



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO



*DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
HOSPITAL GENERAL DR. FERNANDO QUIROZ GUTIERREZ DEL ISSSTE*

PREVALENCIA DE LAS COMPLICACIONES DE LA CIRUGÍA INTESTINAL CON ANASTOMOSIS PRIMARIA CONTRA CIRUGÍA DE DOS TIEMPOS EN PACIENTES INGRESADOS AL SERVICIO DE URGENCIAS ADULTOS DEL HOSPITAL GENERAL “DR. FERNANDO QUIROZ G.” DE MARZO 2010 A MARZO 2012

**TESIS DE POSGRADO
PARA OBTENER EL TÍTULO DE
ESPECIALISTA EN**

Cirugía General

*PRESENTA:
DR. JOSÉ GILBERTO ROMERO LOZANO*

ASESOR: DR. JAIME SOTO AMARO



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.

INDICE

Resumen	4
Abstract	5
Introducción	6
Justificación	7
Planteamiento del problema	7
Objetivos	8
Material y métodos.....	8
Resultados	10
Discusión	16
Conclusiones	16
Anexo	18
Bibliografía	21

AGRADECIMIENTOS

A mi mayor inspiración, Pamela. Por todo el amor, la paciencia y su apoyo incondicional.

A mis padres por haberme formado con la inquietud científica y el humanismo necesario para ejercer la mejor profesión que existe, la medicina.

A mis maestros; el Dr. Jaime Soto Amaro, el Dr. Jorge F. García Gallardo y el Dr. Roberto Rojas Paredes por sus innumerables enseñanzas.

A mi familia y amigos, que siempre se mantuvieron cerca de mi para no perder la fe.

RESUMEN

Introducción. Una tercera parte de los pacientes ingresados al servicio de urgencias con diagnóstico de dolor abdominal no tienen una indicación de cirugía inminente o de urgencia. Es por esto que creemos que el diagnóstico preciso en los pacientes con este cuadro, que no presentan datos de deterioro progresivo, se verían más beneficiados en recibir un tratamiento quirúrgico en una solo tiempo que en dos tiempo. Tomando en cuenta que en el segundo caso existe la presencia de un estoma que requerirá ser eliminado y restablecer el tránsito intestinal del paciente. **Material y métodos.** Estudio transversal, retrospectivo, observacional, descriptivo, comparativo y analítico. Se realizó una revisión retrospectiva de pacientes sometidos a cirugía intestinal, ingresados por el servicio de urgencias, del 1º de marzo de 2010 al 1º de Marzo de 2012. Los procedimientos evaluados fueron aquellos que fueron hechos en un tiempo quirúrgico (grupo 1) y dos tiempos quirúrgicos (grupo 2). El análisis estadístico se realizó mediante las pruebas... **Resultados.** Se estudiaron un total de 15 pacientes, con una edad promedio de 64.8 años. 6 (40%) fueron del sexo masculino. La prevalencia de las complicaciones de la cirugía intestinal de un tiempo fueron de 9% y 325% de la cirugía intestinal de dos tiempos, siendo la dehiscencia de la herida quirúrgica la complicación que se presentó con mayor frecuencia (28.6%). La mortalidad registrada fue de 0% y 25% en los grupos 1 y 2, respectivamente. Cuatro pacientes tuvieron dos o mas intervenciones quirúrgicas, en el caso del grupo 1 se trató de un paciente (1%) y en el grupo 2 de tres pacientes (75%). La mortalidad de los pacientes que tuvieron manejo médico nutricional previo fue menor que cuando no lo tuvieron, 0 contra 1 paciente en el grupo 1 y 2 respectivamente. Los factores asociados a morbi-mortalidad no fueron concluyentes ya que el tamaño de muestra es insuficiente para hacer un cálculo estadísticamente significativo. **Conclusiones.** La diferencia de la prevalencia de las complicaciones de la cirugía intestinal de un tiempo es significativa comparada con la cirugía de dos tiempos (316%, $p=0.0073$ con un intervalo de confianza del 95%); un factor asociado es el menor tiempo quirúrgico, así como el uso de NPT. A pesar de que existió mayor morbilidad en el grupo 1, los pacientes fueron adecuadamente diagnosticados previos a la cirugía y recibieron mayor cuidado preoperatorio que los preparó para enfrentar un solo tiempo quirúrgico con éxito. **Discusión.** Se debe realizar una adecuada selección de los pacientes y no tratar de resolver cualquier tipo de dolor abdominal agudo de urgencia ya que el pronóstico es significativamente mejor en los pacientes bien diagnosticados y preparados para su tratamiento quirúrgico específico. Además se sugiere aumentar el numero de pacientes en un estudio similar a futuro, con la intención de poder hacer una correlación significativa de la comorbilidad del paciente y los factores de riesgo para una cirugía abdominal de urgencia.

Palabras clave. Dolor abdominal, cirugía, complicaciones.

ABSTRACT

INTRODUCTION. One third of patients admitted to the emergency room with abdominal pain have no indication for immediate or emergency surgery. That is why we believe that an accurate diagnosis in patients with abdominal pain and no progressive deterioration who require surgery would be benefited with one time surgical treatment rather than two time surgery. This takes into consideration a second procedure for stoma reconnection for intestinal transit. **MATERIAL AND METHODS.** The present is a transversal, retrospective, observational, descriptive, comparative and analytic study. A retrospective analysis was made in patients admitted in the emergency room who required intestinal surgery from March 2010 to March 2012. Evaluated procedures included those performed in one time surgical treatment (group one) and two time surgical treatment (group 2), statistical analysis was made with Chi Square Tests. **RESULTS.** A total of 15 patients were included, mean age of 64.8 years. There were six (40%) male patients. The prevalence of complications was 9% and 45% respectively, with surgical wound dehiscence being the most frequently observed in 28.6%. Registered mortality was 0 and 25% respectively. Four patients underwent two or more surgical procedures; one patient (1%) in group 1 and two patients (75%) in group two. Mortality in patients who received nutritional management prior to surgical treatment was lower than those who didn't, 0 versus 1 patient correspondingly. Associated factors to morbidity and mortality were not conclusive, attributable to a small sample for a statistically significant analysis. **CONCLUSIONS.** There is a significant difference in complication prevalence between patients who required one time surgery versus two time surgical treatment (316%, $p= 0.0073$, 95% confidence interval); associated factors included surgical procedure duration and parenteral nutrition usage. Even though a higher morbidity rate was observed in group 1, these patients were accurately diagnosed and received preoperative preparation in a more cautious fashion for a successful surgical treatment. **DISCUSSION.** Adequate selection of patients must be performed avoiding unnecessary surgical treatment in acute abdominal pain because preoperative treatment leads to a significant better prognosis. A higher number of patients analyzed would be appropriate in the future, in order to attain a significant correlation of the patient's comorbidities and risk factors associated to intestinal emergency surgical procedures.

