

57 11209



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
HOSPITAL GENERAL
"DR. FERNANDO QUIROZ GUTIERREZ"
I. S. S. S. T. E.

*COLECISTECTOMIA LAPAROSCOPICA VS
COLECISTECTOMIA TRADICIONAL
ESTUDIO COMPARATIVO EN EL HOSPITAL
"DR. FDO. QUIROZ GUTIERREZ"
ENTRE EL PERIODO JULIO DE 1990 A
JULIO DE 1991*

TESIS DE POSTGRADO

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
ESPECIALISTA EN CIRUGIA GENERAL

P R E S E N T A :

DR. ROBERTO ROJAS PAREDES

ASESOR DE TESIS:
DRA. GRAU COBOS L. M.



ISSSTE

MEXICO, D. F.

FALLA DE ORIGEN

1991



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

INDICE

INTRODUCCION	1
GENERALIDADES	3
HIPOTESIS	9
MATERIAL Y METODO	10
RESULTADOS	12
COMENTARIO	18
CONCLUSIONES	20
RECOMENDACIONES	21
BIBLIOGRAFIA.....	22

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

La enfermedad de la vesícula biliar continúa siendo uno de los padecimientos más comunes del tubo digestivo. La litiasis biliar — afecta aproximadamente de 15 - 20 millones de personas en los E.U. — con más de 500,000 colecistectomías realizadas cada año. La remoción completa de la vesícula a través de una laparotomía abierta es el — procedimiento usual muy efectivo. El dolor y malestar asociados con un procedimiento abdominal mayor, así como; hospitalización prolongada, y costos que esto implica, ha impulsado el desarrollo de métodos alternativos de tratamiento. A un número considerable de pacientes se les está ofreciendo una o más de las siguientes opciones; Litotripsia, drenaje percutáneo, estas modalidades, sin embargo, són únicamente efectivas en una reducida cantidad de pacientes y están asociadas con una elevada incidencia de recurrencia de la litiasis vesicular.

Recientemente se inició junto con los avances tecnológicos una nueva modalidad para realizar la colecistectomía, "La Cirugía de mínimo acceso", en la que se lleva a cabo el procedimiento a través de pequeñas incisiones.

En los dos últimos años la colecistectomía laparoscópica es un nuevo método de eliminar la vesícula, por medio de cuatro pequeñas — incisiones usando técnicas laparoscópicas. Este procedimiento varía en muchos aspectos respecto al procedimiento tradicional, la comparación puede realizarse en varios aspectos como: Indicaciones, contraindicaciones, equipo, técnica, complicaciones, resultados, beneficios para el paciente y el Cirujano.

El fin de esta revisión es intentar esclarecer las diferencias, partiendo de la meta de que ambas técnicas tienen como finalidad la remoción de la vesícula con la menor mortalidad-morbilidad y una rápida recuperación.

GENERALIDADES

Se acepta generalmente que Sydenham fué, en parte quien describió los síntomas asociados con los cálculos biliares.

Vesalio, Bonet y Schenk añadieron información precisa sobre los cálculos biliares y sus consecuencias. Los descubrimientos de éstos hombres probaron algunos conceptos erróneos anteriores relativos a la enfermedad biliar.

Los intentos de intervención quirúrgica para esta enfermedad — fueron mínimos hasta poco antes del siglo XX. La primera colecistectomía electiva fue llevada a cabo por Bobbs en 1857. Un gran avance tuvo lugar en 1881 con el primer informe de una colecistectomía electiva publicado por Karl Langenbuch; algunos historiadores opinan que Courvoisier había realizado ya una colecistectomía antes del informe de Langenbuch. En 1890 Courvoisier informó acerca de una serie de — 47 pacientes que habían sido sometidos a colecistectomía. Desde entonces la colecistectomía es una operación frecuentemente realizada — en todas partes del mundo, con una morbilidad reducida en manos de — Cirujanos bien entrenados, su indicación de elección está en el manejo de la litiasis vesficular, ya que las modalidades no quirúrgicas — en el tratamiento de esta entidad patológica no han tenido los resultados esperados.

Así la llegada de una nueva técnica tendría que dar ventajas — adicionales, hecho real con el advenimiento de la laparoscopia, que — constituye un modelo de acceso con trauma mínima, lo que permite una — corta estancia hospitalaria, disminución de los costos, así como del — dolor y mejores resultados estéticos. La primera colecistectomía —

por laparoscopia fué realizada en Lyon, Francia por Mauriat en 1987;- y en París, Francia por Dubois en 1988. En E.U. la realizó Mc.Kernan en Julio de 1988 siendo popularizada por Olsen y Reeddick quien en poco tiempo han aportado especificaciones muy importantes en el diseño de instrumental. En México el Dr. Leopoldo Gutiérrez R. y colaboradores fué el primero que realizó el procedimiento en Junio de 1990, al cual le han seguido varios grupos que realizan ya esta técnica.

