOCIMIENTO DETALLADO DE LA ANATOMIA, FISIOLOGIA, PATOLOGIA, MICROBIOLOGIA Y TECNICAS QUIRURGICAS PROPIAS DE ELLAS.

(modificado)
LAS OPERACIONES DE COLON Y RECTO SON SUSCEPTIBLES A NUMEROSAS COMPLICACIONES MUCHAS DE LAS CUALES SON SERIAS E INCLUSO FATALES. LA ATENCION QUIRURGICA DEBE COMPRENDER LA APRECIACION Y ANTICIPACION DE LAS COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS QUE PUEDAN RESULTAR DEL PROCESO QUIRURGICO EN SI O DE ERRORES POR OMISION, O DE EJECUCION, O DE EJECUCION EN LA TECNICA. POR LO QUE RESPECTA AL PACIENTE EN EL POSTOPERATORIO, CUALQUIER DESVIACION DE LA NORMA, ANTICIPADA POR LA EVALUACION CLINICA Y LOS HALLAZGOS DIAG

NÓSTICOS DEBE PONER SOBRE AVISO PARA BUSCAR COMPLICACIONES DE LA ENFERMEDAD Y TAMBIÉN PARA VOLVER A RECORRER LAS ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO OPERATORIO. ES RARO AUNQUE DE NINGÚN MODO IMPOSIBLE QUE LAS ANORMALIDADES CLÍNICAS Y DE LABORATORIO PUEDAN SER CAUSA POR LA OCURRENCIA DE UNA ENFERMEDAD NO RELACIONADA DURANTE EL PERÍODO POSTOPERATORIO. COMO EN LA MAYORÍA DE LOS CASOS LAS OPERACIONES DE COLON NO SON ESTRICTAMENTE ELECTIVAS Y TOMANDO EN CUENTA QUE ESTA ESTRUCTURA ES EL ÚNICO ORGANO INTRAABDOMINAL CUYO CONTENIDO CONSISTE PRINCIPALMENTE EN BACTERIAS, POR LO QUE LA INFECCIOES DE ESPERARSE A MENOS QUE SE TOMEN MEDIDAS PARA EVITARLAS.

LAS OPERACIONES DEL COLON SON DE LARGA DURACION-- POR LO QUE LA DESHIDRATACION DE LOS TEJIDOS Y LA POSIBILIDAD DE CONTAMINACION POR BACTERIAS DEL MEDIO AMBIENTE SE VEE -- INCREMENTADA. (SHACKELFORD)

ERRORES EN EL DIAGNOSTICO O UN JUICIO QUIRURGICO ERRONEO SON CAUSAS MENOS COMUNES DE COMPLICACIONES SIN EMBARGO CONVIENE TENERLAS EN CUENTA. SOLOS O COMBINADOS LOS FACTORES ANTES MENCIONADOS TIENDEN A CONTRIBUIR A COMPLICACIONES. (6)

LA FINALIDAD DE PROFUNDIZA EN EL CONOCIMIENTO DE LA MORBI-MORTALIDAD DE ESTE GRAN NÚMERO DE ENFERMEDADES - FRECUENTES EN NUESTRO HOSPITAL ES PERMITIRNOS CON ELLO OFRECER MEJORES ALTERNATIVAS DIAGNOSTICAS Y TERAPEUTICAS, BASADAS EN LA EXPERIENCIA DE 7 AÑOS EN EL MANEJO DE ESTAS ENT

DADES PATOLÓGICAS, ESTUDIADAS RETROSPECTIVAMENTE.

LAS COMPLICACIONES DE LA CIRUGÍA COLORECTAL SE-
PUEDEN CLASIFICAR EN:

COMPLICACIONES ANATOMICAS

A) DEHISENCIA ANASTOMOTICA

B) LESION VASCULAR

C) LESION DE ORGANOS

(SCHOCK T.R. DUNPHY JE, ANN SURG, 1973)

C O M P L I C A C I O N E S

ABDOMINALES

INFECCIÓN DE LA HERIDA

OBSTRUCCIÓN INTESTINAL

FUGA DE ANASTOMOSIS

ABSCESO INTRABDOMINAL

ILEO PARALÍTICO

DEHISENCIA DE HERIDA

FÍSTULA EXTERNA

SANGRADO POSTOPERATORIO

SISTEMATICAS

INFECCIÓN URINARIA

ATELECTASIAS

FLEBITIS

EMBOLIA PULMONAR

INFARTO AL MIOCARDIO

(SLATER ET AL AM COLL GASTRO 1980)

MATERIAL Y METODOS

DE ENERO DE 1981 A JULIO DE 1988 SE REVISARON - RETROSPECTIVAMENTE LOS EXPEDIENTES CLÍNICOS DE PACIENTES - CON ENFERMEDADES QUIRÚRGICAS DE COLON Y RECTO OBTENIDOS - DE LOS ARCHIVOS DEL HOSPITAL REGIONAL I.C. ADOLFO LÓPEZ - MATEOS.