Keywords: *abdominal pain, surgery, complications.*

INTRODUCCIÓN

El dolor abdominal agudo o abdomen agudo denota cualquier alteración súbita, no traumática, que cursa con síntomas abdominales graves y que pueden requerir de una intervención quirúrgica urgente (1). Por definición, se trata de un dolor sin diagnóstico previo que aparece de forma repentina y que tiene menos de 7 días instaurado en el paciente, usualmente menos de 48 horas (2). Las causas pueden ser múltiples, de origen intra y extraperitoneal, siendo las primeras las que requieren de intervención quirúrgica urgente mas frecuentemente.

Para efecto de este estudio, solo nos enfocaremos en las causas de dolor abdominal agudo quirúrgico de origen intestinal. Excluyendo los padecimientos de etiología diferente a la intestinal, los que requieren de cirugía de forma inminente, y que no tienen oportunidad de recibir terapia medico nutricional previa para mejorar sus condiciones, ya que esto desencadenaría un final fatal inevitablemente.

El objetivo principal al realizar el diagnóstico de abdomen agudo es el de determinar si es necesario el tratamiento quirúrgico, y de ser así, cuando es el mejor momento. Tomar la decisión correcta con respecto a operar a un paciente con dolor abdominal agudo de forma inminente esta relacionado únicamente con la inestabilidad hemodinámica del mismo. La cirugía urgente (1 a 2 horas desde la llegada del paciente a urgencias) permite la resucitación adecuada del paciente; con una adecuada rehidratación y estabilización de los signos vitales (2). Otros autores mencionan que la cirugía intestinal de urgencia esta indicada en pacientes en los cuales se ha confirmado el diagnóstico o bien, en los cuales no existe un diagnóstico preciso, los síntomas son claros y progresivos, sin mejoría alguna (más de 6 horas) y que permiten que el paciente continúe deteriorandose. En los adultos mayores de 65 años requieren de cirugía más frecuentemente que los pacientes jóvenes; 33% y 15% respectivamente (1).

Ahora bien, existen casos en los cuales el paciente refiere dolor abdominal de características agudas, pero que no tiene indicación de cirugía inminente ni de urgencia (2/3 partes del total de pacientes ingresados a urgencias con este diagnóstico) (Anexo 1-3). Estos pacientes deben ser hospitalizados y observados de forma activa con la finalidad de llegar a un diagnóstico preciso, mejorara las condiciones generales del paciente y con esto ofrecerle un mejor pronostico.

Una vez realizada la valoración inicial del paciente y habiendo descartado la necesidad de cirugía inminente y de urgencia, es necesario iniciar la terapia analgésica en dosis apropiadas, con la intención de disminuir el sufrimiento, sin enmascarar el cuadro clínico. En ocasiones, algunos signos especificos son mas fácilmente identificables con la analgesia adecuada, y el dolor persistente que no remite nos sugiere la presencia de una causa grave que requerirá del tratamiento quirúrgico (2).

Para esto, son necesarios los estudios adicionales que van mas allá de los estudios básicos de la sala de urgencias o el manejo inicial; topografía computada, ultrasonido abdominal, lavado peritoneal diagnóstico, medicina nuclear, angiografía, resonancia magnética, endoscopia gastrointestinal (2). Siempre y cuando los resultados alteren o modifiquen significativamente el manejo del paciente, valorando el costo beneficio y la morbimortalidad de los mismos. Esto nos permitirá realizar un diagnóstico preciso para planificar un tratamiento preciso (2,3).

La cirugía programada de un tiempo, tiene como objeto disminuir las posibles complicaciones de la cirugía intestinal (30% (14)) y de la formación de estomas; sépsis abdominal, hemorragia, dehiscencia de la anastomosis, hernia paraestomal, prolapso, retracción del estoma, estenosis del estoma, etc. Además de repercutir en la disminución de los costos hospitalarios por menor tiempo de internamiento y todo lo que esto implica. Más sin embargo, las posibles complicaciones de la anastomosis intestinal no están exentas, sobre todo cuando se trata de duodeno, íleo terminal y colon sigmoides (1).

Existen diversos factores conocidos que contribuyen a la aparición de complicaciones de la cirugía intestinal: cirugía de urgencia, edad avanzada, comorbilidad, vascularización colónica, flora bacteriana y duración de la cirugía (14). Además de la desnutrición, que es uno de los factores más importantes en cuanto al pronóstico del paciente postoperado, bien descrito desde 1936 por Studley H.O. (15).

JUSTIFICACION

El dolor abdominal representa 3% de diagnósticos de la sala de urgencias que motivan a realizar un tratamiento quirúrgico urgente, de los cuales llegan a presentar hasta 30% de complicaciones. La edad promedio de estos pacientes es de 46 años de edad, siendo parte importante de la edad productiva del adulto (17).

Se considera que al realizar estomas en procedimientos intestinales de urgencia se realizan 73% ileostomías y 27% de colostomías, siendo la indicación más frecuente para la realización del estoma la protección de una anastomosis (17).

Se ha comprobado que los pacientes con colostomía tuvieron un mayor intervalo entre la cirugía inicial y el cierre (172.3 días), que los de ileostomía (125.6 días). Además de que los pacientes sometidos a cierre de colostomía requirieron laparotomía media 21% en comparación con los pacientes con ileostomía que solo fue necesario en el 3% (17).

Las complicaciones más frecuentes de la formación de un estoma; retracción del estoma, hernia paraestomal, infección paraestomal, dermatitis paraestomal, hemorragia por el estoma, prolapso del estoma y estenosis del estoma.

