

11209
5
24

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

PREPARACION DEL COLON EN PACIENTES DE CIRUGIA ELECTIVA

AUTOR: DR. GILBERTO ALEJANDRO ALFARO CRUZ.

ASESOR: DR. RAMON OROPEZA MARTINEZ

INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES
PARA LOS TRABAJADORES DEL ESTADO

HOSPITAL REGIONAL PRIMERO DE OCTUBRE

TRABAJO DE INVESTIGACION PARA OBTENER EL TITULO
DE CIRUJANO GENERAL

SERVICIO DE CIRUGIA GENERAL

ISSSTE

FALLA DE ORIGEN

DOMICILIO AUTOR
68. Poniente No. 1305
Col. 20 de Noviembre
Tel. 42-82-47
Puebla, Puebla.

1991



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.

FIRMA DEL INTERESADO

Dr. GILBERTO ALEJANDRO ALVARO CRUZ

JEFE DEL SERVICIO DE CIRUGIA GENERAL
ASESOR DE LA TESIS

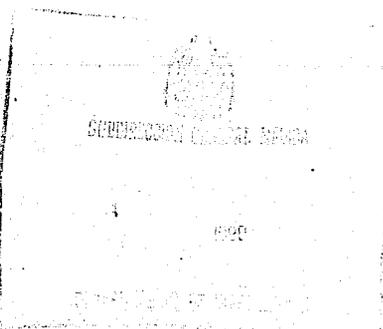
Dr. RAMON OROPEZA MARTINEZ
PROFESOR DEL CURSO DE CIRUGIA

COORDINADOR DE LOS SERVICIOS
DE CIRUGIA

Dr. ALEJANDRO TORT MARTINEZ

JEFE DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION

Dr. MARIO RIOS CH.



I. S. S. S. T. E.
SUBDIRECCION MEDICA
DIC. 7 1990
HOSP. G. 1o. DE OCTUBRE
JEFATURA DE ENSEÑANZA
E INVESTIGACION

I N D I C E .

RESUMEN	1
INTRODUCCION.....	2
MATERIAL Y METODOS.....	4
RESULTADOS	5
DISCUSION	10
REFERENCIAS	12

R E S U M E N

La cirugía colónica representa un reto constante a todo cirujano, la alta incidencia de complicaciones, posteriores a su manejo por la flora colónica misma representa el enemigo a vencer. Desde estudios iniciales se comprobó que, " UN COLON LIMPIO CONLLEVA UNA CIRUGIA SEGURA ", y de tal manera la cirugía colónica cambió con radicalidad desde que se preparó el colon previo a las cirugías.

El presente estudio realizado en el servicio de cirugía general del Hospital Regional Primero de Octubre del I.S.S.S.T.E. se llevo a cabo en 28 pacientes que fueron intervenidos, de manera electiva para cirugía colónica de los cuales 73.6 % fue en un segundo tiempo de cirugía colónica previa, en tanto 21.4 % lo fue de cirugía de primera instancia, habiéndose preparado el colon mediante enemas de soluciones jabonosas, y la administración parenteral de cefotaxima y metronidazol un gramo respectivamente y por un tiempo previo a la cirugía de 24 hrs, y con resultados satisfactorios, presentándose dos abscesos de pared como única complicación y una muerte posoperatoria no atribuible a complicación por el procedimiento quirúrgico.

S U M M A R Y

Colonic Surgery always become a challenge to every Surgeon, the high complications rate, consequence of an inadequate handling of an the colonic flora is the thoughtist enemy. Since the beginning it have been proved that a " CLEAN COLON MEANS A SAFE SURGERY ", and since then colonic surgery has changed radically because of colon preparation before surgery.

This study has been carried out at the Department of General Surgery of The 1st of October Hospital I.S.S.S.T.E. We review the records of 28 patients that underwent elective -- colon surgery of all 73.6 % where 2do time and 21.4 % was first time surgery we prepare this colon with enemas of water and soap solutions, and IV administration of cefotaxim & metronidazol 1g each 24 hours before surgery, with good result, the only complications where 2 abscess of the wound & 1 postoperative death that was not related to the surgical procedure.

