

11209
81
31



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

**FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
THE AMERICAN BRITISH COWDRAY HOSPITAL**

**COLECISTECTOMIA POR
LAPAROSCOPIA EN PROGRAMAS
DE RESIDENCIA UNIVERSITARIA**

**TESIS RECEPCIONAL DE POSTGRADO
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:**

**ESPECIALISTA EN:
CIRUGIA GENERAL**

**P R E S E N T A :
DR. GERARDO RICARDO VEGA CHAVAJE**

ASESOR DE TESIS: DR. JORGE ORTIZ DE LA PEÑA.



**TESIS CON EXICO D. F.
FALLA DE ORICEN**

1997



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

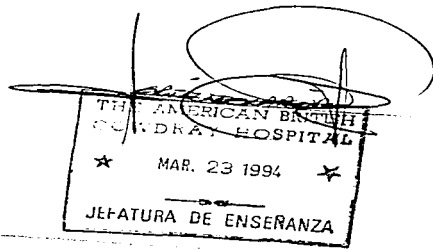
DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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.



[Handwritten signature]



Quiero dedicar este trabajo a mi MADRE quien con gran amor y comprensión inculco en mí los principios y valores mas importantes para mi formación como persona

A mi amada ESPOSA quien con su ayuda, confianza y amor, supo vencer todos los obstaculos durante mi residencia, dandome todo su apoyo cuando mas lo necesité.

A mi pequeña Hija que con sus cariños y travesuras siempre endulzaron las situaciones mas amargas y me sirvieron de estímulo para no claudicar y seguir adelante.

A ellas solo quiero decirles: MUCHAS GRACIAS//.

A mi abuelito RICARDO quiero decirle que lo quiero mucho y que ojala pueda ser yo tan fuerte como el, que siempre admiré de el su honestidad y su integridad ante la vida.

A mi abuelita Manuelita, a ti tambien te--- quiero decir que te quiero mucho y que la ternura que siempre nos has dado a mis hermanos y a mi será la guía para cuidar de --- mis pacientes.

A mis hermanos MAURICIO, RAFAEL Y SILVIA a ustedes les quiero decir que pocas personas pueden estar tan orgullosos de tener hermanos como ustedes.

A MIS QUERIDOS MAESTROS;

Dr. JORGE ORTIZ DE LA PEÑA RODRIGUEZ.

Dr. LEOPOLDO GUZMAN NAVARRO.

Dr. JORGE CERVANTES CASTRO.

Dr. EFREN TRUJILLO ESCOBAR.

Quiero agradecerles todos los momentos que se tomaron para enseñarme el arte de la cirugía y la vida profesional y decirles que este --- aprendiz de cirujano siempre los recordara con cariño y respeto.

A mi TIO Dr. NICOLAS CHAVAJE MARQUINA, quiero que sepas que siempre te he admirado por esa calidad humana que tu tienes y que nunca olvi dare todo el apoyo y la confianza que depositaste en mi.

A mis compañeros residentes por el placer de haberlos conocido y darme su amistad.

A mis pacientes solo les dire MUCHAS GRACIAS

INDICE

INTRODUCCION	1
OBJETIVO	7
MATERIAL Y METODOS	8
RESULTADOS	12
CONCLUSIONES	15
BIBLIOGRAFIA	18
CUADROS Y FIGURAS	20

INTRODUCCION; El 15 de julio de 1882 el Dr. Carl Johann August Langenbuch efectuó la primera colecistectomía en humano con éxito en el Hospital Lazarus Krankenhaus en Berlín, este procedimiento se le practico a un hombre de 43 años que presentaba varios años de evolución con colicos vesiculares, ictericia y pérdida de peso; en su preparación preoperatoria el paciente fue purgado durante cinco días, sufriendo de colicos muy intensos dos veces al día; durante la operación se encontró una vesícula biliar muy inflamada y con dos litos de colesterol de mediano tamaño. Al día siguiente de la operación, el paciente se encontraba fumando y manifestando hambre intensa, siéndole permitida la vía oral ese mismo día, así mismo el paciente tuvo autorización para la ambulación al 12/o día del postoperatorio, siendo egresado del Hospital siete semanas después el 7 de septiembre de 1882.