DE LOS EXPEDIENTES REVISADOS SE TOMARON UNICAMENTE AQUELLOS EN LOS CUALES SE OBSERVÓ UN SEGUIMIENTO COMPLETO DEL PACIENTE, LOGRANDO OBTENER DE ELLOS TODAS LAS VARIABLES NECESARIAS PARA EL ESTUDIO EMPRENDIDO.

SE REALIZARON LOS SIGUIENTES CRITERIOS DE INCLUSIÓN: CAUSAS QUE LLEVÓ AL PACIENTE A CIRUGÍA, CIRUGÍA REALIZADA (ELECTIVA O DE URGENCIA), TÉCNICA OPERATORIA, ENFERMEDADES ASOCIADAS, MORBIMORTALIDAD ASOCIADA Y SU MANEJO.

SE EXCLUYÓ A TODOS LOS PACIENTES PEDIÁTRICOS Y APENDICITIS AGUDA. LOS DATOS OBTENIDOS SON EXCLUSIVAMENTE DE LAS NOTAS DE LOS EXPEDIENTES Y EL SEGUIMIENTO DE LOS PACIENTES FUÉ HASTA SU EGRESO HOSPITALARIO.

SE INCLUYERON EN EL ESTUDIO 180 PACIENTES QUE LLENARON LOS CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y A CONTINUACIÓN SE DETALLAN:

RESULTADOS

DE LOS 180 PACIENTES INCLUIDOS EN EL ESTUDIO, - 100 FUERON HOMBRES Y 80 MUJERES, SIENDO EL RANGO DE EDAD PARA LOS HOMBRES DE 15 A 86 AÑOS CON PREDOMINIO EN LA -- 6TA. Y 7MA. DÉCADA DE LA VIDA, PARA LAS MUJERES EL RANGO DE EDAD FUÉ DE 15 A 95 AÑOS CON UN PROMEDIO EN LA 3RA. Y 4TA. DÉCADA. (6)

PATOLOGIA QUIRURGICA DE COLON Y RECTO.

01/81 - 07/88

CUADRO 1

MASCULINOS	100	X	60 - 70	15 - 86
FEMENINOS	80	X	30 - 40	15 - 95
TOTAL	180			

PARA UNA MEJOR DISTRIBUCIÓN EN EL DIAGNÓSTICO- PRIMARIO O LA CAUSA QUE LLEVÓ AL PACIENTE A CIRUGÍA LA - PATOLOGÍA QUIRÚRGICA DE COLON Y RECTO SE DIVIDIÓ EN AGUDA Y CRÓNICA.

LA PATOLOGÍA COLONICA AGUDA MAS FRECUENTE QUE- LLEVÓ AL PACIENTE A CIRUGÍA FUÉ LA PERFORACIÓN COLÓNICA - CON 56 CASOS CON UN PORCENTAJE DE 31.1%. SEGUIDA POR OBS- TRUCCIONES EN 45 OCASIONES PARA UN 25%. PATOLOGÍA VASCULAR 19. 10.5%. PROBLEMAS INFLAMATORIOS AGUDOS 11, 7.2%. CON UN TOTAL DE 133. (3)

CUADRO 2

PATOLOGIA AGUDA	No. CASOS	%
PERFORACIONES	56	31.3
OBSTRUCCIONES	45	25.0
PAT. VASCULAR	19	10.5
PROB. INFL. AGUDOS	13	7.2
T O T A L	133	73.8

LAS CAUSAS DE LAS PERFORACIONES COLÓNICA SE-
RESUME EN EL SIGUIENTE CUADRO, SIENDO TODA ESTA CIRUGÍA DE
URGENCIA SIN PREPARACIÓN DE COLON Y CON UN ELEVADO PORCEN-
TAJE DE COMPLICACIONES. (1)