COLECISTECTOMIA CONVENCIONAL. TECNICA.

Los principales aspectos técnicos relacionados con la realización de una colecistectomía conciernen a la prevención de las complicaciones de la transección del colédoco, del conducto hepático y del daño de los vasos hepáticos de la lesión principal, además de la evaluación de estos conductos en busca de cálculos, tumores y estenosis.

El conducto cístico y la arteria cística deben identificarse al iniciar la operación y luego se debe retirar la vesícula.

La regla cardinal de toda colecistectomía es obtener una exposición adecuada, ésta se consigue de dos maneras: Primero separar bien las vísceras adyacentes a la vesícula y al colédoco y; Segundo, traccionar de manera conveniente la vesícula. Para obtener una separación adecuada durante la colecistectomía, lo ideal es colocar tres separadores para exponer la vesícula y los conductos biliares. La vesícula se tracciona mejor con dos pinzas hemostáticas curvas de tamaño mediano, una en el fondo vesicular y la otra en el saco de Hartmann o cerca de él. Las dos pinzas se aplican en la vesícula con el fin de estirla para incidir el peritoneo y desarrollar un plano de disección entre ellas, el peritoneo y el hígado. Las dos pinzas vesiculares se sostienen con la mano izquierda para mantenerlas lo más separadas que sea posible. El control de la arteria cística se puede hacer temprano o tarde durante la resección de la vesícula, según se haga la extirpación de arriba abajo o de abajo arriba. La ligadura y transección del conducto cístico es la maniobra clave de la colecistectomía. Es imprescindible visualizar bien la unión entre el conducto cístico y el conducto hepático común, el muñón del cístico no debe medir más de 5 mm. se retira la vesícula y se examina el lecho hepático en busca de puntos sangrantes, los colgajos peritonea-

les sobre el hígado pueden dejarse abiertos o cerrarse con puntos -- reabsorvibles corridos, en ocasiones es necesario dejar drenaje de acuerdo a los hallazgos y estado de la vesícula. El cierre de la pa red abdominal se lleva a cabo en la forma habitual.

COLECISTECTOMIA LAPAROSCOPICA. TECNICA

El procedimiento está basado en la realización de cuatro punciones en la pared abdominal, la aplicación de grapas para el control de las estructuras, arteria y conducto cístico así como el uso de electrocauterio para el corte y coagulación, todo esto está apoyado por un equipo de Video de alta resolución. La primera punción trocar de 10 o 11 mm. se realiza periumbilical, misma por donde se introduce el videolaparoscopio, previa realización de neoperitoneo con CO₂, las tres punciones restantes son colocadas en el cuadrante superior derecho de la siguiente manera: un trocar de 5 mm. se coloca a lo largo de la línea anterior o media axilar entre el margen costal y la espina iliaca anterior y superior derecho, el segundo de 10 mm. en la línea media a 2-5 cm. por abajo del apéndice xifoides, finalmente el cuarto a lo largo de la línea medio clavicular a la mitad del trayecto entre la punción por debajo del xifoides y la colocada en la línea axilar.

Existen algunas variaciones ya que algunos cirujanos llevan a cabo únicamente tres punciones, esto dependerá de la habilidad con que se cuente y de las condiciones de la vesícula al momento del abordaje; sin embargo, la mayoría de las ocasiones se requieren las cuatro, para la mejor manipulación de las estructuras lo que facilitará el trabajo del cirujano. Cabe mencionar que, salvo la primera punción que se realiza a ciegas las otras son colocadas bajo visión directa a través de la videocámara, ya abordada la cavidad se explora en busca de patología asociada.

Se inicia la disección sujetando la vesícula y traccionando desde el fondo de la bolsa de Hartmann; en ocasiones, esta puede tener adhe-

rencias las cuales son eliminadas, se continúa limpiando la vesícula de grasa circundante, se identifican la arteria y conducto cístico, se procede a colocar grapas, dos en la porción proximal y una en la distal. Si existe indicación o se sospecha litiasis en cólecoco se realiza colangiografía, se inicia la colecistectomía eliminando el peritoneo cercano al lecho y borde hepático, en este paso es muy importante la tracción ya que de ésta dependerá la disección y se evitarán quemaduras al parénquima hepático, una vez realizada la colecistectomía, se extrae generalmente, por el orificio periumbilical, algunas ocasiones se requerirá ampliar la punción algunos milímetros para extraer la vesícula. Se revisa en forma minuciosa la hemostasia y posible fuga biliar, finalmente se las condiciones de drenaje se coloca drenaje percutáneo en el hipocondrio izquierdo, se le toma la punción más lateral. Una vez que se elimina el gas de la cavidad se suturan las punciones con nylon 000 puntos simples. Se da por terminado el acto quirúrgico afrontando aponeurosis.