Ya que en el Hospital General “Dr. Fernando Quiróz G.” no existen estudios clínicos que demuestren las diferencias de las complicaciones de la cirugía intestinal de un tiempo contra la cirugía en dos tiempos, en pacientes ingresados al servicio de Urgencias Adultos, consideramos de vital importancia conocer dichas complicaciones y las diferencias entre procedimientos con el fin de realizar protocolos clínicos y tomar la mejores decisiones con respecto al procedimiento quirúrgico a aplicar y de esta forma disminuir la morbimortalidad de dichos pacientes.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Cual es la diferencia de la prevalencia de las complicaciones en cirugía intestinal con anastomosis primaria y cirugía de dos tiempos? En pacientes ingresados al servicio de Urgencias Adultos del Hospital General “Dr. Fernando Quiróz G.”

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Determinar la diferencia en la prevalencia de complicaciones en cirugía intestinal de un tiempo y cirugía de dos tiempos, en paciente ingresados al servicio de Urgencias Adultos en el Hospital General “Dr. Fernando Quiroz G.”, durante el periodo del 1º de marzo de 2010 al 1º de marzo de 2012.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Determinar la prevalencia de las complicaciones de la cirugía intestinal en pacientes con dolor abdominal agudo en un tiempo.
- Determinar la prevalencia de las complicaciones de la cirugía intestinal en pacientes con dolor abdominal agudo en dos tiempos.
- Identificar la relación de los factores de riesgo con la morbimortalidad de los pacientes.
- Identificar la correlación de la atención medico nutricional prequirúrgica con un mejor resultado.

MATERIAL Y METODOS

El universo de la población a estudiar se encontraba constituido por todos aquellos pacientes mayores de 18 años, fuera del periodo de gestación, que ingresaron al servicio de Urgencias Adultos del Hospital General “Dr. Fernando Quiróz G.” con el

diagnóstico de abdomen agudo y que fueron tratados quirúrgicamente en ese internamiento. Esto, solo dentro del periodo del 1° de marzo de 2010 a 1° de marzo de 2012. Se excluyeron a aquellos pacientes que contaban con diagnósticos de abdomen agudo de origen diferente al intestinal y también a los que fueron diagnosticados con perforación de visera hueca, sépsis abdominal, apendicitis y todo aquel diagnóstico que requiriera de laparotomía exploratoria inminente o urgente.

Se revisaron los expedientes clínicos de los pacientes incluidos para ser analizados los siguientes datos: edad, sexo, enfermedades asociadas (factores de riesgo; diabetes, cardiovasculares y dislipidemia), diagnóstico de urgencias, cirugía programada, cirugía realizada, tiempo quirúrgico, reporte histopatológico, días de estancia intrahospitalaria, infección intrahospitalaria, complicaciones postoperatorias (Sépsis abdominal, hemorragia, íleo postquirúrgico, fistula(s), dehiscencia de anastomosis, dehiscencia de herida quirúrgica, estenosis, umbilicación del estoma, necrosis del estoma, hernia paraestomal, hemorragia del estoma, prolapso del estoma, estenosis del estoma), rehospitalizaciones y reintervenciones quirúrgicas.

Se consideró morbilidad operatoria a las complicaciones ocurridas en los 30 días después de la cirugía o durante la hospitalización. Se consideró mortalidad operatoria cuando las complicaciones llevaron a la muerte al enfermo en los 30 días después de la última cirugía o en la hospitalización.

Criterios de inclusión.

- Pacientes derechohabientes del I.S.S.S.T.E.
- Pacientes mayores de 18 años.
- Pacientes ingresados al servicio de Urgencias Adultos del Hospital General “Dr. Fernando Quiróz G.” y que ameritaron cirugía intestinal con el diagnóstico de abdomen agudo y que fueron tratados quirúrgicamente en ese internamiento. Sólo dentro del periodo del 1° de marzo de 2010 a 1° de marzo de 2012.

Criterios de exclusión.

- Pacientes no derechohabientes del I.S.S.S.T.E.
- Pacientes menores de 18 años

- Pacientes que requirieron resección intestinal de urgencia por apendicitis, hernias estranguladas, sépsis abdominal, isquemia mesentérica y perforación gastrointestinal libre.
- Pacientes intervenidos quirúrgicamente en un internamiento diferente a su ingreso por el servicio de Urgencias Adultos del Hospital General “Dr. Fernando Quiróz G.”
- Pacientes que ingresaron al Hospital General “Dr. Fernando Quiróz G.” por otro servicio diferente al de Urgencias Adultos.
- Pacientes que ingresaron al Hospital General “Dr. Fernando Quiróz G.” por otro servicio diferente al de Urgencias Adultos.

Criterios de eliminación

- Pacientes que solicitaron alta voluntaria.
- Pacientes con expediente incompleto
- Pacientes en estado de gestación
- Pacientes que continuaron su vigilancia en otra unidad hospitalaria.
- Pacientes que recibieron otro tratamiento diferente a colostomía, ileostomía y/o resección intestinal con anastomosis.

Se realizará un análisis estadístico descriptivo con medidas de tendencia central y posteriormente se utilizará el método de Chi Cuadrada para la comparación entre ambos grupos y se establecerá una diferencia estadísticamente significativa con una P menor de 0.05.

Se utilizará el riesgo relativo para medir el efecto del factor de exposición o factor de riesgo.

RESULTADOS

Se identificaron 617 pacientes con el diagnóstico de dolor abdominal ingresados en el servicio de Urgencias Adultos del Hospital General “Dr. Fernando Quiroz Gutierrez” en el periodo del 1ro de marzo del 2010 al 1ro de marzo del 2012. Sin embargo, solo 15 pacientes (2.4%) fueron diagnosticados como abdomen agudo

no complicado (sin perforación intestinal, sépsis abdominal o alguna patología que requiera de laparotomía inminente). En el cuadro 1 se enumeran las causas de dolor abdominal. La causa mas frecuente fue colecistitis crónica litiásica (42%).

Cuadro 1. Diagnósticos de dolor abdominal en Urgencias Adultos del Hospital General “Dr. Fernando Quiroz Gutierrez” del 1ro de marzo del 2010 a 2012.