I N T R O D U C C I O N

La flora del colon comprende aproximadamente 120 especies diferentes de bacterias anaerobicas y aerobicas en relación de 1000; 1 . Las siguientes bacterias son predominantemente patogenas, E.Coli, Enterococci, Estreptococo Ay B Staphilococo pneumonic y tambien particularmente los anaerobios Bacteroides fragilis y Fusobacterium.

La cirugía de colon se asocia a una incidencia alta de infecciones postoperatorias, secundarias a la contaminación del campo quirurgico por microorganismos del intestino . La profilaxis antibiotica en cirugía electiva a tenido progresos substanciosos en los ultimos 10 años. En lugar de la administración pre y postoperatoria de una combinación de drogas durante varios días, como se realizaba a mediados de los '70s ahora es posible administrar una dosis única de una sola droga paralelo a esto la preparación intestinal mecánica tambien a sufrido cambios.

Los resultados de la preparación mecánica del colon tiene puntos de vista distintos ya sea del cirujano o del paciente, ademas que el metodo ideal de preparación no a sido desarrollado.

Las cualidades de la preparación ideal deben incluir, seguridad, facil y rapida administración y lo mas importante que deje el intestino limpio.

El proposito del presente trabajo es reportar la experiencia en el departamento de Cirugía General del Hospital regional Primero de Octubre del I.S.S.S.T.E. en la preparación adecuada del colon para cirugía electiva mediante la aplicación de enemas evacuantes previos al día -

de su intervención quirurgica y la aplicaci3n de dos anti
bioticos una hora antes de la misma.

M A T E R I A L Y M E T O D O S

. Se trata de un estudio transversal y descriptivo de pacientes tratados en el Servicio de Cirugía General del -- Hospital Regional Primero de Octubre del I.S.S.S.T.E. en un periodo comprendido de Marzo de 1989 a Mayo de 1990.

Se prepararon a 28 pacientes los cuales se sometieron-- a cirugía electiva de colon por diferentes patologías. La preparación consistió en lavado mecánico a base de solucíones jabonosas (Solución Fisiológica 750 cc + 250 cc de jabon quirurgico) de manera repetitiva hasta obtener retorno claro de la misma y de la administración preoperatoria una hora antes del acto quirurgico de Cefotaxima un gramo-- endovenoso y un gramo de metronidazol endovenoso. Habiendose excluido los pacientes sometidos a procedimientos -- quirurgicos de urgencia o que presentaron patologia siste-- mica agregada.

El estudio incluyo a 16 pacientes del sexo femenino y 12 pacientes del sexo masculino con edades que fluctuaron entre 22 y 88 años con un promedio de edad de 49 años. En 22 pacientes (78.6 %) el procedimiento realizado fue un segundo tiempo de una cirugía previa en tanto que en 6 -- pacientes (21.4 %) el procedimiento realizado lo fue de primera instancia. El procedimiento quirurgico realizado -- sobre el colon derecho fue en 7 pacientes (25 %) en tanto sobre el colon izquierdo fue en 21 pacientes (75 %)-- El numero de enemas practicado vario de 3 a 5 con una media de 4 enemas y de 48 a 24 horas previos a la intervención quirurgica sin haber suspendido la via oral a liquiídos claros en 27 pacientes del total estudiado.

R E S U L T A D O S

La distribución por sexo se detalla en la tabla No. 1- y la de edades en la tabla No. 2 donde se aprecia que la mayoría de los procedimientos realizados fueron sobre pacientes del sexo femenino en tanto que por edades demuestra que la media de pacientes fué en adultos.

De los procedimientos realizados sobre colon derecho -- que correspondieron al 25 % (7 pacientes) la patología de base que motivo la preparación intestinal mecánica: el cierre de colostomía practicada previamente por los siguientes problemas: Necrosis cecal por apendicitis aguda en 4 pacientes, perforación cecal por tumor de ovario en -- una paciente, necrosis cecal por volvulo de ciego en 1 paciente y perforación cecal posterior a legrado uterino -- instrumentado en una paciente.