CUADRO 3

CAUSAS DE PERFORACION

H. P. A. F.	16
ACCIDENTAL	11
E. D. C.	9
SALMONELOSIS	2
C. EXTRAÑO	2
C. ISQUEMICA	2

LA CAUSA DE LA PERFORACIÓN COLÓNICA MÁS FRECUENTE
FUÉ LA HERIDA POR PROYECTIL DE ARMA DE FUEGO. VALE LA PENA -
MENCIONAR QUE LA SEGUNDA CAUSA MÁS FRECUENTE DE PERFORACIÓN
FUÉ LA ACCIDENTAL DURANTE EL TRANSCURSO DE ALGUNA OTRA OPE-
RACIÓN EXTRACOLÓNICA. LA ENFERMEDAD DIVERTICULAR DEL COLON-
JUNTO CON LA SALMONELOSIS SUMARON 15 PERFORACIONES, HUBO 2-

PERFORACIONES POR CUERPO EXTRAÑO OCASIONADAS POR LEGRADOS CRIMINALES. POR ÚLTIMO 2 PERFORACIONES POR COLITIS ISQUEMICA. EL SITIO MÁS FRECUENTE DE PERFORACIÓN FUÉ EN SIGMOIDES COMO SE PUEDE OBSERVAR EN LA SIGUIENTE RELACIÓN: (3)

CUADRO 4

PERFORACION	No. CASOS	%
SIGMOIDES	21	37.5
ILEOCECAL	14	25.0
CECAL	9	16.0
TRANSVERSO	9	16.0
RECTO	2	3.5
ASCENDENTE	1	1.7
T O T A L	56	

LA PATOLOGÍA OBSTRUCTIVA CONSTITUYÓ EL SEGUNDO -- TRASTORNO QUIRÚRGICO MÁS COMÚN DEL COLON, DIVIDIDO DE LA -- SIGUIENTE MANERA: NEOPLASICOS EN NÚMERO DE 12 PARA OBTENER -- UN 26,6% AQUÍ SE INCLUYEN LOS PACIENTES PORTADORES DE SIG -- MOIDES REDUNDANTE CON UN TOTAL DE 12 Y 26,6% Y SE INCLUYERON -- EN ESTA SECCIÓN POR EL PELIGRO POTENCIAL DE PRESENTARSE -- COMO UNA PATOLOGÍA DE ESTE TIPO. EL VOLVULUS REPRESENTÓ LA -- TERCER PATOLOGÍA EN ORDEN DE FRECUENCIA CON EL 17,7%, SEGUI -- DO POR HERNIA INTERNA COMPLICADA CON EL 15,5%, EL SÍNDROME -- DE OGILVIE, OCUPÓ EL 6,6 CON PACIENTES QUE FUERON LLEVADOS -- A QUIRÓFANO CON DIAGNÓSTICO DE OCLUSIÓN INTESTINAL MECÁNICA -- Y EL DIAGNÓSTICO SE REALIZÓ POR EXCLUSIÓN YA QUE NO SE EN -- CONTRÓ OTRA CAUSA DE DILATACIÓN. LAS ÚLTIMAS PATOLOGÍAS -- FUERON AMEBOMA DE CIEGO CON UN 4,4% Y LA ENFERMEDAD DIVERTICU

LAR DEL COLON 2,2% (DIVERTICULITIS), (6)

EN TOTAL FUERON 45 PACIENTES Y SU DISTRIBUCIÓN --
SE EXPRESA EN EL SIGUIENTE CUADRO: (13)

CUADRO 5

O B S T R U C C I O N		
<u>C A U S A S :</u>		
CANCER	12	26.6%
S. REDUNDANTE	12	26.6%
VOLVULOS	8	17.7%
H. I. COMPLICADA	7	15.5%
S. DE OGILVIE	3	6.6%
AMEBOMA CECAL	2	4.4%
E. D. C.	1	2.2%
T O T A L	45	

DENTRO DE LA PATOLOGÍA VASCULAR SE ENGLOBALON LOS SIGUIENTES PADECIMIENTOS. TROMBOSIS MESENTERICA 12 CASOS CON UN 63.1%, LA ENFERMEDAD DIVERTICULAR DEL COLON MANIFESTADA-COMO SANGRADO SE INCLUYÓ EN LOS TRASTORNOS VASCULARES, REPRESENTARON UN 21%, TAMBIÉN MALFORMACIONES VASCULARES DEL TIPO DE ANGIODISPLASIA SE PRESENTARON 3 PARA UN 16%, (2)

CUADRO 6

CAUSA	PATOLOGIA VASCULAR	
	No.	%
T. MESENTERICA	12	63.1
E. D. C. (SANGRADO)	4	21.0
MALF. VASCULAR	3	16.0
T O T A L	19	

EN PADECIMIENTOS INFLAMATORIOS AGUDOS, SE INCLUYE -
 CON LOS SIGUIENTES PADECIMIENTOS, Y SU RELACIÓN.