Con esta breve reseña podemos ver que se encuentran muy lejos los días que estos intrepidos cirujanos y sus estoicos pacientes tenían que ser sometidos a procedimientos con altos índices de mortalidad.

Sería muy interesante saber que comentarios nos daría el Dr. Langenbuch, al conocer este novedoso abordaje que ha venido a desbancar - al tradicional que se mantuvo por poco más de un siglo como el "Gold Standard" para resolver los problemas de la patología de la vesícula biliar.

Es en el continente Europeo donde nace y progresa la Colectomía por vía laparoscópica y es al Dr. Mouret a quien se le da el reconocimiento oficial de realizar la primera cirugía de este tipo. con éxito en humanos, en forma simultánea otros pioneros y -- actuales pilares de la Cirugía de Invasión Mínima en distintas partes del mundo inician sus series y las reportan; manifestando una serie de condiciones especiales para la realización de este nuevo -- abordaje.

De este modo se establecen las indicaciones para realizar la colectomía por laparoscopia las cuales serían inicialmente las siguientes; Colelitiasis, Polipos o tabiques en vesícula, Coleste--rolosis y Colectistitis alitiásica.

Como se puede observar ningun proceso agudo se considero como indicacion para someter a este nuevo abordaje a pacientes con patología vesicular y las contraindicaciones fuerón divididas en dos grupos; las relativas y el grupo de las absolutas, de tal forma que al grupo de las relativas correspondian los siguientes procesos Colecistitis aguda, Operaciones previas en abdomen superior, alteraciones mininas de la coagulacion y la Coledocolitiasis. Y en el --- parrafo de las contraindicaciones absolutas se abarcaba lo siguiente; Colangitis, Picolecisto, Colecistitis enfisematosa, pancreatitis grave, peritonitis generalizada, Hipertension Portal, Embarazo-Obesidad, Coagulopatfas, pacientes de edades avanzadas y pediátricas, todo esto mundo hacían muy limitada la Colecistectomia laparoscópica, en el año de 1990, pero actualmente con la experiencia que ha obtenido en todo el mundo la contraindicaciones actuales se encuentran limitadas solamente a las cardiopatías valvulares y sin duda alguna a la habilidad y destreza de los cirujanos para resolver estos viejos problemas por la vía de la Invasión Mínima.

Es el foro de la reunión anual del Colegio Americano de Cirujanos en el año de 1989 donde se da a conocer a todo el mundo sobre las enormes ventajas que ofrece la vía laparoscópica -- sobre el abordaje tradicional y siendo precisamente en el año de -- 1989 cuando se publica el trabajo de McSherry en donde se considera al viejo abordaje como el de elección para el tratamiento definitivo de la vesícula biliar y sus ductos. Iniciándose una gran controversia, que actualmente está plenamente establecida que el método -- para el abordaje de la patología vesicular es la colecistectomía -- por laparoscopia.

Cabe hacer mención de los trabajos del Dr. Adolfo Kleiman que al realizar su tesis recepcional para cirugía desarrolló su trabajo en colecistectomía laparoscópica en ovejas en el año de 1987 y en 1988 en cadáveres humanos y tomando en cuenta la falta de apoyo tecnológico y moral sus resultados no tuvieron el impacto que debieron tener ya que fueron prácticamente simultáneos con los de -- Mouret, Dubois, Reddick, Olsen, etc.