De intervenciones quirúrgicas practicadas sobre colon izquierdo que correspondieron al 75 % (21 Pacientes) el motivo de la preparación preoperatoria del colon izquierdo, : Preparación preoperatoria de colon izquierdo, para realizar transposición de colon izquierdo isoperistáltica en una paciente con quemadura casuística de esófago, -- por Cáncer colónico en dos pacientes, por enfermedad diverticular del colon en dos pacientes y por resección y -- anastomosis acompañada de pexia por colon redundantes -- en un paciente. Cierre de colostomía por volvulo de sigmoides en tres pacientes, cierre de colostomía por perforación sigmoidea por enfermedad diverticular cinco pacientes, cierre de colostomía por cáncer de sigmoides por perforación en tres pacientes, cierre de colostomía por --

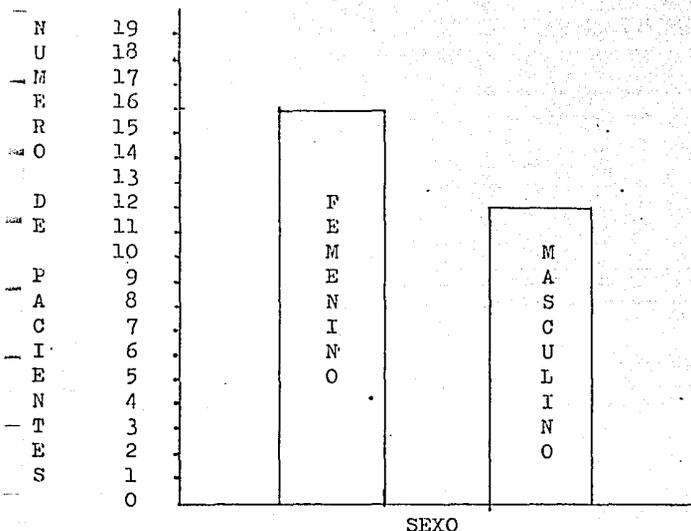
perforación colónica por herida de proyectil de arma de fuego en dos pacientes y cierre de colostomía por perforación sigmoidea traumática en dos pacientes.

La estancia intrahospitalaria se prolongó hasta que los tuvieron adecuada tolerancia a la V.O y posterior a haberse establecido la defecación y varió desde los cinco días hasta los ocho días con una media de 6.5 días.

Ocurrieron solo dos complicaciones en igual número de pacientes y en ambos fue la presencia de abscesos de pared mismos que se drenó y trató en la cama de los pacientes, correspondiendo a un 7.14 %.