CUADRO 7

CAUSA	PROB. INF. AGUDOS	No. CASOS	%
COLON TOXICO AMIBIANO		6	46.0
ENFERMEDAD CROHN		3	23.0
CUCI		2	15.3
T. B. ILEOCECAL		2	15.3
T O T A L		13	

ADEMÁS DE LA PATOLOGÍA AGUDA, VASCULARES, TENEMOS LAS PATOLOGÍAS CRÓNICAS Y QUEDARON DENTRO DE LA CLASIFICACIÓN LOS SIGUIENTES PADECIMIENTOS, CÁNCER FUÉ LA PATOLOGÍA-MÁS FRECUENTE DANDO UN NÚMERO DE 33 CASOS COLOCÁNDOSE EN EL PRIMER PROBLEMA CRÓNICO CON UN 18.3%, SEGUIDA POR EL SÍNDROME DE FOURNIER QUE AUNQUE NO ES UNA PATOLOGÍA PRIMARIA DE COLON DADO EL NÚMERO TAN IMPORTANTE DE COLOSTOMIAS EFECTUADAS POR ESTE SÍNDROME NOS VIMOS EN LA NECESIDAD DE INCLUIRLO 11 PACIENTES UN PORCENTAJE DE 6.1. ASÍ COMO SE INCLUYERON DENTRO DE LA CLASIFICACIÓN AL PROLAPSO RECTAL OPERADO EFECTUÁNDOSE OPERACIÓN DE RIPSTEIN .5%. TAMBIÉN CON EL MISMO PROMEDIO DE .5% LO OCUPÓ LA PROCTITIS POR RADIACIÓN Y LIPOMA PEDICULADO DE SIGMOIDES. (11).

CUADRO.8

PATOLOGIA CRONICA	No. CASOS	%
C A N C E R	33	18,3
S. DE FOURNIER	11	6.1
PROLAPSO RECTAL	1	0.5
LIPOMA SIGMOIDEO	1	0.5
PROCTITIS POR RADIACION	1	0.5
T O T A L	47	26.1%

LOS TUMORES VELLOSOSES FUERON ESTUDIADOS DENTRO DEL GRUPO DE PROBLEMAS CRÓNICOS Y DADO QUE ES UNA LESIÓN PELIGROSA Y ENGAÑOSA SUSCEPTIBLE DE VOLVERSE MALIGNA, SE INCLUYERON DENTRO DE LOS TUMORES MALIGNOS. LA LOCALIZACIÓN DE ESTOS ADENOMAS VELLOSOSES FUERON 2 EN SIGMOIDES Y UNO EN EL CIEGO. LA LOCALIZACIÓN DEL CÁNCER FUÉ DE LA SIGUIENTE MANERA:

CUADRO.9

C A N C E R	No.	%
<u>LOCALIZACION</u>		
CIEGO	9	20,0
ASCENDENTE	6	13.3
TRANSVERSO	2	4.4
DESCENDENTE	1	2.2
SIGMOIDES	15	33,3
RECTO SIGMOIDES	2	4,4
RECTO	10	22.2

T O T A L

45

DEL CUADRO ANTERIOR CABE MENCIONAR QUE EL CÁNCER -
FUÉ LA PATOLOGÍA MÁS FRECUENTE PRECEDIDO ÚNICAMENTE POR LA
PERFORACIÓN Y OBSTRUCCIÓN. CON RESPECTO A LA LOCALIZACIÓN DEL
TUMOR EL 60% ESTUVO AL ALCANCE DEL SIGMOIDOSCOPIO, SIENDO --
MÁS FRECUENTE EL SIGMOIDES SEGUIDO POR EL RECTO CIEGO, ASCEN
DENTE, TRANSVERSO Y RECTOSIGMOIDES POR ÚLTIMO DESCENDENTE. (14)

DE LAS CIRUGÍAS REALIZADAS 133 FUERON DE URGENCIA Y
EL 47 FUERON EN FORMA ELECTIVA, COMO SE OBSERVA EL SIGUIENTE
CUADRO:

CUADRO .10

T I P O D E C I R U G I A		
URGENCIA	133	73,8
ELECTIVA	47	26,2
T O T A L	180	100%

LA RELACIÓN ENTRE EL TIPO DE CIRUGÍA Y LOS DÍAS - -
INTRAHOSPITALARIOS VARIÓ DE LA SIGUIENTE MANERA:

EN LA CIRUGÍA DE URGENCIA FUÉ DE UN RANGO DE 1 A 115
DÍAS CON UNA MEDIA DE $58 \pm$ Y EN LA CIRUGÍA ELECTIVA FUÉ DE 9
A 54 DÍAS CON UNA MEDIA DE 31 ± 2 .