Siendo nuestro país que presenta un importante desarrollo en todos los campos actualmente, la Cirugía no podía quedarse relegada y nuestro ámbito nacional se introduce al universo de la Cirugía - Invasión Mínima el 29 de junio de 1990, cuando el Dr. Leopoldo Gu-tierrez y sus colaboradores realizan la primera colecistectomía por laparoscopia en las instalaciones del Hospital General de Zona#8 -- del Instituto Mexicano del Seguro Social. Siendo el American Bri-tish Cowdray Hospital una institución de vanguardia y queriendo -- mantener la excelencia en atención es la primera institución en --- realizar un curso con profesorado extranjero y adquirir la unidad - de cirugía laparoscópica en agosto de 1990, todo esto a iniciativa- del Dr. Jorge Solís Manjarrez y realizando la 1/a cirugía de este- tipo el Dr. Leopoldo Guzmán Navarro el 10 de agosto de 1990 a una - paciente de la Beneficiencia Británico-Mexicana(BRIMEX). También es la primera institución que forma un comité de cirugía laparoscópica- el cual establece una serie de requisitos a su base de médicos ad- critos al servicio de cirugía , los cuales fueron los siguientes: Capacidad reconocida en cirugía de vesícula y vías biliares y tra- tamiento de sus complicaciones, Competencia en técnicas de laparos

copía, dos cursos de colecistectomía laparoscópica, supervisión en los tres primeros casos por un cirujano con experiencia en colecistectomía laparoscópica y un curso de cirugía con rayo laser.

Con todo lo anterior que tomaba la atención del mundo y al conseguir una experiencia de mas de 1000 colecistectomías por laparoscopia en donde se obtiene un índice de morbilidad de 5.2% y una mortalidad de 0.39% coloca al hospital A.B.C. como una institución de vanguardia en nuestro país y en america latina, siendo también la primera institución en México en otorgar este tipo de entrenamiento a sus medicos residentes en formación del programa de cirugía general, además del adiestramiento en la cirugía tradicional de la vesícula biliar y sus conductos biliares manteniendo la atención en un capítulo de gran importancia para la formación de un cirujano

OBJETIVO: Demostrar que los procedimientos de Cirugía de Invasión mínima pueden ser desarrollados durante los programas universitarios quirúrgicos por residentes en formación. Estos nuevos abordajes de patología tan ampliamente conocida deben motivar a los encargados de enseñar las técnicas y destrezas en procedimientos básicos y avanzados y permitir que los residentes los puedan ejecutar para alcanzar los índices de seguridad y efectividad como resultado de un cuidadoso entrenamiento en cirugía tradicional como laparoscópica.

MATERIAL Y METODOS; Se realizó un análisis retrospectivo, longitudinal y descriptivo de los pacientes a quienes se les practicó colecistectomía por laparoscopia efectuada por médicos residentes de -- cirugía general del Hospital American British Cowdray, se tomó toda la información de los archivos del quirófano, hospital y los expedientes de la consulta externa de la beneficiencia (BRIMEX).

Este grupo de residentes fue sometido al siguiente programa -- de entrenamiento antes de realizar un procedimiento por vía laparoscopia y este entrenamiento consistió en el siguiente programa;

- a) 85 procedimientos como hombre/cámara.
- b) 40 procedimientos como primer ayudante.
- c) 2 cursos teórico-práctico-clínico en colecistectomía por laparoscopia en animales.

Además de que cada cirugía fue siempre supervisada por un asesor con una experiencia mínima de 30 colecistectomías por laparoscopia en humanos.

Se debe mencionar que este grupo de medicos residentes tuvieron una curva de aprendizaje de 604 colecistectomias por vía laparoscópica, que correspondió a la experiencia inicial del Hospital A.B.C. en sus dos primeros años de 1990 a 1992, así de este modo en un periodo de 10.5 meses que comprendió del 1/o de marzo de 1993 al 15 de enero de 1994, se operaron 43 pacientes por vía laparoscópica. En esta serie no existieron criterios de exclusión y los diagnosticos de ingreso se muestran en el cuadro No. 1; de estos 43 procedimientos 22(51.16%) se realizaron en forma electiva y 21(48.84%) de manera urgente.

A todos los pacientes se les tomaron los siguientes estudios Biometría hemática completa, Examen general de orina, Coagulograma completo, electrolitos sericos, Pruebas de funcionamiento hepatico, Quimica Sanguinea, Amilasa serica, HIV, electrocardiograma, tele de torax, placa simple de abdomen y ultrasonido de hgado y vías biliares.