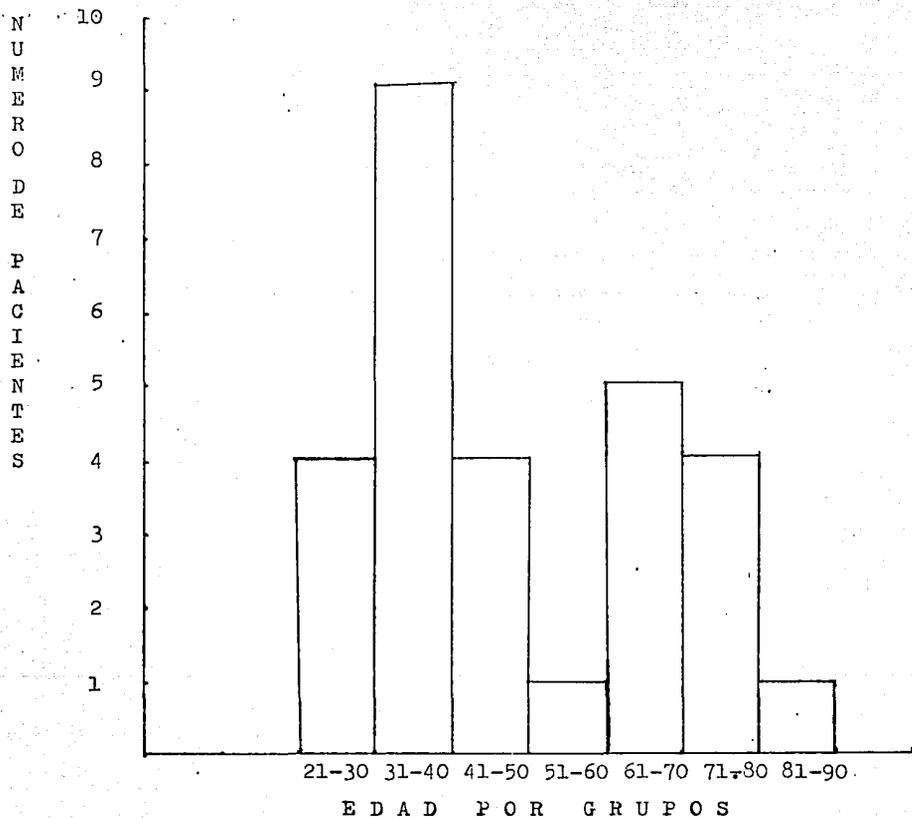
Se presentó una sola defunción que correspondió a un 3.6 % y la cual se atribuyó a tromboembolia pulmonar habiendo ocurrido la misma a los tres días del posoperatorio, no se presentó ninguna dehiscencia de anastomosis así como de fistulas que pudiesen llevar a los pacientes a una sepsis abdominal.

RELACION DE PACIENTES DE ACUERDO A SEXO



DISTRIBUCION DE PACIENTES DE ACUERDO SEXO Y %		
SEXO	No. Pacientes	%
FEMININO	16	57.14
MASCULINO	12	42.85

DISTRIBUCION DE EDAD POR GRUPOS



F I G U R A

No.- 3

INTERVENCIONES REALIZADAS EN COLON IZQUIERDO Y DERECHO

	No. Pacientes	%
COLON DERECHO	7	25
COLON IZQUIERDO	21	75

D I S C U S I O N

La cirugía de colon se asocia a una incidencia alta de infecciones postoperatorias secundarias a la contaminación del campo quirúrgico por microorganismos del intestino. La profilaxis antibiótica y sistémica se propone lograr una concentración adecuada en sangre y tejidos en el momento que ocurre la diseminación del patógeno. Un método de irrigación mecánica del colon que aunque vacía el intestino no reduce la cuenta bacteriana en heces, aunado a la profilaxis antibiótica la cual busca erradicar tanto a los aerobios como a los anaerobios se ha utilizado con una amplia gama de esquemas con resultados variantes.

Hasta 1982 los métodos utilizados para lograr este fin eran aminoglucosidos o algún derivado de la penicilinas o en su defecto con derivados del metronidazol. Keighly y cols, encontraron que la administración oral de antimicrobianos profilácticos en cirugía de colon debería de ser evitada ya que la profilaxis perioperatoria antimicrobiana sistémica es menos peligrosa y más efectiva.

En consecuencia a la diversidad de esquemas y de opiniones tan controvertidas en cuanto a la preparación perioperatoria del intestino para cirugía electiva adoptamos una profilaxis con un esquema que incluye una cefalosporina de tercera generación (cefotaxima) aunado a metronidazol además de enemas evacuantes con soluciones jabonosas.

El presente estudio trata de la preparación que se realizó en el Servicio de Cirugía General del Hospital Regional Primero de Octubre I.S.S.S.TE. en cuyo protocolo se incluyeron a 28 pacientes los cuales se sometieron a di-

versos procedimientos quirurgicos electivos del colon. Habiendose realizado en siete pacientes intervención sobre colon derecho en tanto s bre 21 . pacientes en colon izquierdo , con un promedio de 24 a 48 hrs de preparación-preoperatoria y con resultados satisfactorios ya que los pacientes tuvieron una estancia intrahospitalaria de 5-8 días y solo en dos casos (7.14 %) se presento formacion de absceso de pared como unica complicación mismo -- que se dreño y soluciono en la cama del paciente, así -- mismo solo tuvismo una muerte postoperatoria que correspondio al 3.6 % y que no fue atribuible a complicación -- por el procedimiento quirurgico mismo .