Es INTERESANTE COMENTAR QUE LOS 180 PACIENTES --
INCLUIDOS TREINTA NECESITARON REINTERVENCIONES QUIRÚRGICAS.

RESPECTO A LAS TÉCNICAS REALIZADAS SU NÚMERO FUÉ EL
SIGUIENTE: (2,8,9).

CUADRO 11

TECNICAS	REALIZADAS
CIERRES DE COLOSTOMIA	86
HEMICOLESTOMIA DERECHA	43
RESECCION ANTERIOR	17
RESECCION ABDOMINO P.	10
COLECTOMIA SUBTOTAL	6
HEMICOLESTOMIA IZQ.	2

COMPLICACIONES

LAS COMPLICACIONES FUERON DIVIDIDAS EN ABDOMINALES
Y SISTÉMICAS, SEGÚN SE OBSERVA EN LA TABLA SIGUIENTE:

CUADRO.12

COMPLICACIONES	
INFECCION DE HERIDA	27
SEPSIS ABDOMINAL	8
ILEO ADINAMICO	4
FISTULA ENTEROCUTANEA	4
DEHISCENCIA DE ANASTOMOSIS	5
ABCESO RESIDUAL INTRA ABD.	5
ABCESO DE PARED	3

SANGRADO POSTOPERATORIO	3	ESTA TESIS NO DEBE SALIR DE LA BIBLIOTECA
RELACIONADOS A MALA TECNICA	5	
HEMATOMA DE PARED	2	
REACCION A MATERIAL DE SUTURA	2	
ADHERENCIAS POSTOPERATORIAS	2	
SANGRADO TRANSOPERATORIO	1	

FUERON EN TOTAL 70 COMPLICACIONES ABDOMINALES DE LAS CUALES, LA MAS FRECUENTE FUE LA INFECCIÓN DE LA HERIDA QUIRÚRGICA Y LA MAYORÍA DE ESTAS FUÉ POR CIRUGÍA DE URGENCIA ES DECIR CON UN COLON NO PREPARADO Y EL PACIENTE EN CONDICIONES GENERALES MALAS. EL SEGUNDO PROBLEMA EN FRECUENCIA FUÉ LA SEPSIS ABDOMINAL Y COMO ES DE ESPERARSE POR EL MISMO MOTIVO EXPRESADO ANTERIORMENTE. (3,7,17,20,22).

EL ILEO ADINAMICO SE PRESENTÓ EN 4 PACIENTES AL IGUAL QUE LA FIS. LA ENTEROCUTANEA MENCIONAREMOS QUE LA DURACIÓN DEL ILEO FUÉ HASTA DE 8 DÍAS Y SE RELACIONÓ EN PACIENTES -- DE UN TRANSOPERATORIO TARDADO. Y LAS FÍSTULAS TODAS FUERON DE BAJO GASTO. OCUBRIERON ADEMÁS 5 ABCESOS INTRAABDOMINALES CON LA SIGUIENTE LOCALIZACIÓN. DOS SUBFRENICOS DERECHOS, DOS SUBFRENICOS IZQUIERDOS Y UNO SUBHEPÁTICO. OCURRIERON ADEMÁS 5 DEHISENCIAS DE ANASTOMOSIS. (25)

LAS OTRAS COMPLICACIONES ABDOMINALES FUERON MISCELÁNEAS INHERENTES A LA CIRUGÍA QUE NOS HABLAN POR ELLAS MISMAS. FINALMENTE SE MENCIONA COMO PUNTO IMPORTANTE DENTRO DE LAS COMPLICACIONES 5 RELACIONADAS A MALA TÉCNICA Y SON LAS SIG. CIERRE PRIMARIO DE PERFORACIÓN POR SALMONELLA INCOMPLETA 1.

CIERRE DE COLOSTOMIA TARDIO POR NO ENCONTRAR MUÑON DISTAL (1)
 RESECCIÓN DE COLON SANO, ANASTOMOSIS DE COLON ESTRECHO (1)
 (8).

EN CUANTO A LAS COMPLICACIONES SISTEMÁTICAS SE --
 PRESENTARON 8 NEUMONÍAS HIPOSTATICAS EN PACIENTES MAYORES
 DE 60 AÑOS. 7 PACIENTES PRESENTARON SANGRADO EN TUBO DIGES
 TIVO ALTO, LOS CUALES NO TENIA HISTORIA DE ENFERMEDAD -- --
 AÇIDOPEPTICA PREVIA A LA CIRUGÍA FUERON CATALOGADOS COMO --
 SECUNDARIOS A ULCERAS DE STRESS, EL RESTO DE COMPLICACIONES
 FUERON LAS QUE PUEDEN ACOMPAÑAR A TODO PACIENTE POSTOPERADO.
 (6).