Ademas de algunos otros estudios de gabinete que fueron necesarios para establecer un diagnóstico, dichos estudios se --

resumén en el cuadro No. 2, se tomaron en cuenta factores de riesgo y cirugías abdominales previas, que se resumén en los cuadros No. 3 y 4 respectivamente. Se tomó en cuenta el riesgo anestésico el tiempo quirúrgico, el uso ó no de drenajes, días de estancia hospitalaria postoperatoria, seguimiento y reanudación de sus actividades normales en promedio.

TECNICA; La tecnica quirúrgica utilizada en estos 43 procedimientos fue la descrita por Olsen en el 100% de los casos, se utilizó electrocauteriú monopolar solo para la disección del lecho vesicular. La anestesia utilizada fué general inhalatoria balanceada en todos los procedimientos, se colocaron sondas de Leviné y de Foley a los 43 casos, además una monitorización no invasiva en el 100% de las operaciones, está incluía oximetría y capnometría digitales, electrocardiografía transoperatoria, Doppler 3-D cuando fué requerido. El neumoperitoneo siempre se inicio cuando la presión intra-abdominal era cero o menor, y se elevaba hasta 15 mmHg, se utilizó la posición de Trendelenburg para la colocación de la aguja de Veress y el primer trocar.

Colocando al paciente en posición de Fowler y lateralizado a la izquierda durante el transoperatorio, se utilizó la optica de cero grados en todas las cirugías, junto con monitores de alta -- resolución, y se utilizaron cateteres especiales de 0.3 cms para las colangiografias transoperatorias.

RESULTADOS: Se realizaron 43 colecistectomías por laparoscopia --
efectuadas por residentes de cirugía general en un periodo de 10.5
meses que comprendió del 1/o de marzo de 1993 al 15 de enero de ---
1994, de estos 43 procedimientos se obtuvieron los siguientes resul
tados: 41 casos (95.34%) correspondieron al sexo femenino y en 2 -
casos (4.65%) al masculino; el promedio de edad fue de 47.68 años -
+/- 19.58 años, con un amplio rango de 20 a 84 años. Se lograron --
concluir con éxito en 41 procedimientos (95.34%) por la vía lapa---
roscópica y en dos casos (4.65%) fueron convertidos a cirugía tra-
dicional, estó se debió en un caso a un proceso agudo con distorsio
nes en la anatomía de la región y en el otro caso, a la presencia -
de una fistula colecistocolociana ó Síndrome de Mirrizi tipo II.
La conclusion de las dos conversiones fueron realizadas por resi---
dentes en su totalidad, además de que una colecistectomía se reali-
zo conjuntamente con una Funduplicatura de Nissen por vía laparosco
pica.

El tiempo quirúrgico en promedio fué de 68.43 minutos, +/- 11.3 min
con un rango de 17 a 225 minutos.

ASA	TIPO	I	14 casos	(32.55%).
ASA	TIPO	II	27 casos	(52.79%).
ASA	TIPO	III	2 casos	(4.65%).

Se logro una estancia hospitalaria en los 43 procedimientos de 1.9 días, si se excluyen las dos conversiones el promedio disminuye a 1.3 días. En el cuadro no. 5 se muestran la forma y distribución de los días de estancia postoperatoria a la cirugía .

Solo se presentó una complicación (2.32%), en esta serie, la - se presentó en uno de los casos que se tuvieron que convertir, y - dicha complicacion no esta directamente relacionada con el procedi- miento, ya que consistió en una isquemia cerebral transitoria en -- una paciente con antecedentes de cisticercosis cerebral e hiperten- sión arterial sistémica controlada. la paciente fué egresada sin - deficit neurologico o alguna otra. en esta serie no se presenta-- ron complicaciones vasculares, perforaciones a visceras huecas ó - lesiones a la via biliar, no hubo mortalidad. se obtuvo un segui-- miento del 100% de dos semanas a 10 meses, y los pacientes se - reintegraron a sus actividades en 6 días en promedio.

En el cuadro número 6 se anexan los resultados de patología.

CONCLUSIONES; Existen varios puntos que se pueden concluir despues de analizar los resultados de esta serie.

PRIMERO.- Que los residentes pueden ejecutar la Colectecto--
mía por laparoscopia con altos indices de seguridad, siempre y cuan
do tengan un buen entrenamiento tanto tradicional como en Cirugia -
de Invasión Mínima.

