

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

=====

**FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES
CENTRO MEDICO NACIONAL "LA RAZA"**

**INCIDENCIA DE COMPLICACIONES POSQUIRURGICAS DE LA CIRUGIA
LAPAROSCOPICA EN EL SERVICIO DE COLOPROCTOLOGIA DEL
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CENTRO MEDICO LA RAZA.**

T E S I S P O S T G R A D O

**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
ESPECIALIDAD EN
COLOPROCTOLOGIA
PRESENTA:**

DR. RICARDO REYES LOO

**ASESOR: Dr. Miguel Blas Franco
Dr. Marco Antonio Pulido Muñoz**

MEXICO D. F. OCTUBRE 2006



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.

DR. JESUS ARENAS OSUNA
Jefe de la División de Educación en Salud.

DR. MARCO ANTONIO PULIDO MUÑOZ
Titular del Curso Universitario de Especialización en Coloproctología.

DR. RICARDO REYES LOO
Medico especialista en formación en Coloproctología.

INDICE.

RESUMEN	1
SUMMARY	2
ANTECEDENTES CIENTIFICOS	3
MATERIAL Y METODOS	9
RESULTADOS	10
DISCUSION	12
CONCLUSIONES	14
BIBLIOGRAFIA	15
ANEXOS	17

RESUMEN

Título: Incidencia de Complicaciones posquirúrgicas de la Cirugía Laparoscópica en el Servicio de Coloproctología del Hospital de Especialidades CMN La Raza.

Objetivo:

Determinar la incidencia de complicaciones posquirúrgicas en la cirugía Laparoscópica.

Material y Métodos:

Diseño: retrospectivo, transversal, descriptivo, observacional abierto en pacientes

Operados por Cirugía Laparoscópica en el servicio de Coloproctología del HE CMN

RAZA, del 01 Marzo 2005 al 30 Mayo del 2006, del expediente clínico se registró

Edad, sexo y morbilidad.

Análisis estadístico: Estadística descriptiva.

Resultados:

Se operaron 34 sujetos por cirugía Laparoscópica, se excluyeron 2, 14 hombres y 18

Mujeres. El promedio de edad 50.8^a. Las Complicaciones posquirúrgicas se observaron

En 5 pacientes (15%), 2 desarrollaron Hernia Incisional, uno infección de la herida

Quirúrgica, otro íleo prolongado y el restante Fuga Anastomótica.

Conclusiones:

La Incidencia de Complicaciones posquirúrgicas en el servicio coloproctología del HE

CMN LA RAZA es 15%, donde las principales complicaciones son la Hernia

Incisional.

Palabras clave: Cirugía, Cirugía Laparoscópica, Complicaciones

SUMMARY

I title: Incidence of Complications posquirúrgicas of the Surgery Laparoscópica in the Service of Coloproctología of the Hospital of Specialties CMN The Raza.

Objective:

Determine the incidence of complications posquirúrgicas in the surgery Laparoscópica.

Material and Methods:

Design: retrospective, traverse, descriptive, observational opened up in patient

Operated by Surgery Laparoscópica in the service of Coloproctología of the CMN

RAZA, of the 01 March 2005 to the 30 May of the 2006, of the clinical file registered

Age, sex and morbilidad.

Statistical analysis: Descriptive statistic.

Results:

34 fellows were operated by surgery Laparoscópica, 2 excluded, 14 men and 18 were

Women. The age average 50.8^a. The Complications posquirúrgicas were observed

In 5 patients (15%), 2 developed Hernia Incisional, one infection of the wound

Surgical, another lingering ileo and the remaining Flight Anastomótica.

Conclusions:

The Incidence of Complications posquirúrgicas in the service coloproctología of the the

HE CMN THE RAZA is 15%, where the main complications are the Hernia

Incisional.

Words key: Surgery, Surgery Laparoscópica, Complications

ANTECEDENTES:

El inicio de la laparoscopia ha marcado un hito en la historia de la cirugía. La aparición de alternativas Laparoscópicas en los procedimientos quirúrgicos ha llegado a desplazar el abordaje convencional. (1)

Originalmente descrita en 1901, la laparoscopia fue utilizada por los Ginecólogos como un abordaje Quirúrgico a lo largo del siglo XX. Su aplicación en Cirugía General se popularizó en 1987 cuando la Primera colecistectomía laparoscópica fue realizada. (2)

Subsecuentemente, los abordajes de mínima invasión han sido utilizados por los cirujanos generales para Una multitud de cirugías abdominales, por que hay una reducción las molestias post-quirúrgicas, una Menor incapacidad del paciente, una estancia intrahospitalaria más corta y un retorno más rápido a sus Actividades laborales. Recientemente los investigadores demostraron los beneficios, la efectividad, la Viabilidad, y la seguridad de los procedimientos laparoscópicos. (2,3)

El abordaje laparoscópico en cirugía colorrectal es de los procedimientos más nuevos en hacer su Aparición en el escenario de la cirugía, la primera resección del colon por vía laparoscópica fue reportada En el mundo por moisés Jacobs y cols., en junio 1990, realizándose una Colectomía derecha por un Vólvulo de ciego, y en 1991 Franklin realizo la primera resección y anastomosis intracorporea completa. A partir de entonces se han realizado procedimientos laparoscópicos para patologías benignas como Enfermedad diverticular, enfermedad de Crohn, colitis ulcerativa crónica, prolapso rectal y para Enfermedades malignas en etapa curativa o en paliación. En enfermedad benigna se aceptó de inmediato En rectopexias, creación y desmantelamiento de estomas; con una reserva en pacientes con diverticulitis y Cáncer; hasta la fecha persiste el vacío en cuanto a las indicaciones y contraindicaciones definitivas del Procedimiento. (1)

La colectomía laparoscópica total se define como aquella en que todos los pasos del procedimiento se Llevan a cabo en forma intracorpórea antes de la extracción del espécimen. (7,11)

Las resecciones asistidas son aquellas en las cuales la movilización, transección revascularización se Completan intracorpóreamente y la anastomosis se lleva a cabo en forma extracorpórea.