LAS COMPLICACIONES SISTEMICAS LAS TENEMOS EN EL --
 SIGUIENTE CUADRO.

CUADRO 13.

C O M P L I C A C I O N E S . . S I S T E M I C A S

NEUMONIA	8
STDA.	7
TROMBOFLEBITIS	7
DERRAME PLEURAL	2
NEUMOTORAX	2
HIDRONEUMOTORAX	1
ABSCESO PANCREATICO	1
E. V. C.	1
HEMATOMA DE CUELLO	1

ES INTERESANTE MENCIONAR QUE TANTO EL HIDRONEUMOTORAX COMO

EL NEUMOTORAX Y EL HEMATOMA DE CUELLO FUERON PRODUCIDOS AL INTENTAR COLOCAR CATETER CENTRAL POR PUNCIÓN SUBCLAVIA.

LA MORTALIDAD GLOBAL DE LOS PACIENTES SOMETIDOS A ALGÚN PROCEDIMIENTO QUIRÚRGICO DE COLON FUE DE 23% (44 PACIENTES) DE LOS CUALES LA MAYORÍA TENÍA ALGÚN PROBLEMA MÉDICO ASOCIADO, COMO SE MUESTRA EN LA SIGUIENTE TABLA: (6)

CUADRO 14

M O R T A L I D A D

PROBLEMAS ASOCIADOS

CARDIOPATAS	10
HIPERTENSOS	7
E.P.O.C.	9
DIABETICOS	7
EDAD MAYORES DE 7MA. DÉCADA	33

EL INDICE DE MORTALIDAD FUE MAS ALTA EN LOS GRUPOS DE EDAD DE LA 7MA. DÉCADA DE LA VIDA LA CUAL FUE FACTOR DETERMINANTE, 21 PACIENTES PRESENTABAN PERFORACIÓN COLONICA - Y SEPSIS INTRAPERITONEAL EN EL MOMENTO DE LA CIRUGÍA.

RESUMEN

CUADRO 15

PATOLOGIA QUIRURGICA DE COLON

TOTAL DE PACIENTES	180
TOTAL DE CIRUGIAS	180

MORBILIDAD 55.5%

ABDOMINALES ... 38.8%

SISTEMICAS ... 16.7%

MORTALIDAD 23.0%

V.- COMENTARIO EN ESTA SERIE SE REvisa RETROSPECTIVAMENTE LOS PADECIMIENTOS QUIRÚRGICOS DE COLON Y SUS COMPLICACIONES. COMO YA ES CONOCIDO DURANTE LAS ULTIMAS DECADAS, LA MORBI--MORTALIDAD EN LA CIRUGÍA DE COLON HA DISMINUÍDO EN GENERAL--LOS FACTORES QUE HAN AUMENTADO LA SEGURIDAD EN LA CIRUGÍA --COLO-RECTAL SON LA MEJOR PREPARACIÓN PREOPERATORIA, CON ESPECIAL ATENCIÓN A LA REDUCCIÓN DE BACTERIAS INTRALUMINALES Y A LOS AVANCES EN LA MONITORIZACIÓN Y TRATAMIENTO Y TRATAMIENTO PERIOPERATORIO. (10,15,16).

VI CONCLUSIONES. SE TIENE UN ANÁLISIS DEL PRESENTE TRABAJO CON UNA REVISIÓN RETROSPECTIVA EN BUSCA DEL MEJOR CONOCIMIENTO DEL TIPO DE PATOLOGÍA QUIRÚRGICA MÁS FRECUENTE EN NUESTRO HOSPITAL.

EL TRATAMIENTO QUIRÚRGICO REALIZADO Y LAS COMPLICACIONES SECUNDARIAS AL MISMO, Y EL CUAL NOS LLEVA A LAS SIGUIENTES CONCLUSIONES:

1.- LA PATOLOGÍA QUIRÚRGICA DE COLON ES MAS FRECUENTE EN PACIENTES DEL SEXO MASCULINO ENTRE LA SEPTIMA Y OCTAVA DECADA DE LA VIDA. (6, 11, 12, 18, 23).