En resumen podemos concluir que el esquema que se empleo utilizando un cefalosporina de tercera generacion -- (cefotaxima) I.V ademas de metronidazol I.V aunado al lavado mecanico del colon con solución jabonosa representa una opción que se adecua a nuestro medio por su bajo costo y rapiz, con resultados satisfactorios.

R E F E R E N C I A S

- 1.= Talmadge A. Bowden, Joseph T. Dipiro, Katherine A. Michael
Polyethylene glycol electrolyte lavage solution.
Am Surgeon 53:34-36, 1987
- 2.= Göran Göransson, Ingrid Nilsson-Ehle, Sven-Ake Olsson
Single versus multiple dose doxycycline prophylaxis in elective
colorectal surgery. Acta Chir. Scand 150: 245-249, 1984
- 3.= P. Chiatasso, F Lazorthé, J.L Gouzi t cols.
Clinica evaluation of the value of aerobic fecal decontamination
with ceftriaxone in colorectal surgery a multicentre comparative
study. Antibiotics Prophylaxis in surgery 32n world congress of
surgery 58-60 , 1987
- 4.= Donal E. Fry M.D
Antibiotics in surgery. Am. J. Surg. 155(5A), 11-15, 1988
- 5.= P.Petropoulos , B. Roche, J.C. Kuttel.
Antibiotics prophylaxis in elective colorectal surgery
Antibiotic prophylaxis in surgery. 32n worrld congress of surgery
61-67, 1987.
- 6.= Omar Khan and H.H. Nixon.
Metronidazole prophylaxis for elective large bowel surgery in
children: a prospective trial.Br. J. Surg. 65: 804-807,1978
- 7.= Kennelh S. Scher, A. Frederick Wroczynski, Charles W. Jones.
Duration of antibiotic prophylaxis. Lance 151: 209-215, 1986
- 8.= Steve H. Dougherty M.D
Role of amikacin in the management of intra-abdominal sepsis
Am.J. Med. 79: 28-35, 1985
- 9.= John Segreti , Gordon M. Trenholme M.D.
Antibiotics I
Clinics in Chest. Medicine 7.3. 393-412,1986.
- 10.= Steve Kuriyama , Claire Fanosian M.D.
Antibiotics II.
Clinics in Chest Medicine 7.3.: 413 - 423, 1986.
- 11.= Allen B. Kaiser, John A. Oates.
Antimicrobial prophylaxis in surgery
N.Engl.J. Med. 1129-1138, : 315, 1986
- 12.= Torben Bauer, Bo Vennits, Birger Holm y cols.
Antibiotic prophylaxis in acute nonperforated appendicitis.
Ann. Surg. 209. 3: 307-311, 1989.
- 13.= Jagelman D?G, Fazio, V.W. , Lavery I.C.
A. prospective randomized double-blind study as prophylaxis
in elective colo-rectal reseccion . Surg. 98: 861-866, 1985
- 14.= Davidson A.I.G, Clark C. Smith G.
Postoperative wound infecction : a computer analysis.
Br. J. Surg 58:333-337, 1971

- 15.= Wiedeman B, Development of resistance following the use of antibiotics.
Scans J. Gastroenterol , 19,: 21-23, 1984
- 16.= Gentry L.O, Peliciano D.V Lea A.S
Perioperative antibiotics therapy for penetrating injuries of the abdomen. Ann Surg 200: 561-566 1984
- 17.= Hofstertter S.R, Pachter H.L, Bailey A.A .
A prospective comparison of two regimens of prophylactic antibiotics in abdominal trauma. cefoxitin versus triple drug.
J. Trauma 24: 307-310, 1984 .