Los procedimientos guiados por la técnica laparoscópica son aquellos en los que se moviliza un segmento Particular del colon y su mesenterio, y lo que falta del procedimiento, es decir desvascularización, transección y anastomosis, se efectúa en forma extracorpórea. (7,11)

De cualquier manera, aún se requiere una incisión abdominal o perineal para extraer el espécimen. Se ha informado la extracción a través del recto, dependiendo del segmento colónico y del tamaño de la lesión, Pero conlleva el riesgo de lesión al esfínter anal. (7)

Las ventajas que se han mencionado de la cirugía laparoscópica, son la disminución en el dolor Postoperatorio, el mejor efecto cosmético, la menor pérdida sanguínea y el menor índice de infección en Las heridas, otra muy importante es el regreso más rápido a una vida normal incluyendo trabajo y cuidado Personal. (1,3)

La desventaja más importante es sin duda la curva de aprendizaje que se ha definido como la realización De 35-50 procedimientos, aunque algunos autores la alargan hasta 55-70. (1)

Otra limitante es el precio de la cirugía: el equipo laparoscópico es caro y se incrementan los costos en el Quirófano al tomar más tiempo realizar el procedimiento por laparoscopia. (1,3)

En tercer lugar tenemos la aparición de nuevas complicaciones como son las hernias en los sitios de Colocación de los trocares y la resección de segmentos erróneos de intestino. (1)

La cirugía laparoscópica no es una cirugía nueva, sino más bien una forma nueva de operar, tan diferente Que requiere entrenamiento básico específico para dominarla. Nadie puede pasar por encima de este Requisito, ni siquiera los cirujanos con gran experiencia clínica. (7)

La cirugía laparoscópica intestinal es considerada por muchos un procedimiento quirúrgico complejo. Por Lo tanto un progresivo aprendizaje, mayor esfuerzo y experiencia son necesarios para realizar este tipo De cirugías. La creación de estomas requiere menor experiencia en cirugía laparoscópica intestinal y Quizás se considera como el primer paso inicial. (12)

La cirugía laparoscópica es un procedimiento seguro y efectivo en manos expertas con la ventaja de un Íleo de menor tiempo, tolerancia a la vía oral en menor tiempo al igual que menor estancia hospitalaria, Mínimas complicaciones de heridas y menores complicaciones pulmonares. (13)

Resección colorrectal:

La aplicación de la laparoscopia a la cirugía colorrectal es polémica. La vasculatura extensa, ejecución de Anastomosis, y la resección del tejido hacen del procedimiento técnicamente más exigente. El abordaje laparoscópico, muestra ser técnicamente factible, ha sido mejor recibido para desórdenes colorrectales no Malignos tal como la enfermedad inflamatoria intestinal, diverticulitis, prolapso rectal, y pólipos. (2)

Cirugía Laparoscópica para enfermedad diverticular:

Como el 10% de la población tiene enfermedad diverticular, los pacientes con diverticulitis representan Un desafío para el cirujano incluso en abordaje convencional abierto, por supuesto en las situaciones en Que la cirugía está indicada, como en diverticulitis avanzada o complicada, la cirugía laparoscópica es Una opción útil para manejo de estos pacientes. (1)

En uno de los informes más recientes (Lieberman 1996) comparo 14 laparoscopias contra 14 resecciones Abiertas por enfermedad diverticular, los investigadores informaron una disminución en la pérdida de Sangre (promedio de 312ml vs. de 171 ml.), una reducción en la estancia hospitalaria (9,2 días vs. 6,3 Días), e inicio más temprano de la tolerancia a la VO (promedio de 6,1 días vs. 2,9 días) con los Procedimientos laparoscópicos. (2)

Cirugía Laparoscópica en Cáncer colorrectal:

La enfermedad colorrectal maligna continúa siendo un desafío. La resección intestinal laparoscópica Realizada de forma adecuada técnicamente (con una adecuada linfadenectomía y márgenes distales Proximales y distales adecuados en el espécimen resecado) ha sido descrito en numerosas publicaciones. Una resección oncológica adecuada aparece como técnicamente posible por el cirujano experimentado Que mantiene principios oncológicos estrictos. Sin embargo, se publicaron varios informes preliminares De recurrencias de malignidad en el sitio del puerto en los primeros años de la década de los 90's. (2)

El criterio de selección para pacientes con cáncer aún no se encuentra bien establecido. Existen Estudios que apoyan el uso de la cirugía laparoscópica en pacientes en etapas avanzadas de cáncer de Colon para procedimientos paliativos tal como la formación de estomas. Pero la indicación controvertida Se halla en aquellos pacientes que se encuentran en etapas tempranas de la mencionada enfermedad. De Un 15 a un 20% de los pacientes con cáncer de colon presentará obstrucción intestinal. En el

Establecimiento de la obstrucción, perforación, o cualquier otra situación de emergencia, la cirugía laparoscópica no es recomendable. También la invasión de órganos adyacentes y la presencia de Adhesiones que no permiten una adecuada movilización del colon constituyen una contraindicación. La Mortalidad reportada en los procedimientos abiertos en cáncer de colon para pacientes por encima de los 70 años es de un 4%. Esto ha urgido la realización de estudios comparativos entre estas técnicas para Pacientes de mayor edad, y los resultados muestran una menor mortalidad en el grupo sometido a la Laparoscopia, al igual que una morbilidad similar en pacientes menores de 60 años y mayores de 80 años Cuando fueron sometidos a la colectomía laparoscópica para cáncer colorrectal. (10)

La presencia de comorbidos, más que la edad en sí misma es la que conduce a una mayor mortalidad, de Modo que la edad no constituye una contraindicación. (10)

En el cáncer también se intenta definir cuales son los criterios de inclusión, Adachi establece como Criterio absoluto para la resección de tumores malignos por laparoscopia las lesiones menores de 3 cm e Histológicamente bien diferenciadas. Cirocco ya había sugerido que limitando la cirugía a tumores Pequeños se disminuía el riesgo de implantes y aumentaban las posibilidades de curación. Milson, en el Estudio prospectivo más importante hasta el momento, considera, además del tamaño del tumor, el Segmento colónico afectado y si el procedimiento es electivo o de urgencia. Él considera que se deben Excluir resecciones que involucren colon transverso y descendente así como recto medio por su mayor Dificultad en las resecciones, la visualización del epiplón y de los pediculos vasculares. (1)