H I P O T E S I S

La colecistectomía es un nuevo procedimiento el cual ofrece ventajas sobre la cirugía convencional por lo que entonces se tendrá mejores resultados con su aplicación.

Objetivos:

- a) Demostrar que la colecistectomía laparoscópica resulta ser mejor método quirúrgico para la resección de la vesícula biliar.
- b) Contar con un procedimiento alternativo que supere los resultados que se obtienen con la técnica tradicional.
- c) Se obtendrán estadísticas de los resultados que permitan correlacionarlos con los reportes de la literatura.
- d) En base a lo obtenido proporcionar los mejores beneficios al pacientes.
- e) De ser un procedimiento noble hacerlo llegar a la mayor cantidad de pacientes posibles.

MATERIAL Y METODO

El estudio se llevó a cabo con un total de 48 pacientes, todos derechohabientes del H.G. Dr. Fernando Quiróz Gutiérrez del ISSSTE, en un periodo comprendido entre julio de 1990 a julio de 1991. El grupo se dividió de la siguiente manera: 28 pacientes se sometieron a colecistectomía por el método laparoscópico y a 20 el procedimiento tradicional; en todos los casos se realizó colecistectomía simple, es decir sin efectuar ninguna otra cirugía durante el mismo tiempo quirúrgico. Los pacientes del método tradicional fueron tomados al azar de un número total de 55 casos, realizadas en el periodo comprendido de estudio.

En ambos grupos se aplicó el protocolo de estudio para enfermedad vesicular que incluyó; Sh, QS, EGO, TP, TPT, PPH, de los exámenes de gabinete: Rx; Torax y Abdomen, USG de hígado, vía biliar, - Colecistografía oral, ERCP; así como las valoraciones Neumocardiología y Anestésica, para descartar cualquier otra patología que pudiera contra-indicar el acto quirúrgico. La mayoría de los pacientes cursaron sin problema para ser llevados a cirugía. Todos los casos fueron sometidos en forma electiva.

En el grupo laparoscópico; de los 28 pacientes 25 (89.2%) correspondieron al sexo femenino y 3 al masculino (10.7%), el rango de edad entre 17 y 65 años con un promedio de 44. En 9 casos referían antecedentes quirúrgicos abdominales (32.5%). Histerectomía abdominal en 3, operación cesarea en uno y apendicectomía en otro. En cuatro de estos presentaron dos o más cirugías; antecedentes médicos en solo dos pacientes: Valvulopatía cardíaca en uno y obesidad morbida de II grado en otro, a los que les correspondió el 7.1%. El diagnóstico se realizó por USG en 25 (92.8), colecistografía oral en uno y ERCP en otro siendo (3.5% , 3.5 respectivamente). De estos

26 casos cursaron litiasis vesicular, uno con disfunción y pólipo - en otro.

Por el procedimiento tradicional; 13 fueron del sexo femenino (59%), 7 del masculino (38%), la edad fluctuó entre 19 y 75 años -- con un promedio de 45,9 cuatro pacientes tenían antecedentes quirúrgicos abdominales (20%); salpingoclasia en 3 y apendicectomía en -- uno. Médicos en 2 ambos Diabetes Mellitus II controlada, para el -- diagnóstico se utilizó USG en 17 casos ; colecistografía oral en -- uno, todos cursaron con colecistitis crónica litiasica

R E S U L T A D O S

En el procedimiento laparoscópico se aplicó anestesia general en 22 casos (28.7%) y bloqueo peridural (PRD) en 5 (21.4%) no se presentaron complicaciones por el anestésico.

Se realizó colecistectomía abierta en un paciente (3.5%).

La colangiografía transoperatoria fue utilizada en dos ocasiones (7.1%).

Se colocó drenaje penrose en 17 (57.6%); los cuales fueron retirados de la siguiente manera: en 17 a las 24 hrs. (60.7%) y dos en 48 hrs. de PO. (7.1%).

Se manejo antibiótico en 11 casos (30.3%), el tiempo máximo de aplicación 24 hrs.