2.- AQUELLOS PACIENTES QUE TIENEN MAYOR RIESGO A COMPLICARSE SON LOS QUE SE LE REALIZA CIRUGÍA DE URGENCIA Y DESGRACIADA-

MENTE ESTE ES EL TIPO MAS FRECUENTE DE CIRUGÍA DE COLON. EN ESTE PUNTO Y EL ANTERIOR, COINCIDIMOS CON LOS REPORTES DE LA LITERATURA MUNDIAL, OCUPANDO EL PRIMER LUGAR LAS PERFORACIONES Y EN SEGUNDO LUGAR LAS OBSTRUCCIONES. DE LAS PRIMERAS LA H.P.A.F. CON LESIÓN DE C. TRANSVERSO Y LAS SEGUNDAS LAS NEOPLASIAS, VOLVULUS Y S. REDUNDANTE. (3, 13, 21).

3.- LA PATOLOGÍA VASCULAR OCUPA LUGAR IMPORTANTE DENTRO DE LOS PADECIMIENTOS QX. DE COLON SIENDO LA MAS FRECUENTE LA TROMBOSIS MESENTERICA EN PACIENTES ANCIANOS. (23, 24, 25)

4.- EL RIESGO DE COMPLICACIONES ES MAYOR AQUELLOS CON PERFORACIÓN DE VICERA HUECA, CON DOS O MAS ORGANOS LESIONADOS, CONTAMINACIÓN IMPORTANTE DE LA CAVIDAD Y/O CHOQUE HIPOVOLÉMICO (1, 17, 22).

5.- EL CANCER JUEGA UN PAPEL MUY IMPORTANTE DENTRO DE LA PATOLOGÍA QUIRÚRGICA DE COLON OCUPANDO ESTA LA CUARTA PARTE DE LOS PROCEDIMIENTOS QX. Y LA TERCERA EN FRECUENCIA (13, 14).

6.- LAS COMPLICACIONES ABDOMINALES MAS FRECUENTES FUERON LA INFECCIÓN DE LA HERIDA QX. Y LA SEPSIA ABDOMINAL Y LA MAYORÍA DE ESTAS FUE POR CIRUGÍA DE URGENCIA, ES DECIR CON UN COLON NO PREPARADO Y EL PACIENTE EN CONDICIONES GENERALES MALAS, SIENDO LA SEPSIA LA COMPLICACIÓN MÁS GRAVE DE LA CIRUGÍA COLO-RECTAL Y LA SEVERIDAD DEPENDE DE FACTORES DEL PACIENTE COMO SERIA LA EDAD, ESTADO NUTRICIONAL, PATOLOGÍA ASOCIADA Y FACTORES COMO JUICIO QUIRÚRGICO ERRÓNEO Y TIEMPO PROLONGADO DE CIRUGÍA. JUGÓ UN PAPEL IMPORTANTE LAS PATOLOGÍAS

ASOCIADAS COMO CARDIOPATIAS E.P.O.C. Y DIABETES EN LA MORTALIDAD (6, 5, 16).

7.- EL INDICE DE COMPLICACIONES ARROJADO POR EL ESTUDIO FUÉ DE 55.5% EL CUAL SE ENCUENTRA POR ARRIBA DEL REPORTADO EN LA LITERATURA QUE FLUCTÚA DE UN 30 A UN 48%. (7, 21, 17).

8.- NUESTRA MORTALIDAD SE VÍO INFLUÍDA TAMBIÉN POR LOS PUNTOS ÉXPUESTOS EN EL PUNTO () SIENDO ESTA DEL 23% GLOBAL AUNQUE ES ALTA COINCIDIMOS CON REPOTES DE LA LITERATURA. (6, 17).

EL OBJETIVO FUNDAMENTAL DE ESTE ESTUDIO, NO ES CRITICAR -- NUESTROS ERRORES, SINO DE APRENDER DE ELLOS PARA SABER EVITARLOS MAS TARDE. DEBEMOS ENTONCES COMO CIRUJANOS ESTAR FAMILIARIZADOS CON ESTOS PROCEDIMIENTOS TAN FRECUENTES, PARA -- PODER BRINDAR UN DIAGNÓSTICO OPORTUNO Y LAS MEJORES POSIBILIDADES TERAPÉUTICAS.