Este aspecto no resuelto, disminuye considerablemente la población en la cual se puede realizar Laparoscopia, ya que el 80% de los pacientes con patología colorrectal en México tiene un diagnóstico Preoperatorio de cáncer curable y deben ser operados de manera convencional. (1)

Vignati et reportaron que un 86% de las colonoscopias describe exactamente la localización del tumor. Cuando se practica una Colonoscopia trans-operatoria, la localización se puede marcar con un lazo Interno sobre la serosa del colon. (10)

La tasa de conversión en la colectomía laparoscópica para el cáncer varía desde un 7 hasta un 28% esto se Debe a que la experiencia del cirujano y que ciertos estudios no establecen el concepto de conversión. (10)

Los principales factores predictivos para la conversión son el tamaño del tumor, el peso del paciente (> 90 kg), y la experiencia del cirujano (más de 50 procedimientos); es por eso que la cirugía no se recomienda en pacientes con un índice de masa corporal (IMC) por encima de los > 35 kg/m². En un reciente estudio prospectivo y aleatorio, se observó una tasa de conversión de un 21%, siendo la causa más frecuente la enfermedad avanzada; puesto que todos los cirujanos del estudio pasaron rigurosos estándares de protocolos, el decremento de la tasa de conversión es, por lo tanto, el resultado de un refinado proceso de selección de los pacientes más que de una alteración de las indicaciones oncológicas a partir de las conversiones, una vez que el cirujano ha superado la curva de aprendizaje. (10)

Considerando mucho lo que se ha publicado hasta ahora, vemos que el abordaje laparoscópico es factible y seguro tanto en enfermedad benigna como maligna. Existen aspectos en los que no hay aparente ventaja entre los dos abordajes como son el tamaño de la pieza extraída y el número de ganglios linfáticos resecados. (1)

Tal vez el problema más importante en este momento es el comportamiento a largo plazo de los pacientes con cáncer y la recurrencia en los puertos, aspecto que no es privativo de la laparoscopia ya que en cirugía abierta también existe recurrencia en la herida, como lo publicaron Gunderson y Sosin, quienes encontraron 3.3% de recurrencia después de realizar resecciones curativas en cáncer rectal. Otros autores obtuvieron una frecuencia de 0.69%; estos resultados son comparables a los de la laparoscopia donde se manejan cifras alrededor del 1% en estudios recientes, además, cada vez se informan por cientos más bajos, llegando a ser en los últimos trabajos de 0% a corto plazo. Este hecho es importante porque el 80% de las recurrencias ocurren en el primer año después de la cirugía. (1)

A pesar de que el mejor cuidado de los principios quirúrgicos y oncológicos parece haber intervenido en esta disminución de lesiones en heridas y sitios de inserción de los trócares, aun persiste la sombra de aparición de enfermedad en sitios no utilizados para la extracción de la pieza y en pacientes en quienes se realizó el procedimiento por enfermedad curable, lo que obliga a descartar cualquier papel de la laparoscopia en la aparición de estas lesiones. El abordaje laparoscópico dista aún de ser considerado seguro en casos de cáncer mientras no se sepa como se comportan los pacientes con cáncer a largo plazo y cual es el mecanismo por el que aparece la recurrencia en los puertos. (1)

Y los índices de mortalidad y supervivencia parecen ser semejantes aunque, por supuesto, es necesario esperar los resultados de los estudios prospectivos que se están llevando a cabo; esto en cáncer, ya que en enfermedad benigna se ha demostrado una clara ventaja técnica en la creación de estomas, en rectopexias en la recuperación física y en la sensación de bienestar del paciente. (1)

Cirugía Laparoscópica en cáncer de Recto

La aplicación de la laparoscopia en el tratamiento del cáncer de recto es una cuestión controvertida, a la que todavía no se ha dado una respuesta definitiva. En las últimas 2 décadas, múltiples estudios han demostrado los beneficios de la técnica de la exéresis total del mesorrecto en el tratamiento de los pacientes con un tumor de recto que se encuentran en los tercios medio e inferior. Sin embargo, esta es una técnica compleja y la posibilidad de realizarla de forma correcta por vía laparoscópica aún no está formalmente admitida. (14)

No obstante, son cada vez más los trabajos que demuestran que la exéresis total del mesorrecto por laparoscopia no sólo es técnicamente factible, sino que para algunos resulta incluso más sencilla porque ofrece una mejor visión del plano de disección. Por otra parte, aunque todavía no tengamos resultados a largo plazo de los trabajos prospectivos y aleatorizados en curso. Desde hace unos años van apareciendo series prospectivas con seguimientos prolongados, con resultados de recidiva local y supervivencia superponibles a los obtenidos con cirugía abierta. (14)

Debido a los excelentes resultados demostrados por la cirugía convencional en el tratamiento del cáncer de recto, se debe demostrar la reproducibilidad y la fiabilidad de la cirugía laparoscópica en condiciones normales desde el primer paciente, sin excluir a los enfermos intervenidos durante la curva de aprendizaje si se quiere implementarla como una técnica habitual en nuestros hospitales. (15)

Aunque se trata de una cirugía compleja, independientemente de la vía de abordaje utilizada, consideramos que la tasa de complicaciones intraoperatorias obtenidas (22,5%) es elevada y debe mejorar, sobre todo, solucionando los problemas con el grapado. (15)

Creación de estomas:

En el caso de creación de estomas, por diversas razones la laparoscopia ofrece una de las mayores Ventajas tanto en recuperación como en aspecto estético; al ser el íleon y el sigmoides segmentos muy Móviles facilitan el procedimiento sin necesidad de realizar ningún tipo de disección, por consiguiente, el Tiempo quirúrgico es mucho más corto que en el abordaje convencional; además, el tamaño de la herida Es menor, el dolor y la morbilidad postoperatoria también disminuyen; otra ventaja es que se puede Valorar laparoscópicamente la ubicación y dirección del intestino una vez terminada la operación. (1,4)