La evolución postoperatoria (PO) fue satisfactoria en la mayoría de los pacientes; con mínimas molestias, todos iniciaron la vía oral por la tarde o a la mañana siguiente de la cirugía.

Se presentó cefalea, náusea y vómito en dos pacientes, ictericia en uno y enfisema subcutáneo leve en dos.

Los días de hospitalización de 2 a 4; de los cuales 15 permanecieron 48 hrs. (53.5%); 10, 72 hrs. y 3 casos cuatro días. 35.7% y 10.7% resp. con un promedio de 3.1 días.

La valoración a la semana de PO, todos los pacientes referían buen estado general, ya habían iniciado sus labores prácticamente en forma normal, sin complicaciones en la herida quirúrgica, al mes asintomáticos completamente.

No se presentó mortalidad.

En el método tradicional se aplicó bloqueo peridural en 13 ocasiones (63%), anestesia general o balanceada en 7 (35%), no complicaciones.

Solo se realizó colecistectomía simple en forma electiva.

En todos los casos se llevó a cabo colangiografía transoperativa (CYO). (100%).

Se colocó drenaje penrose en 14 pacientes (70%) de los cuales fueron retirados en 10 a las 48 hrs. 2 a las 24 ; 2 a los cinco días de PO.

Se usó antibiótico en 15 durante 5 a 7 días

La evolución hospitalaria, la mayoría de los pacientes refirió náusea, vómito, ligero dolor en la herida quirúrgica, movilización tardía, no se presentó infección en la línea de sutura.

Los días de hospitalización se encontró entre 4 ; 12 con un promedio de 5.3

A la semana de PO, un gran porcentaje de pacientes referían molestias sobre la incisión, dificultad para la deambulación y dolor al retiro del material de sutura.

No se presentó mortalidad.

CUADROS COMPARATIVOS DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS

CUADRO I

EDAD

PROCEDIMIENTO	EDAD	RANGO	PROMEDIO
C. Laparoscópica		17-65	44 años
C. Convencional		19-76	45,8 años

CUADRO II

SEXO

PROCEDIMIENTO	SEXO	No. CASOS	%
C. Laparoscópica	F	25	89,2
	M	3	10,7
C. Convencional	F	13	65
	M	7	35

CUADROS COMPARATIVOS DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS

CUADRO III. METODOS DE DIAGNOSTICO

PROCEDIMIENTO	No. CASOS (%)		ERCP
	USG	C.G.O	
C. Laparoscópica	26 (92.8)	I (3.5%)	I (3.5%)
C. Tradicional	19 (95%)	I (5%)	

CUADRO IV ANESTESIA UTILIZADA.

PROCEDIMIENTO	METODO	No. CASOS	%
C. Laparoscópica	General	22	78.5
	B.P.D.	6	21.4
C. Tradicional	B.P.D.	13	65
	General	7	35

CUADROS COMPARATIVOS DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS

CUADRO V USO DE DRENAJE PENROSE

PROCEDIMIENTO	No. CASOS	%
C. Laparoscópica	19	67.8
C. Convencional	14	70

CUADRO VI MANEJO DE ANTIBIOTICO

PROCEDIMIENTO	No. CASOS	%
C. Laparoscópica	11	39.3
C. Convencional	15	75

CUADROS COMPARATIVOS DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS

CUADRO VII EVOLUCION HOSPITALARIA

<u>PROCEDIMIENTO</u>		
	C. Laparoscopico	C. Convencional
Náusea	I	6
Vómito	I	5
Enfisema subc.	2	0
Ictericia	I	0
Dolor H. Quirúrgica	3	15

CUADRO VIII DIAS DE HOSPITALIZACION

<u>PROCEDIMIENTO</u>	<u>RANGO</u>	<u>PROMEDIO</u>	<u>DIAS TOTALES</u>
C. Laparoscópica	2-4	3.1	72
C. Tradicional	4-12	6.3	52

COMENTARIO

1. En cuanto a la edad, es practicamente similar, teniendo su mayor incidencia en la cuarta década de la vida, con un pico máximo alrededor de los 45 años (Cuadro 1)
2. En ambos procedimientos el sexo que predomina es el femenino, siendo estos dos puntos anteriores similares a los referidos en la literatura. (Cuadro 2)
3. El método diagnóstico más utilizado y efectivo en las dos técnicas fué el USR. (Cuadro 3)
4. La anestesia utilizada varió en forma considerable tal vez, porque queda a criterio del anestesiólogo sobre todo en la C. Convencional. (Cuadro 4)
5. El uso de drenaje penrose practicamente, igual con mayor utilización en el laparoscópico por protocolo (sin embargo de acuerdo al porcentaje es muy similar) (Cuadro 5)
6. Se utilizó antibiótico en más ocasiones en la C. Tradicional, durante un lapso mayor de tiempo. (Cuadro 6)
7. La evolución hospitalaria fué mejor en los pacientes los cuales se sometieron al procedimiento laparoscópico; quedaron por; mínimos síntomas referidos, en ambos procedimientos no se presentó morbilidad en lo que respecta a la herida quirúrgica. Los resultados estéticos son indiscutibles a favor de la C. Laparoscópica. (Cuadro 7).