Diagnósticos	Pacientes	Porcentaje
CCL	267	43%
Apendicitis	190	30%
Hernia	35	5.70%
STDA	32	5%
Desconocido	24	3.90%
Pancreatitis	21	3.40%
Cáncer (anexo 1)	16	2.60%
PIC	7	1%
PAF	5	0.80%
Úlcera péptica perforada	3	0.50%
OI Tx Médico	3	“
Enf. diverticular tx medico	3	“
Peritonitis secundaria	2	0.30%
DM2	2	“
Fístula biliar	1	0.16%
Granuloma de pared	1	“
Banda gástrica desplazada	1	“
Vólvulo	1	“
Absceso hepático	1	“
Perforación intestinal por Tenchoff	1	“
Absceso de pared	1	“
Total	617	100%

*Abreviaturas del cuadro; CCL colecistitis crónica litiásica, STDA sangrado de tubo digestivo alto, PIC por instrumento cortante, PAF por arma de fuego, OI Tx Médico oclusión intestinal con tratamiento médico, DM2 diabetes mellitus tipo 2.

Se incluyeron 11 pacientes (73.3%) con cirugía de un tiempo (grupo 1) y 4 pacientes (26.7%) con cirugía de dos tiempos (grupo 2) (Anexo 8). Hubo 9 mujeres (60%) y 6 hombres (40%, $p=0.0001$). La edad promedio fue de 64.8 años con un rango de 45-86 años. La causa mas frecuente de dolor abdominal de los pacientes ingresados a este estudio (cuadro 2) fue la de diverticulitis (46.7%).

Cuadro 2. Diagnósticos de dolor abdominal en los pacientes incluidos en el estudio.

Diagnóstico	Pacientes	Porcentaje
Oclusión intestinal por bridas	5	33.30%
Cáncer de colon sigmoides	1	6.70%
Enfermedad diverticular	7	46.70%
CUCI	1	6.70%
Hernia ventral encarcerada	1	6.70%
Total	15	100%

*Abreviaturas del cuadro; CUCI colitis ulcerativa crónica inespecífica.

Las enfermedades asociadas se enumeran a continuación; siendo la mas frecuente la hipertensión arterial sistémica en 10 paciente (66.7%), seguida de diabetes mellitus tipo 2 en 4 pacientes (26.7%) y tabaquismo en 2 pacientes (13.3%). Además de infarto agudo al miocardio, enfermedad diverticular, arritmia cardiaca, dislipidemia y asma, que también se presentaron en los dos grupos de estudio de forma similar. En el cuadro 3 se enumeran las enfermedades asociadas a los pacientes de esta serie, por grupo.

Cuadro 3. Enfermedades asociadas.

Enfermedad	Grupo 1	Grupo 2
Hipertensión arterial	8	2
Diabetes mellitus	3	1
Tabaquismo	2	0
Infarto al miocardio	1	0
Enfermedad diverticular	1	0
Arritmia cardiaca	1	0
Dislipidemia	1	0
Asma	0	1

*Un paciente puede tener mas de una enfermedad asociada.

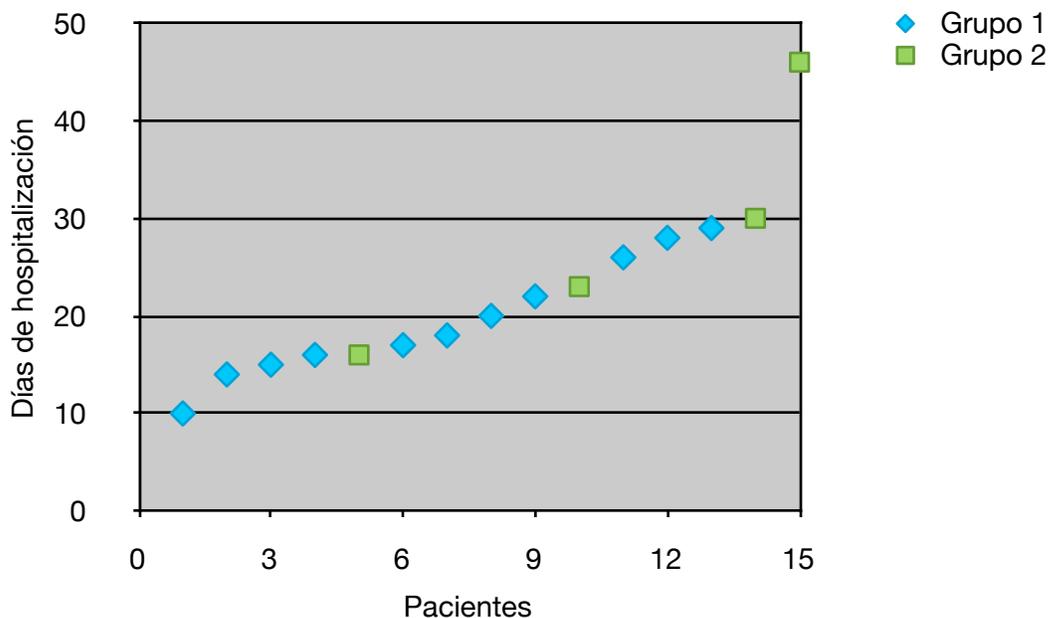
Dentro del grupo 1 (cirugía de un tiempo) se realizaron 9 procedimientos diferentes, los cuales se enumeran a continuación; Entero entero anastomosis termino terminal (6 pacientes, 54.5%), resección intestinal de ileon (4 pacientes,

36.3%), hemicolectomía izquierda y colo recto anastomosis termino lateral (3 pacientes por cada uno, 27.3%), entero entero anastomosis termino lateral, adherensioilsis, sigmoidectomía, resección anterior baja y plastía de pared (1 paciente por cada uno, 9%). Con un total de 24 procedimientos o maniobras quirúrgicas.

En el grupo 2 (cirugía de dos tiempos) se realizaron 9 procedimientos diferentes que se enumeran a continuación: bolsa de Hartman e ileostomía (3 pacientes cada uno, 75%), resección intestinal de ileon, sigmoidectomía, colectomía total, colostomía, fístula mucosa (1 paciente cada uno, 25%). Con un total de 12 procedimientos o maniobras quirúrgicas. Existe una diferencia del 50% mas procedimiento quirúrgicos en el grupo 1 que el 2.