La realización de un estoma por laparoscopia es preferible a la técnica abierta cuando se desea realizar Una derivación intestinal. En un estudio realizado por Hollyoak, M. y Lumley, J. donde compararon la Creación de un estoma con técnica abierta y laparoscópica, presentaron un rango de conversión del 5%, el Tiempo de cirugía fue significativamente menor por laparoscopia 54 minutos vs. 72 minutos; el íleo Posquirúrgico se redujo con laparoscopia de 1.6 vs. 2.2 días, y la estancia hospitalaria fue menor. La Mayoría de los pacientes en este estudio eran de edad avanzada, y tenían tumores inoperables, en este Grupo de pacientes de alto riesgo es deseable limitar la morbilidad y mortalidad quirúrgica, ayudar a una Pronta recuperación y alta hospitalaria con el regreso a su hogar. En este estudio concluyeron que la Técnica es segura, y factible de realizar para la mayoría de los pacientes y los resultados fueron Superiores en la cirugía laparoscópica, otorgando mayores beneficios. Las técnicas laparoscópicas evitan Una incisión grande, minimiza el tiempo quirúrgico presenta una rápida recuperación posquirúrgica, con Inicio temprano de la dieta. La cirugía laparoscópica ha demostrado ventajas significantes sobre la cirugía Convencional. (8)

En otro estudio realizado por Schmidbaer, donde realizaron colostomías en asa por laparoscopia en Pacientes con cáncer de ovario, cáncer rectal en estadios avanzados y fístulas rectovaginales no Presentaron complicaciones quirúrgicas, y la recuperación posquirúrgica fue rápida en todos los Pacientes, con funcionalidad de la colostomía en las primeras 24 horas y recuperación de la movilidad al Segundo día. Ellos observaron que el abordaje laparoscópico les permitió seleccionar el sitio de la colostomía y la movilización del colon, causando una mínima manipulación del colon, con una pronta Recuperación posquirúrgica, lo cual puede ser muy beneficioso en este grupo de pacientes con un estado de salud deficiente y una corta esperanza de vida. (9)

No se observaron suficientes datos como para indicar si las colostomías por laparoscopia tienen menor Índice de complicaciones. (8)

La principal ventaja que encontraron con la técnica laparoscópica fue la pronta recuperación, lo cual es de suma importancia en pacientes con corta esperanza de vida. (8)

Manejo laparoscópico de la enfermedad de Crohn:

Por ejemplo, en enfermedad inflamatoria intestinal se ha considerado un procedimiento recomendable e incluso superior en enfermedad de Crohn, tanto en resección intestinal como en la creación de estomas para derivación fecal. (1)

Por el contrario, en colitis ulcerativa los resultados no son tan favorables probablemente por el tipo de procedimientos que se realizan en este padecimiento, como son la colectomía total abdominal o proctocolectomía, cirugías más complicadas, largas y técnicamente más demandantes por lo que no se obtiene los mismos beneficios que en enfermedad de Crohn. (1)

La ileocolectomía laparoscópica puede reducir la estancia hospitalaria y los costos hospitalarios comparada con la cirugía convencional en el tratamiento de la enfermedad de Crohn primaria. (5)

Uso de la Cirugía laparoscópica para lesiones rectales extraperitoneales:

Las lesiones rectales están asociadas con morbilidad y mortalidad significativa. Cinco principios de tratamiento se han desarrollado a partir de la experiencia de las lesiones rectales militares. Los principios de tratamiento de los que se hizo mención son los siguientes: derivación proximal a la lesión, desbridamiento y reparación de la lesión rectal, drenaje presacro y cobertura con antibióticos de amplio espectro. (6)

La localización anatómica de la lesión a tenido gran influencia en el manejo. El protocolo actualmente generalmente aceptado es que todas lesiones intraperitoneales son reparadas de forma primaria. Las lesiones extraperitoneales deben de ser reparadas cuando se encuentran lesiones asociadas de vejiga o vasos ilíacos y su manejo debe incluir una colostomía para derivación fecal. (6)

Pradeep et al, concluyeron que en pacientes con lesiones rectales extraperitoneales aisladas, con Exclusión laparoscópica de lesiones intraperitoneales, el realizar una colostomía derivativa de sigmoides Es una opción factible y segura. (6)

Complicaciones de la Cirugía laparoscópica

Las complicaciones de la laparoscópica son diversas. En un estudio realizado se observó hasta un 20% de Complicaciones en el grupo de cirugía abierta contra un 21% en el grupo de la laparoscopia. Resultados Similares se han reportado por parte de otros autores. Otras complicaciones, tales como el íleo Postoperatorio, la infección de la herida quirúrgica, complicaciones pulmonares, son menos frecuentes en Los pacientes sometidos a la colectomía laparoscópica. La incidencia de fugas anastomósicas es igual Para ambos grupos. En la colectomía convencional, la incidencia de heridas uretrales va desde un 0.7% Hasta un 5.7%, y de un 0.2% hasta un 1% en la colectomía laparoscópica. La hernia en el sitio de entrada Se puede evitar suturando la fascia de los sitios de entrada de 10 mm. (10)

Otras complicaciones reportadas en la cirugía laparoscópica son la infección de la herida, fístulas anastomóticas, obstrucción intestinal, hernia incisional y otros. La obstrucción intestinal es una de las Complicaciones más comunes. La incidencia se reporta del 0.7%-2.7%. La causa más frecuente de Obstrucción intestinal es la hernia en el sitio del trocar, hernia de Richter. (16)

En un estudio brasileño realizado por Fábio Guilherme Campos², donde se incluyó la experiencia de 16 Equipos quirúrgicos brasileños en la cirugía colorrectal laparoscópica en el período de 1992 al 2001, con 1966 pacientes, en el cual 59.5% de los casos se trató patologías benignas, y en el 40.5% de los casos se trató de cáncer colorrectal. En este estudio 796 pacientes fueron manejados por cáncer, con un Seguimiento de 26.5 meses en 660 pacientes, con una recurrencia del 13.8%. Únicamente en tres Pacientes (0.45%) se presentó recurrencia en el sitio del trocar, y uno de los pacientes tenía enfermedad Diseminada. (16)