SEGUNDO.- efectivamente este nuevo abordaje esta desplazando -
a la cirugía tradicional y se debera la manera de encontrar la for-
ma de adiestrar a los residentes en cirugía de higado y vias bilia-
res para cuanto se presenten las necesidades de convertir un proce-
dimiento y que esto no sea en menoscabo de los pacientes.

TERCERO.- El costo de la cirugía laparoscopica como procedi--
miento quirurgico es mucho mayor al tradicional, pero si se consi-
deran que en esta serie se ahorraron 98 días de estancia hospitala
ria, 156 dosis de analgesicos y mas de 124 dosis de antibioticos
disminuyen el costo institucional para seguir tratando estos pacien-
tes.

CUARTO.- Que efectivamente la Colectistectomia por laparoscopia les da a los pacientes: Menor dolor, mejores resultados esteticos, una notable disminuci3n de la morbimortalidad comparada con series de colectistectomias abiertas, y una reintegraci3n mas rapida de los pacientes a sus actividades habituales.

QUINTO.- La relacion de Hombre/mujer no concuerda con la reportada en la literatura mundial debido a la caracteristicas de la clinica BRIMEX, DONDE el mayor n3mero de nuestros pacientes es del sexo femenino.(70%).

Sexto.- La Colectistitis alitiasica se comporta dentro de lo reportado en la literatura mundial 6.9% y estos reportes van del 4.5% al 8% de las mas importantes series.

SEPTIMO:- Que los cursos teorico-practico-Clinicos son buenos pero no suficientes para dar la idea que cirujanos pueden desarrollar -- este procedimiento, como lo puede dar una formacion academica de--- una residencia quirurgica.

OCTAVO.- La colangiografía por vía laparoscópica es un estudio que debe ser intentado con mayor frecuencia para evitar lesiones de la vía biliar o evitar dejar litos residuales en los ductos biliares ya que estos pueden ser manejados en forma laparoscópica, por endoscopia mediante C.P.R.E. ó bien con la forma tradicional.

BIBLIOGRAFIA:

- 1.- Kleiman A, García P. Colectistectomia en Ovejas. Rev Argent Cir 1987;52:317-320.
- 2.- Kleiman A. Colectistectomia laparoscopica. Rev Argent Cir.1988-54:226-228.
- 3.- Mouret P, First succesful cholecystectomy, March 1987. Lyon -- France. Am J Surg 1991;161:295-308.
- 4.- Dubois F, Icard P, Berthelot G, Levard H. Coelioscopic Colectistectomy. Ann Surg 1990;210:60-62.
- 5.- Reddick F, Olsen D. Laparoscopic laser cholecystectomy. A comparison with minilap cholecystectomy. Surg Endosc 1989;3:131-133.
- 6.- Morgenstern L. Carl Langenbuch and the first cholecystectomy. - Surg Endosc 1992;6:113-114.
- 7.- Mcsherry CK. Cholecystectomy: Tha gold standard. Am J Surg 1989 158:174-178.
- 8.- Abreu LM. Fundamentos de Gastroenterología.4/a ed. Mexico D.F.- Mendez Cervantes, 1986;601-605.
- 9.- American College of Surgeon. Statement on laparoscopic cholecystectomy. Bull Am Coll Surg 1990;75:23.
- 10.- The Southern Surgeons Club. A prospective analisis of 1518 laparoscopic cholecystectomies by Southern U.S. surgeon. N Engl J Med 1991;324:1073-1078.
- 11.-Scott TR, Zucker KA, Bailey RW. Laparoscopic Cholecystectomy: A Rewiev of 12,397 patients. Surg Laparosc Endosc 1992;2:191-198.
- 12.- Jimura T, Kimura K, Susuky K. Laparoscopyc Cholecystectomy: Th Japanese Expierience. Surg Laparosc Endosc 1993;3:194-198.

**ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

19

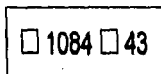
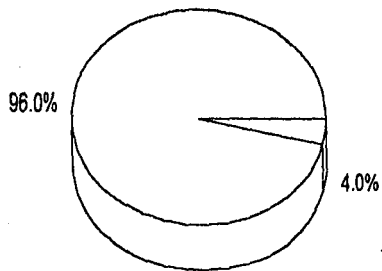
13.- Disen DO. Laparoscopic Cholecystectomy. Am J Surg 1991;161:
339-344.

14.-Cuschieri A. Reflections on surgical training. Surg Endosc 1993
7:73-74.

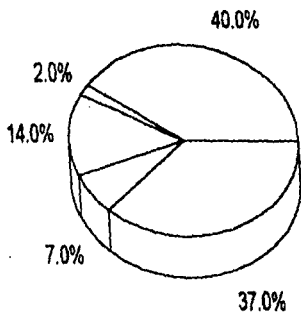
15.-Blumgart LH. Cirugia de Hgado y Vias Biliares. 1/a Ed. Buenos-
Aires. Medica Panamericana, 1990; 1240-1245.

CUADROS Y FIGURAS.

CPL HOSPITAL ABC



DIAGNOSTICOS DE INGRESO HOSPITAL ABC



□ C.C.L.A. 17 □ C.L. 1 □ C.S. 6 □ C.A. 3 □ C.C.L. 16

DIAGNOSTICOS DE INGRESO

	No CASOS	PORCENTAJE
P. URGENTES	21	48.83%
P. ELECTIVOS	22	51.16%
C.C.L.A.	17	39.59%
C.C.L.	16	37.20%
C.S.	6	13.95%
C.A.	3	6.90%
C.L.	1	2.30%

GABINETE

Tele de tórax	43 (100%).
USG H.V.B.	43 (100%) 40 positivos. 3 negativos.
P.S.A.	33 (76.74%).
Colecistografía	2 (4.65%).
C.P.R.E.	2 (4.65%).
HIDA	1 (2.30%).
T.A.C.	1 (2.30%).

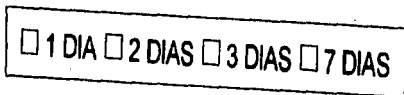
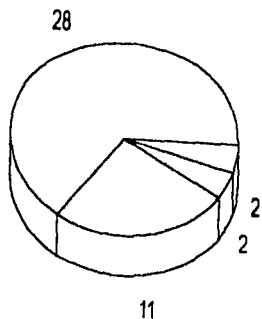
FACTORES DE RIESGO

Obesidad	31 (72.09%).
Hipertensión ART.	8 (18.60%).
C.R.I. + D.L.M.	2 (4.65%).
B.I.R.D.H.AH.	2 (4.65%).
I.C.C.	1 (2.30%).

CIRUGIAS PREVIAS

Histerectomía abdominal	5 casos
Apendicectomía	2 casos
Cesárea	1 caso
hernia Umbilical	1 caso
Hernia inguinal	1 caso

ESTANCIA HOSPITALARIA HOSPITAL ABC



ESTANCIA HOSPITALARIA

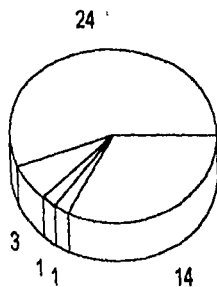
DIA	CASOS	(%).
UNO	28	65.11
DOS	11	25.58
TRES	2	4.65
SIETE**	2	4.65

** Conversiones.

Promedio 43 casos = 1.9 dias

Promedio 41 casos = 1.3 dias.

RESULTADOS DE HISTOPATOLOGIA HOSPITAL ABC



<input type="checkbox"/> C. CRONICA	<input type="checkbox"/> C. ALTIASICA	<input type="checkbox"/> CANCER
<input type="checkbox"/> C. XANTOGRANULOMATOS	<input type="checkbox"/> C. AGUDA	

REPORTE DE HISTOPATOLOGIA

DIAGNOSTICO	# CASOS	(%)
C. Crónica	24	55.81
C. Aguda	14	32.55
C. Alitiásica	3	6.90
Cancer	1	2.30
Xantogranulomatosa	1	2.30