VII BIBLIOGRAFIA

- 1.- APRA HAMIAN CHARLES. INFECTIOUS COMPLICATIONS OF MAJOR TO THE COLON. SURGERY. 94: 190-192, 1987.
- 2.- BAKKER F. C. HOITMA H.F. THE HARTMAN PROCEDURE. BR. J. SURG. 69: 580-582, 1982.
- 3.- DEMETRIADES D. RABINOWITZ B. THE MANAGEMENT OF COLON - INJURIES BY PRIMARY REPAIR OF COLOSTOMY CURR. SURG. 43: 235-242, 1986.
- 4.- CONDON E.R. EFFECTS OF HALOTANE, ENFLUORANE AND NITROUS OXIDE ON COLON MOTILITY SURG. 101: 81-85, 1987.
- 5.- CLARKE J. CONDON ET AL PREOPERATIVE ORAL ANTIBIOTICS REDUCE SEPTIC COMPLICACIONES OF COLON OPERATIONS. ANN SURG. 183: 251-259, 1977.
- 6.- DALY M.J. DECESSE. COMPLICACIONES EN LA CIRUGÍA DE COLON Y RECTO. CLIN. QUIR. NORT. AM. VOL. 6, 1983.
- 7.- DAWES L.G. APRAHAMIAN. CONDON R. THE RISK OF INFECTION AFTER COLON INJURY. SURG. 100: 796-803, 1986.
- 8.- DELAN P. CADWEL PROBLEMS OF COLOSTOMY CLOSURE AM. J. - SURG. 137: 188-191, 1979.
- 9.- EISENSTAT S. TUBE CECOSTOMY USING A WIRE WRAPED ENDO - TRACHEAL TUBE. SURG. GYN AND OBST. 166: 473-474.
- 10.- ENTNER M. HEIMBERGER H. ONE ROW ANASTOMOSIS IN COLONIC OPERATIONS WITH ANTIBIOTICS PROFILAXIS, SUR. GYN AND - OBST. 101: 136-138.
- 11.- GALLAND R. B. SPENCER J. SURGICAL MANAGEMENT OF RADIATION ENTERITIS. SURG. 99: 133-139, 1986.
- 12.- GOLIGHER J. LEE P. ETAL. A CONTROLLED COMPARISON -- OF ONE AND TWO LAYER TECNICS FOR HIGH AND LOW ANAS- TOMOSIS. BR. J. SURG. 64: 609-614, 1977.
- 13.- LEA J. COVINGTON. SURGYCAL EXPERIENCE WITH CARCINOMA- OF COLON AND RECTUM. ANN SURG. 195: 600-607. 1982.
- 14.- GOLBERG S. GORDON P. FUNDAMENTOS DE CIRUGÍA ANORECTAL ED. LIMUSA 79-88, 1986.
- 15.- MENAKER G. THE USE OF ANTIBIOTICS IN SURGICAL TREAT - MENT OF THE COLON. SURG. GYN AND OBST. 164: 581-586, 1987.
- 16.- McCULLOCH P.G. BLAMEY S. A PROSPECTIVE COMPARISON OF - G. ENTAMICIN AND METRONIDAZOLE AND MOXALATAM IN THE -- PREVENTION OF SEPTIC COMPLICACIONE ASSOCIATED WITH -- ELECTIVE OPERATIONS OF THE COLON AND RECTUM. SURG. GYN AND OBST. 162: 521-524, 1986.

- 17.- REID, GRIMES W.A. CLINICAL REVIEW OF SHOTGUN WOUNDS TO THE CHEST AND ABDOMEN. SURG. GYN. AND OBST. 160: 148-151. 1985.
- 18.- RYAN A. J., JOHNSON M. OPERATIVE TREATMENT OF CECAL VOLVULOS COMBINIG CECOPEXY WITH ONTESTINAL TUBE DECOM -- PRESSION. SURG. GYN. AND OBST. 160: 85-86. 1985.
- 19.- RUMBLEY T. LINEAWAVER W. LOW RESIDUE NUTRITIONAL SUPPLEMENTATION AS AN ADJUNT TO MECHANICAL PREPARATION FOR -- SURGYCAL TREATMENT OF THE COLON, SURG GYN AND OBST. 164 345-349. 1987.
- 20.- SCHEIN M. SAADIA R. INTRAOPERATIVE PERITONEAL LAVAGE -- SURG. GYN. AND OBST. 166: 187-193. 1988
- 21.- SHANNON F. MOORE E. PRIMARY REPAIR OF THE COLON: WHEN - IS A SAFE ALTERNATIVE. SURG. 98: 851-857. 1985.
- 22.- STONE H. HARLAN GABIAN T. MANEGAMENT OF PERFORATING COLON TRAUMA. ANN SURG. 199: 734-740. 1979.
- 23.- SABISTON CHRISTOPHER D. TRATADO DE PATOLOGÍA QUIRÚRGICA ED. INTERAMERICANA 1984.
- 24.- WILLIAMS R. PHYSIOLOGY OF THE COLON AND RECTUM AM. J. SURG. 117: 117-849. 1979.
- 25.- WOODS J.H. ERICSON L. CONDON E. POSTOPERATIVE ILEUS -- A COLONIC PROBLEMA. SURG. 84: 527-529. 1979.