La incidencia de lesión ureteral varía en la literatura de del 0.2% al 1.0% en la cirugía laparoscópica, en Este estudio brasileño se observó en el 0.6% de los pacientes. (16)

En esta serie brasileña también se presentó un rango de conversión que varió del 0% al 23%, con un Promedio de 10.6%. La conversión fue más común en los cirujanos con poca experiencia. (16)

Más de mitad de las conversiones fueron atribuidas a problemas técnicos (4.2%), adherencias intestinales (1.7%). El cáncer como causa de conversión no fue común, siendo la causa en tan solo el 1.5%, y en el 0.3% de los casos la conversión fue cuando el cirujano considero que no era posible realizar el Procedimiento de acuerdo a los objetivos oncológicos. (16)

En un estudio de 385 pacientes, se observo una incidencia de complicaciones posquirúrgicas (19.5%). Las Complicaciones mas frecuentes fueron infección de la herida en el 5.4%, fugas anastomóticas 2.8%. El Sangrado como complicación posquirúrgica tan sólo se presento en el 0.2% de los casos. Como era de Esperarse, la obstrucción intestinal, hernia incisional y problemas respiratorios se presentaron en menos Del 1%. Afortunadamente la lesión inadvertida de intestino fue registrada en solamente 3 pacientes (0.2%). La mortalidad varió del 0% al 3.2%, con un promedio de 1.6%. (16)

En un estudio de 19 pacientes (1%) presentaron problemas respiratorios, tales como atelectasia, Neumonía, embolia pulmonar y efusión pleural, las ultimas tres ocasionaron la muerte en tres pacientes, Los cuales desarrollaron insuficiencia respiratoria e infección, los 3 pacientes eran mayores de 75ª. (17)

En un estudio de Dennis Hong y cols ³ donde compara la cirugía colorrectal laparoscópica vs. Convencional, con un grupo de 279 pacientes (136 sometidos a cirugía laparoscópica, y 143 a cirugía Abierta), reporta índices de conversión del 10.4%, las principales causas son dificultad para una adecuada Exposición (6.4%), dificultad para movilizar el intestino (2.4%), dificultad para identificar el uréter (1.6%). En este estudio no encontraron diferencia significativa en el tiempo quirúrgico en los pacientes Sometidos a cirugía colorrectal laparoscópica con los sometidos a cirugía abierta. En el mismo estudio Además se presento una lesión esplénica en la cirugía abierta, y no presentaron complicaciones durante el Procedimiento en la cirugía laparoscópica. Las complicaciones posquirúrgicas más frecuentes que Presentaron fueron infección de herida quirúrgica de 4.4% en cirugía laparoscópica (CL) vs. 8.4% en la Cirugía abierta (CA), íleo pos quirúrgico CL 3.7% vs. CA 6.3%, atelectasias CL 0.7% vs. CA 2.1%, fuga Anastomótica 2.2% en CL, vs. 2.1% CA. (18)

La Metástasis del Sitio de Entrada (MSE)

Desde el primer reporte de la MSE efectuado por Dobronte et al en 1978; el estudio más alarmante que a Habido, y que creó una gran preocupación, fue el de Berends donde se reportan tres casos de MSE en 14 Pacientes estudiados, con una tasa de MSE del 21%. Estos datos proporcionaron el motivo principal que Impulsó a efectuar una evaluación controlada, puesto que las tasas de MSE de la Colectomía Laparoscópica para el cáncer de colon en estudios anteriores eran prácticamente inaccesibles. (10)

El primer reporte de la MSE sobre el cáncer de colon se realizó en 1993, después del cual se generó una Gran preocupación acerca de este fenómeno, poniendo en duda los beneficios de la CL en el cáncer Mencionado. Existen varias teorías que se han postulado acerca de la patogénesis de la MSE, y ellas están Basadas en el hecho de que han ocurrido en diferentes escenarios clínicos, incluso en etapas tempranas Del cáncer colorrectal, o en posiciones del trócar de asistencia lateral, muy lejos del sitio de la extracción Del tumor, inclusive en aquellos casos en que no existió una manipulación directa del tumor.

En estudios realizados se observó una tasa de MSE del 0.7%. Actualmente, los estudios prospectivos Realizados por cirujanos experimentados muestran que la tasa de recurrencia en la herida quirúrgica (HQ) Es prácticamente la misma que en el procedimiento abierto. El estudio COST reportó un 0.5% en la CL y Un 0.2% en la cirugía abierta. (10)

Por tal motivo se concluye que la incidencia de la MSE en la CL está cerca de la del procedimiento Abierto, si bien su tasa exacta aún continúa siendo desconocida. La verdad es que la preocupación ha Decaído de manera importante y se debería prestar especial atención a los aspectos técnicos de la CL, Pues ésta es el factor más importante en la generación de la MSE. Las medidas que se han tomado para Hacer decrecer la tasa de las MSE son controvertidas y meramente experimentales, y su efectividad Debería probarse en un estudio al azar (aleatorio) y prospectivo. (10)

MATERIAL Y METODOS:

Objetivo general: Determinar la incidencia de complicaciones posquirúrgicas en la Cirugía Laparoscópica.

Diseño: Se realizo un estudio de tipo retrospectivo, transversal, descriptivo, abierto y Observacional, en el Servicio de Coloproctología del Hospital de Especialidades Centro Medico Nacional La Raza, en el periodo comprendido de 01 Marzo 2005 al 30 Mayo Del 2006. Se reviso el archivo de Coloproctología y se incluyo en el estudio a todos los Pacientes tratados quirúrgicamente por cirugía Laparoscópica y que fueron atendidos En el servicio de Coloproctología; se solicito al archivo clínico de la Unidad los Expedientes clínicos, de ellos se registro la edad, sexo y las complicaciones Posquirúrgicas.

El análisis estadístico de los datos se realizo mediante estadística descriptiva.

RESULTADOS

Se reviso el expediente clínico de 34 pacientes quienes fueron tratados quirúrgicamente Por cirugía Laparoscópica, en el Hospital de Especialidades Centro Medico Nacional La Raza, en un periodo comprendido entre 01 Marzo 2005 al 30 Mayo 2006.