Los días de hospitalización promedio fueron de 22 días, con un rango de 10-46 días. Siendo el promedio de días de hospitalización para el grupo 1 de 19.54 días y del grupo 2 de 28.75 días, con una diferencia de 9.21 días de estancia hospitalaria entre los dos grupos. En la figura 1 se presenta la gráfica de dispersión en la que se observa que los pacientes del grupo 1 tienen una estancia hospitalaria promedio menor a 20 días y en el grupo 2, mayor a 25 días .

Figura 1. Días de estancia hospitalaria por paciente y por grupo.



A 9 pacientes (60%, $p=0.0472$) se les administro nutrición parenteral total, de los cuales 8 (72.7%) corresponden al grupo 1 y uno (9%) al grupo 2. No se reporta mortalidad con manejo nutricional en el grupo 1, sin embargo, se identificó un

100% de mortalidad en el grupo 2 sin la administración de nutrición parenteral total.

El promedio de tiempo quirúrgico fue de 243 minutos, con una diferencia de 47.6 minutos entre el grupo 1 y el 2, siendo 230 y 277.5 minutos promedio para cada grupo respectivamente. Con un rango de 120-390 minutos en los dos grupos.

Cinco pacientes presentaron 14 complicaciones postoperatorias, lo que representa el 45.5.% de la prevalencia general de las complicaciones. En particular, una complicación (9%) se presentó en el grupo 1 y 4 (325%) en el grupo 2 ($p=0.0073$). En promedio se presentaron 0.09 y 3.25 complicaciones por paciente en el grupo 1 y 2, respectivamente. La complicación que más frecuentemente se presentó fue la dehiscencia de la herida quirúrgica (4 pacientes, 26.7%), seguida de hemorragia del estoma (2 pacientes, 13.3%), necrosis del estoma (2 pacientes, 13.3%) e íleo postoperatorio (2 pacientes, 13.3%). (Anexo 6 y 7). En el cuadro 4 se enumeran las principales complicaciones postoperatorias por grupo y por género. En la figura 2 se muestran una gráfica representativa de los dos grupos estudiados y las complicaciones que presentaron cada uno.

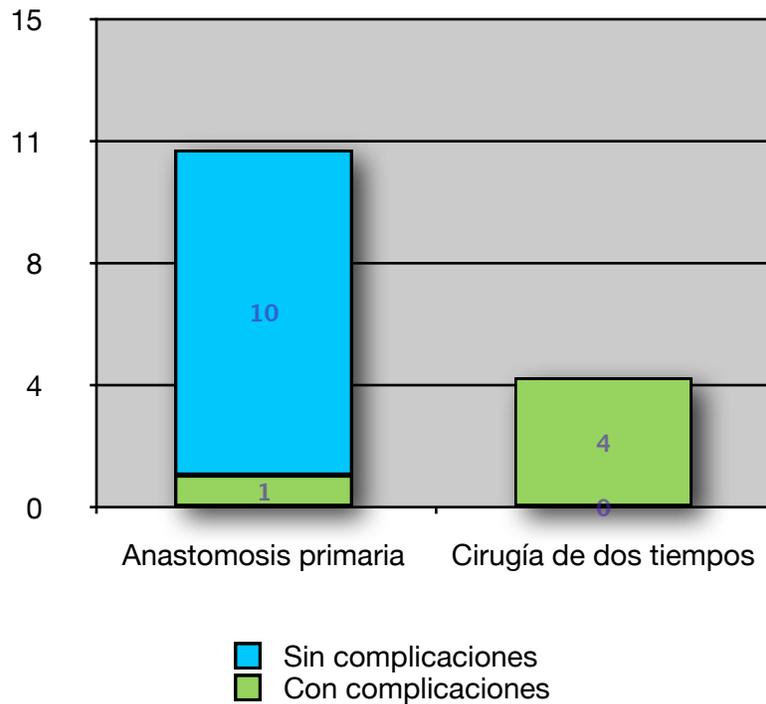
Cuadro 4. Complicaciones postoperatorias por grupo y género.

	Total	Grupo 1 (n=11) Anastomosis	Grupo 2 (n=4) Estoma
Complicados	5	1	4
Hombres	6		4
Mujeres	9	1	
Sepsis	1		1
Hemorragia	0		
Ileo	2		2
Fístula	1		1
Dehiscencia anast	0		
Dehiscencia hx	4	1	3
Estenosis	0		
Umbilicación	1		1
Necrosis del estoma	2		2
Hernia paraestomal	0		
Hemorragia de estoma	2		2
Prolapso	1		1
Estenosis del estoma	0		
Total	14	1	13

*Un paciente puede tener mas de una complicación postoperatoria.

** Se consideró un intervalo de confianza de 95%, $p=0.0073$

Figura 2. Grupo 1 y 2 vs complicaciones .



*Se consideró un intervalo de confianza del 95%, $p=0.0073$.

Cuatro pacientes requirieron de reintervenciones quirúrgicas (26.7%), de las cuales una reintervención (9%) se presentó en el grupo 1 y 3 (75%) en el grupo 2. Dos de ellas corresponden a lavado quirúrgico por sépsis abdominal y dos a remodelación del estoma; un lavado quirúrgico corresponde a un paciente del grupo 1 y el resto de las reintervenciones para el grupo 2. Un solo paciente requirió de rehospitalización (grupo 2) por deshidratación y desequilibrio hidroelectrolítico relacionado a ileostomía de alto gasto (Anexo 8).

La mortalidad general fue de 6.7%, por grupo fue de 0% y 25% (un paciente) del grupo 1 y 2, respectivamente. La causa de muerte se atribuye a choque séptico secundario a sépsis abdominal, el paciente contaba con el diagnóstico de ingreso de oclusión intestinal. Posteriormente fue relacionado a una hernia ventral encarcerada que fue sometida a resección intestinal, ileostomía y fístula mucosa.

En el cuadro 4 se presentan las diferencias encontradas al analizar a todos los pacientes, tanto de cirugía de un tiempo como cirugía de dos tiempos. Estos resultados sugieren que la cirugía de un tiempo es un procedimiento más adecuado, con menor prevalencia de complicaciones y mortalidad.

CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN

En esta serie se observó la gran incidencia de casos de dolor abdominal a la sala de urgencias de nuestro hospital, con un elevado número de casos atribuidos a litiasis vesicular, apendicitis y patologías relacionadas a hernias diversas. En el caso particular de la serie de pacientes a la cual nos enfocamos, fue evidente que el diagnóstico de ingreso al servicio de atención inicial era apenas una pista para iniciar la ardua tarea de investigar la causa precisa del dolor abdominal de los pacientes. Muchas veces el criterio del cirujano fue el de explorar al paciente con un aparente abdomen agudo, que además ameritaba cirugía de urgencia por las características del cuadro clínico que presentaba el paciente. Mas sin embargo, es de notar, que los diagnósticos finales o de egreso no difieren en los dos grupos comparados.

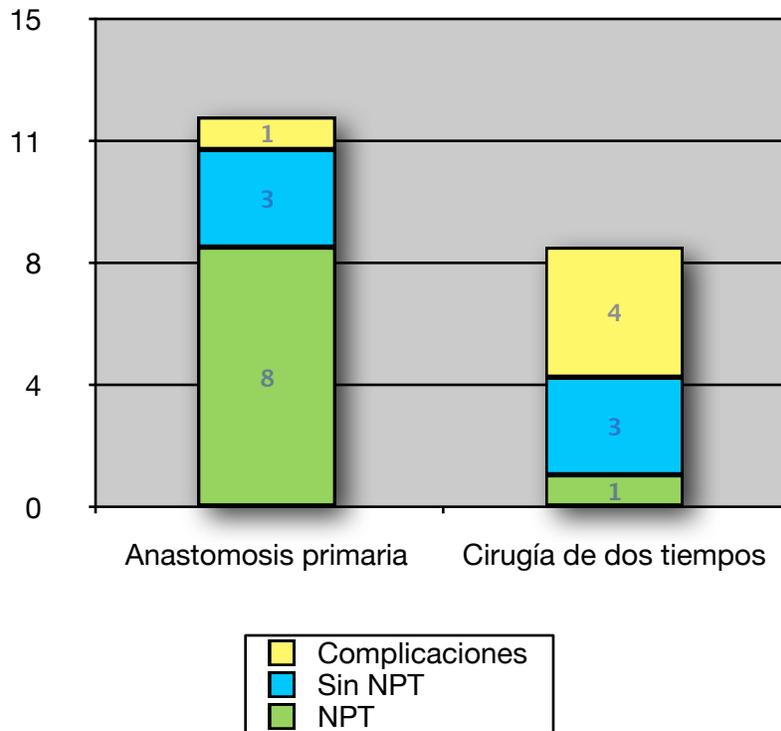
Con esto pretendemos hacer una pausa, llamar la atención de nuestros colegas cirujanos y sugerir la posibilidad de no tomar una decisión quirúrgica apresurada en un paciente con dolor abdominal que se encuentra estable hemodinamicamente, sin datos de sépsis ni perforación intestinal. Se ha demostrado que son más las complicaciones que se presentan en una cirugía que pretende resolver un problema aparentemente agudo, con la formación de estomas y la serie de posibles complicaciones que de estos puedan surgir. La posibilidad de complicaciones aumenta hasta 3 veces más en pacientes ostomizados, además de las implicaciones medico-quirúrgicas, psicológicas, laborales, sociales y económicas que esto conlleva.

Con respecto al tiempo quirúrgico y las reintervenciones quirúrgicas, nos queda claro que siempre cave la posibilidad de presentar complicaciones transoperatorias que alarguen el tiempo de cirugía. Mas sin embargo, a pesar de que la cirugía de urgencia pretende resolver el problema agudo que atañe al paciente, este estudio demostró que el tiempo quirúrgico que implica una cirugía de este tipo es más larga que la cirugía programada, a pesar de que la dificultad técnica de formar un estoma es menor a la de una anastomosis sea cual sea el segmento a restituir. Posiblemente esté relacionado al estado proinflamatorio en el que se encuentran el contenido abdominal, elevando la posibilidad de lesiones advertidas e inadvertidas. Es por esto que una vez más sugerimos que se realicen protocolos adecuados y completos para diagnosticar de la forma más precisa a los pacientes y con ello disminuir su convalecencia.

La nutrición parenteral total, así como la atención médica previa al evento quirúrgico demostraron ser significativos para el buen pronóstico del paciente laparotomizado y que además fue intervenido del aparato digestivo. Aumentan las posibilidades de una adecuada cicatrización, una adecuada respuesta al trauma,

control y limitación del proceso infeccioso, además de estabilizar al paciente metabólicamente e impedir o limitar el hecho de que cuente con historia médica previa que sea un factor de riesgo mas para su buena evolución. Como se demuestra en la figura 3.

Figura 3. Grupo 1 y 2 vs complicaciones y NPT.



Debido al universo de pacientes que se obtuvieron para este estudio, no fue posible determinar la relación de los factores de riesgo con la morbimortalidad de los paciente que fueron sometidos a cirugía intestinal por dolor abdominal en su ingreso a la sala de urgencias. Se requiere de un tamaño de muestra calculado de 78 pacientes (86 ajustado a perdidas) en un modelo de estudio clínico de tipo cohorte o serie de casos y controles.

De la misma forma, siguiendo el modelo de este estudio, se podrían determinar los factores asociados a premorbididad (patología de base, enfermedades previas y complicaciones pre, trans y postquirúrgicas).