8. Los días de hospitalización; menor en la C. Laparoscópica.
(Cuadro B).
9. No se presentó mortalidad en ambos procedimientos.

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

CONCLUSIONES

Los datos anteriores muestran la clara ventaja del procedimiento laparoscópico, en los siguientes puntos:

1. Mínimas molestias postoperatorias
2. Recuperación rápida del paciente
3. Reducción en el tiempo de hospitalización
4. Reintegración temprana del paciente a sus labores
5. Resultados estéticos favorables indiscutibles
6. Baja morbilidad
7. Nula mortalidad

De acuerdo con los resultados obtenidos se concluye que la colecistectomía laparoscópica, es mejor procedimiento que la convencional en la cura de la litiasis vesicular.

RECOMENDACIONES

1. Para realizar los procedimientos laparoscópicos es necesario familiarizarse con las técnicas y equipos laparoscópicos.
2. Es imperativo conocer el uso y manejo del instrumental de éste - nuevo método.
3. Deben realizarse varios cursos teórico-práctico necesarios para obtener un buen entrenamiento.
4. Conocer a fondo la anatomía de ésta área biliar, sus variantes y anomalías más comunes.
5. Realizar un buen entrenamiento para obtener los mejores resultados, disminuyendo la morbilidad.
6. Tener en mente que se cuenta con un arma más en el arsenal quirúrgico con las técnicas laparoscópicas.
7. Debemos estar concientes que, si bien, este procedimiento está - de moda y en su corto tiempo ha demostrado ser efectivo, no es - aún ni manejado ni aceptado por la mayoría de cirujanos generales, los cuales debemos estar al tanto de estos avances, que quizá en algunos años sea un procedimiento de rutina.
8. No olvidar también que, nos encontramos en un medio donde la accesibilidad a los avances tecnológicos, resulta casi imposible para realizar estos procedimientos, que son muy costosos, por lo que es recomendable continuar con la práctica del procedimiento tradicional.

B I B L I O G R A F I A

1. Karl A. Lucker, Robert W. Baile, et al.
Laparoscopic guided cholecystectomy
The American Journal of Surgery, vol. 161 January 1991 P.36-44
2. Barr, A. Salky, Joel J. Bauer et al. Laparoscopic cholecystectomy:
an initial report. Gastrointestinal Endoscopy,
Vol. 37 # 1 1991 P. 1-4
3. Nathaniel J. Soper. Laparoscopic cholecystectomy: A promising New
"branch" in the algorithm of gallstone management.
Surgery, Vol. 107 # 3 part. I March 1991 P. 342-344
4. Douglas G. Blum, Laparoscopic cholecystectomy.
The American Journal of Surgery, Vol. 161 March 1991 P.329-44
5. Leslie K. Nathanson, David W. Easter et al. Ligation of the struc-
tures of the cystic pedicle during laparoscopic cholecystectomy
The American Journal Of Surgery , Vol.161 March 1991, P.350-54
6. George Berci, Jonathan M. Sackier et al. Routine or selected in-
traoperative cholecystectomy.
The American Journal of Surgery , Vol.161 March 1991 P. 335-50
7. John G. Hunter, Laser or electrocauter for laparoscopic.
cholecystectomy.
The American Journal of Surgery, Vol. 161 March 1991 P. 345-49
8. Paul F. Nora. Vesícula y vías biliares
Principios de Cirugía General 7 ed. 1983 Paris. 512-52.

9. Nyhus Lloyd M. Baker Robert. Colectistectomía
El dominio de la Cirugía Bra. ed. enero de 1990 P. 890-891
894-95
10. Jorge A. Pérez Castro y V. Colectistectomía por laparoscopia
Revista Cirujano General Vol. 13 # 4 Oct-Dic. 1991 P. 141
11. Gutiérrez L. Grau L. Rojas A. Mosqueda G. Colectistectomía por --
laparoscopia: Informe del primer caso en México.
Endoscopia; 3, 99-102.