Se excluyo a 2 pacientes porque el expediente clínico se encontró incompleto para los Objetivos de esta revisión o se había depurado prematuramente en el archivo clínico de La unidad.

La muestra fue de 32 pacientes, de ellos, 14 fueron hombres (44%) y 18 pacientes Fueron mujeres (56%). Tabla I

Por lo que se refiere a la edad, encontramos que el promedio de edad fue de 50.8^a, con Un rango de mínima 24^a y una máxima 74^a. Tabla II

Las indicaciones para realizar los procedimientos laparoscópicos fueron Pólipos, Adenocarcinomas, Trauma, Dolicosigmoides, Prolapso rectal, Proctitis, Estenosis, Endometriosis, Angiodisplasias, Fístulas y Otros Tumores.

Los tipos de Cirugías que se realizaron a los 32 pacientes fueron, 12 Colostomías (37%) 4 Polipectomias (13%), 4 Hemicolectomias (13%), 3 Sigmoidectomias (9%), 8 Laparoscopias Diagnosticas (25%) y Un procedimiento de Fryckman (3%). Tabla III.

De los procedimientos realizados por vía Laparoscópica, 31 procedimientos fueron de Forma Electiva (97%) y Un procedimiento fue de Urgencia (3%). Tabla IV.

Las Complicaciones posquirúrgicas se observaron en 5 pacientes (15%), en 2 pacientes Se observo una Hernia Incisional (6%), en otro paciente se observo una Fuga Anastomótica (3%), y por ultimo en los otros 2 pacientes se observo, una Infección de La herida Quirúrgica (3%) y un Íleo posquirúrgico prolongado (3%). Tabla V.

Se reintervino a 2 pacientes complicados (6.2), al pacientes con fuga anastomótica y al Pacientes con Íleo posquirúrgico prolongado. Tabla VI.

El tiempo promedio de seguimiento posquirúrgico fue 4.7 meses, con un Rango de 1 a 6 Meses. Tabla VII.

DISCUSION

La cirugía Laparoscópica ha venido a revolucionar a la cirugía en todas sus áreas, y Cada vez toma más aceptación por los médicos cirujanos. (1)

Originalmente descrita en 1901, la laparoscopia fue utilizada por los Ginecólogos Como un abordaje quirúrgico a lo largo del siglo XX. Su aplicación en Cirugía General Se popularizó en 1987 cuando se realizo la primera Colectectomía Laparoscópica. (2)

El abordaje laparoscópico en cirugía colorrectal es de los procedimientos más nuevos, la Primera resección del colon por vía laparoscópica fue reportada en el mundo por moisés Jacobs y cols., en junio 1990, realizándose una Colectomía derecha por un Vólvulo de Ciego. (1)

Nosotros realizamos un estudio retrospectivo en donde evaluamos la incidencia de Complicaciones Posquirúrgicas de la Cirugía Laparoscópica en nuestro servicio.

Se evaluó a 32 pacientes sometidos a Cirugía laparoscópica, en donde 14 pacientes eran Hombres (44%) y 18 mujeres (56%).

Fueron diversos los procedimientos realizados por Laparoscopia, los cuales incluían Colostomías, Polipectomías, Hemicolectomías, Sigmoidectomías, Laparoscopia Diagnostica y Procedimiento de Fryckman.

La Incidencia de Complicaciones posquirúrgicas se observo en 5 pacientes (15%)

La cual es menor a lo publicado por Clavien y Cols en 2004, la cual es de 21%. (10)

De las Complicaciones presentadas en este estudio, se observó la presencia de 2 Hernias Incisionales, una Fuga Anastomótica, una Infección de la Herida Quirúrgica y un Íleo Posquirúrgico prolongado.

Las Hernias Incisionales observadas, representaron un 6% de Incidencia en las Complicaciones posquirúrgicas, la cual es mayor a la publicada por Clavien y cols, donde reportan una incidencia de 2.7% en sus estudios realizados. (16)

Por otro lado, se presentó solo una fuga anastomótica 3%, la cual presenta índices similares a lo publicado por Fabio Guilherme con una incidencia 2.8%, en un estudio brasileño publicado 2005. (16)

Por último, tuvimos una Infección de la herida Quirúrgica y un Íleo posquirúrgico prolongado, con una incidencia de un 3% respectivamente, donde esta es muy similar a lo observado en los estudios publicados por Dennis Hong y cols, con 4.4% y 3.7% respectivamente. (18)

Observamos que los resultados obtenidos en nuestro estudio son muy similares a los resultados publicados en estudios internacionales, demostrando que nuestra incidencia en complicaciones posquirúrgicas se encuentra en un índice aceptable.

CONCLUSIONES:

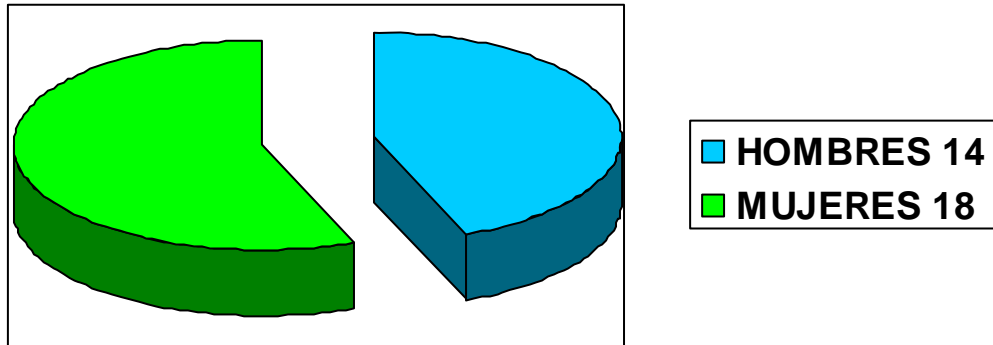
- 1- La Incidencia de Complicaciones posquirúrgicas en el servicio de Coloproctología del Hospital de Especialidades Centro Medico Nacional la Raza **ES DEL 15%**
- 2- Las Complicaciones presentadas en nuestro servicio en la cirugía Laparoscópica son similares a lo publicado en la literatura Internacional.
- 3- La principal complicación posquirúrgica se relaciono con la presencia de Hernias Incisionales con un 6% de incidencia.
- 4- Nuestra Mortalidad fue de 0%