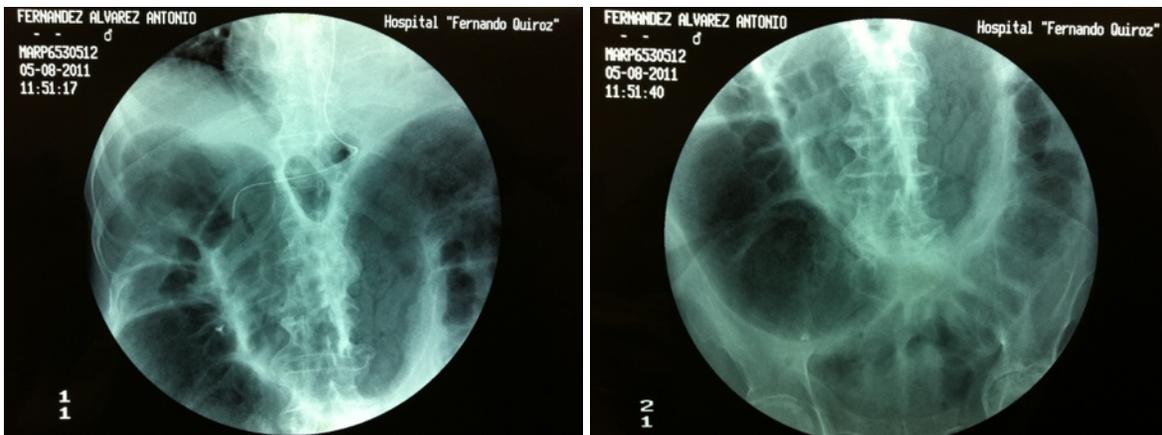
ANEXO 1

I. Abdomen en batea de una paciente con dolor abdominal agudo.

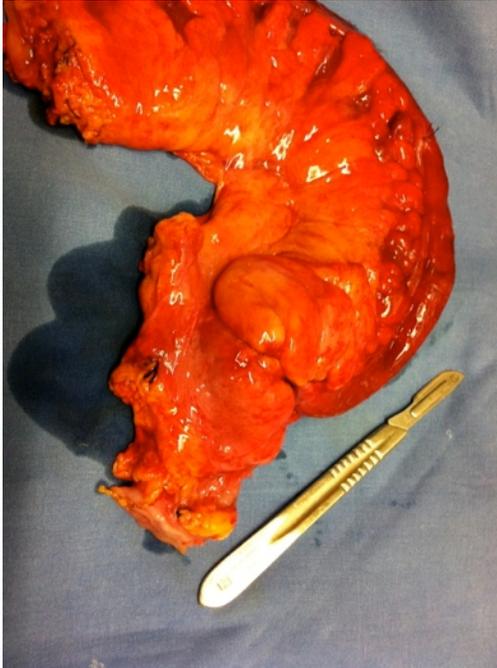


2. Sin datos de perforación intestinal

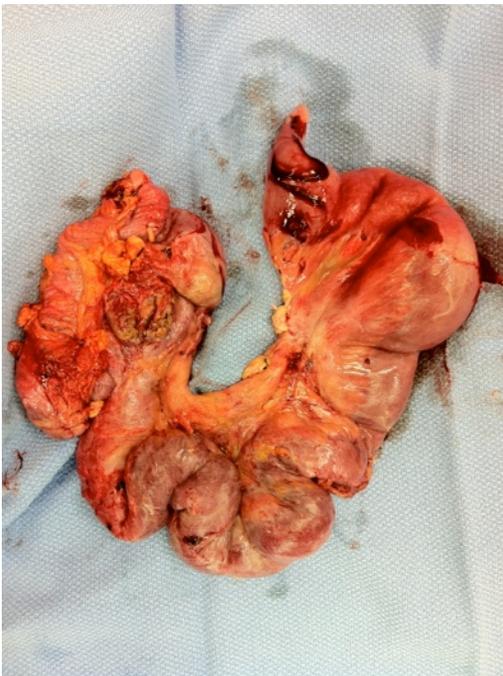
3. Con un aparente vólvulo sigmoide que ocluye el intestino distal.



4. Se programa para cirugía de urgencia encontrando una tumoración circunferencial en colon sigmoide.



5. Cáncer de colon como causa de obstrucción intestinal.



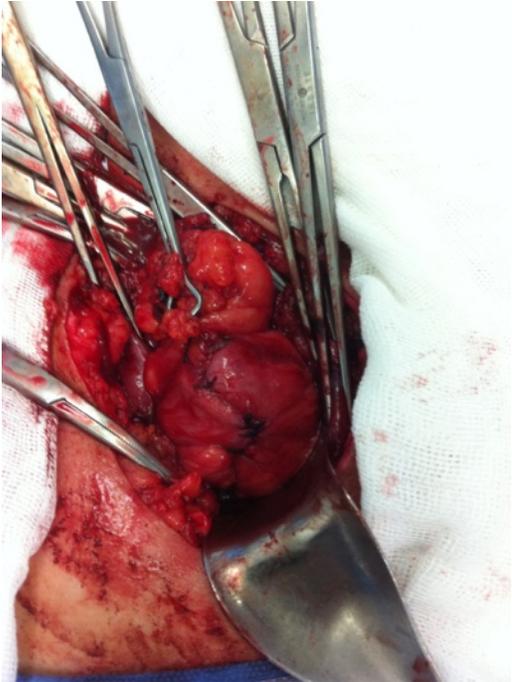
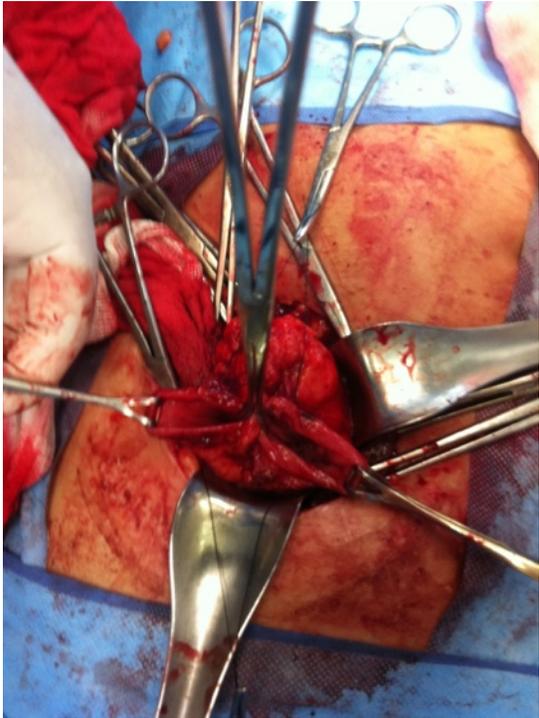
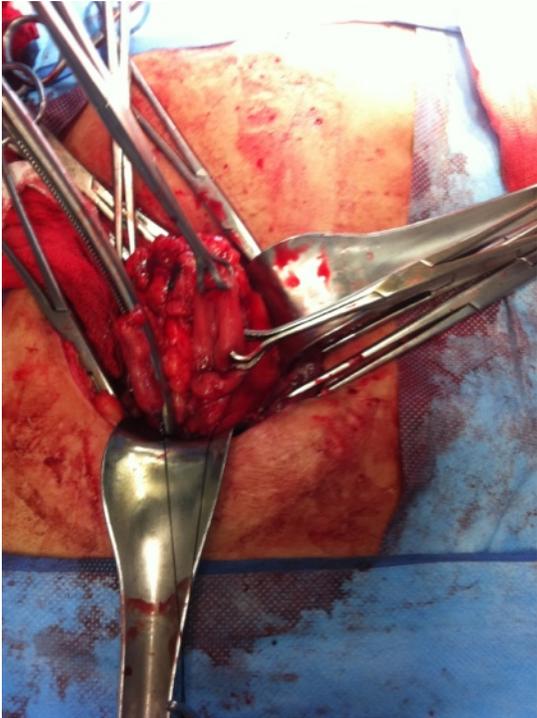
6. Umbilicación del estoma y dehiscencia como complicaciones postoperatorias.