BIBLIOGRAFIA

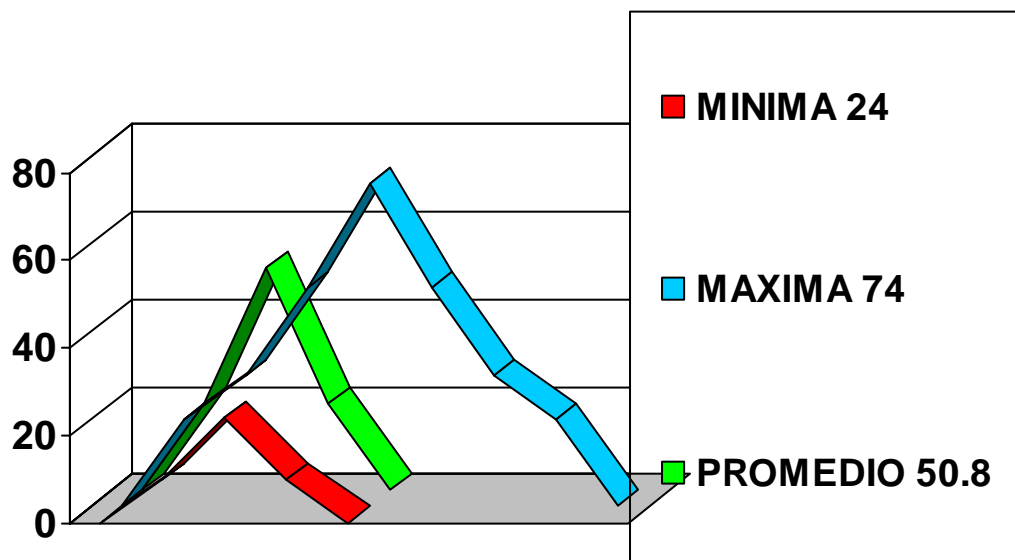
- 1.- Decanini - Terán C, Belmonte – Montes C, Chiapa – Cortés M. **Colorectal surgery through laparoscopy. Analysis Of six cases.** Cir Gral 2000; 22 (2): 143-147.
- 2.- Khaitan J, Leena MD, Holzman, Michael D. **Laparoscopic Advances in General Surgery.** JAMA 2002; 287 (12): 1502-1505.
- 3.- Braga M, Vignali A, Zuliani W, Frasson M, Di Serio C. **Laparoscopic Versus Open Colorectal Surgery Cost-Benefit Analysis in a Single-Center Randomized Trial.** *Annal of Surg* 2005; 242(6):890-896.
- 4.- Decanini C, Belmonte C, Cabello R. **Estomas por Laparoscopia.** Rev. De Gastro de México 2000; 65 (4): 163-165
- 5.- Shore G, Gonzalez - Quintin H, Bondora, A, Vickers S. **Laparoscopic vs Conventional Ileocelectomy for Primary Crohn Disease.** Arch of Surg 2003; 138(1): 76–79
- 6.- Pradeep H, Navsaria, FCS, Roger G, Andrew N. **A New Approach to Extraperitoneal Rectal Injuries: Laparoscopy and Diverting Loop Sigmoid Colostomy.** The J of Trauma 2001; 51 (3): 532-535
- 7.- Cueto J, Weber A. **Cirugía Laparoscópica.** Distrito Federal, México: McGraw-Hill Interamericana; 1997. p. 642-655.
- 8.- Hollyoak M, Lumley J, Stitz R. **Laparoscopic stoma formation for faecal diversion.** British J of Surg 1998; 85 (2): 226-228.
- 9.- Hallfeldt K, Schmidbauer S. **Laparoscopic Loop Colostomy for Advanced Ovarian Cancer, Rectal Cancer and Rectovaginal Fistulas.** Gynecol Oncology 2000; 76: 380-382.
- 10.- Soto-Dávalos A, Baltasar - Jacobs M. **Role of Minimally Invasive Surgery in Colon Cancer: A Review.** Rev Mex Cir Endoscópica 2004; 5 (4): 188-196.

- 11.- Vanderpool D, Westmoreland MV. **Laparoscopically Assisted Colon Surgery**. BUMC Proceedings 2000; 13: 211-212.
- 12.- Eijssbouts QAJ, Sietses C, Berends FJ, Cuesta MA. **Laparoscopic Techniques For Stoma Creation**. Cleveland clinic; Rome, Italy: Pensiero Scientifico; 2001. p. 1-5.
- 13.- Koh DCS, Wong KS, Sim R, Cheong DMO, Foo A. **Laparoscopic- Assisted Colon and Rectal Surgery- Lessons Learn from early Experience**. Ann Acad Med Singapore 2005; 34 (3): 223-228.
- 14.- Héctor-Ortiz MAC, Oteiza F, Armendáriz P. **Introducción de la Laparoscopia en el Tratamiento del Cáncer de Recto en una unidad de Coloproctología**. Cir Esp 2006; 79 (3): 160-166.
- 15.- Arteaga-González I, Lòpez-Tomasetti E, Martín-Malagòn A, Hermògenes-Díaz L, Carrillo Pallares A. **Implementación de la Cirugía del Cáncer de Recto por Laparoscopia**. Cir. Esp 2006; 79 (3): 154-159.
- 16.- Nagata K, Tanaka J, Et. **Internal hernia through the mesenteric opening after laparoscopy-assisted transverse colectomy**. Surg Laparosc Endosc Percutan Tech 2005; 15 (3): 177-179.
- 17.- Campos G. **Implications and conversions in laparoscopic colorectal surgery**. Surg Laparosc endosc Percutan Tech, 2003; 13 (3): 173-179.
- 18.- Hong D., Lewis M., Tabet J., Anvari M. **Prospective comparison of laparoscopic versus open resection for benign colorectal disease**. Surg Laparosc endosc Percutan Tech 2002; 12 (4): 238-242.

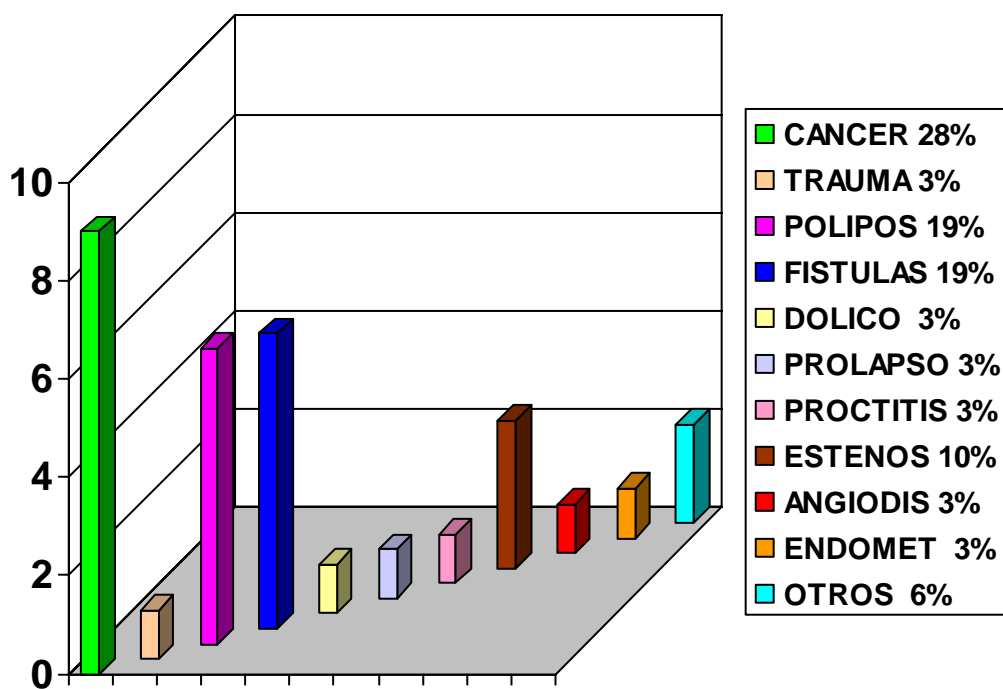
DISTRIBUCION POR SEXO



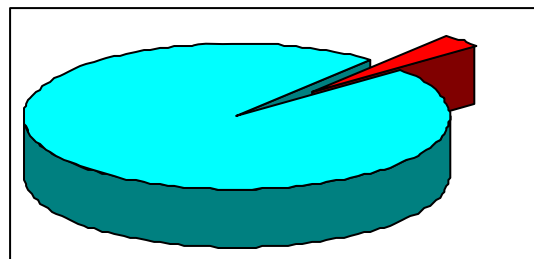
DISTRIBUCION POR EDAD



DISTRIBUCION POR CAUSA



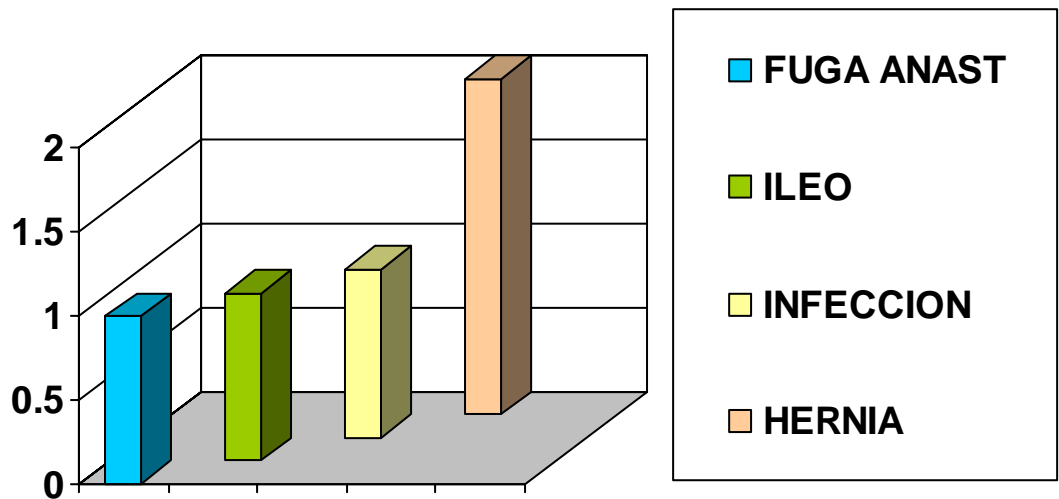
DISTRIBUCION POR TIPO CIRUGIA



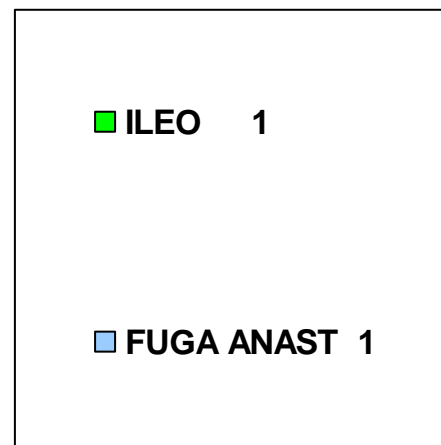
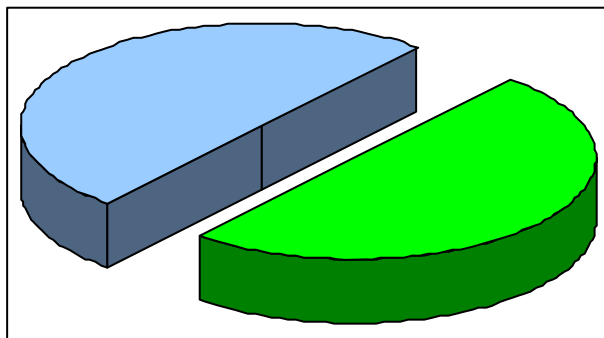
■ ELECTIVA 31

■ URGENCIA 1

DISTRIBUCION DE ACUERDO AL TIPO COMPLICACIONES



PACIENTES REINTERVENIDOS QUIRURGICAMENTE



SEGUIMIENTO POSOPERATORIO