7. Prolapso del estoma e infección y dehiscencia de herida quirúrgica



8. Restitución del transito intestinal de una colostomia en asa.



BIBLIOGRAFÍA

1. Way L.W., Doherty G.M. Current Surgical Diagnosis & Treatment. 11^a ed. México. Mc Graw Hill; 2003. p. 503-16.
2. Souba W.W., Fink M.P., Jurkovich G.J., Kaiser L.R., Pearce W.H., Pemberton J.H., et al. ACS Surgery Principles & Practice 2006. E.U.A. WebMD Professional Publishing; 2006. p. 397-423.
3. A.M.C.G., C.M.C.G. Tratado de Cirugía General. 2^a ed. México. Manual Moderno; 2008.
4. Zinner M.J., Ashley S.W. Maingot, Operaciones Abdominales. 11^a ed. México. Mc Graw Hill; 2008. p. 141-177, 529-45.
5. Brunicardi F.C., et al. Schwartz, Principios de Cirugía, vol. 2. 8^a ed. México. Mc Graw Hill; 2005. p. 1017-117.
6. Zollinger R.M. Jr., Zollinger R.M. Sr. Zollinger, Atlas de Cirugía. 8^a ed. México. Mc Graw Hill; 2003. p. 114-21, 130-57, 170-201.
7. Schuster K.M., Davis K.A., Rosenbaum S.H. Emergency and Urgent Surgery. Med Clin North Am, 2009; 93(5): 1131-48
8. Charúa-Guindic L., Benavides-León C.J., Villanueva-Herrero J.A., Jiménez Bobadilla B., Abdo-Francis J.M., Hernández-Labra E. Calidad de vida del paciente ostomizado. Cir Cir, 2011; 79(2): 149-155.
9. Fernandez de Bustos A., Creu Costas G., Pujol Gebelli J., Vigili Casas N., Pita Mercé A.M. Nutrición precoz por vía oral en el paciente colo-rectal tributaria de cirugía asistida por laparoscopia. Nutr Hosp, 2006; 21(2): 173-8.
10. Riobó P., Sánchez Vilar O., Burgos R., Sanz A. Manejo de a colectomía. Nutr Hosp, 2007; 22(Supl. 2): 135-44.
11. Rafferty J., Shellito P., Hyman N.H., Buie W.D., Standards Committee of the American Society of Colon and Rectal Surgeons. Practice parameters for sigmoid diverticulitis. Dis Colon Rectum, 2006; 49: 939-44.
12. Bretagnol F., Pautrat K., Mor Caroline, Benchellal Z., Hutten N., de Calan L. Emergency laparoscopic management of perforated sigmoid diverticulitis: a promising alternative to more radical procedures. J Am Coll Surg, 2008; 206: 654-7

13. Vergara-Fernández O., Velasco L., Zárate X., Morales-Olivera J.M., Remes J.M., González Q.H., Takahashi-Monroy T. Tratamiento quirúrgico para la enfermedad diverticular de colon. Experiencia en el INCMNSZ. *Rev Invest Clin*, 2006; 58(4): 272-8.
14. Ruiz-Tovar J., Morales-Castiñeiras V., Lobo-Martínez E. Complicaciones postoperatorias de la cirugía colónica. *Cir Cir*, 2010; 78(3): 283-91.
15. Jacobson S. Early postoperative complications in patients with Crohn's disease given and not given preoperative total parenteral nutrition. *Scand J Gastroenterol*, 2012; 47: 170-7.
16. Miccini M., Amore Bonapasta S., Gregori M., Barillari P., Tocchi A. Ghost ileostomy: real and potential advantages. *Am J Surg*, 2010; 200(4): e55-e5.
17. Bravo-Yllán O., García-Osogobio S., Zárate X., Velasco L., Hoyos-Tello C, Takahashi-Monroy T. Morbimortalidad asociada al cierre de ileostomía y colostomía en asa. *Rev Invest Clin*, 2006; 58(6): 555-60
18. Schechter W.P., Hirshberg A., Chang D.S., Harris H.W., Napolitano L.M., Wxener S.D. Dudrick S.J. Enteric fistulas: principles of management. *J Am Coll Surg*, 2009; 209(4): 484-91.
19. Martínez-Ordáz J.L., Luque-de-León E., Suárez-Moreno R.M., Blanco-Benavides R. Fístulas enterocutaneas postoperatorias. *Gac Med Méx*, 2003; 139(2): 144-50.
20. de la Fuente-Lira M., Mendoza V.H., Robledo-Ogazón F., Mier y Díaz J., Martínez-Ordaz J.L., Blanco-Benavides R. Cierre temporal de la pared abdominal con polietileno. *Cir Cir*, 2002; 70: 157-63.
21. Manterola D.C. Estudios observacionales. Los diseños utilizados con mayor frecuencia en investigación clínica. *Rev. Med. Clin. Condes*, 2009; 20(4): 539-48.