

11209  
28



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
HOSPITAL REGIONAL 1° DE OCTUBRE I.S.S.S.T.E.



**“DERIVACIÓN BILIODIGESTIVA POR LAPAROSCOPIA”**

**Tesis para obtener el Diploma de Especialista en :**

**CIRUGÍA GENERAL**

**PRESENTA:**

**DR SERGIO CORTÉS MIRANDA**

**DR. LUIS FABIÁN CUEVAS HERRERA**  
Asesor de tesis

**Ciudad de México, D.F., Septiembre 2003.**

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

4



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.

**PAGINACION**

**DISCONTINUA**

---

**Dr. Alejandro Tort Martínez**  
Profesor Titular del Curso de Cirugía

---

**Dr. Luis Fabián Cuevas Herrera**  
Asesor de Tesis

---

**Dr. Enrique Núñez González**  
Coordinador de Capacitación, Desarrollo e Investigación

**I.S.S.S.T.E.**  
SUBDIRECCIÓN MÉDICA

**COORDINACIÓN DE CAPACITACIÓN  
DESARROLLO E INVESTIGACIÓN**

---

**M en C J. Vicente Rosas Barrientos**  
Jefe de Investigación

**FALLA**

2

**Agradecimientos.**

**A SUSY.**

Por tu esfuerzo, alegría y apoyo incondicional a mi carrera. Te amo.

**A LIDIE Y SERGIO**

Por su comprensión al tiempo de no estar juntos

**A MIS PADRES.**

Por sus consejos, apoyo de siempre y ejemplo a seguir

**A MIS HERMANOS.**

Por el animo y confianza en mi.

**A MI FAMILIA POLÍTICA.**

Por ser parte de ustedes y el apoyo ofrecido.

**A MIS MAESTROS.**

Mi agradecimiento eterno por compartir su experiencia y conocimientos

A todos los que de alguna forma han hecho posible este logro. Gracias

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## Índice

Resumen .....	i
Summary .....	ii
Introducción.....	1
Justificación .....	3
Objetivos .....	3
Material y métodos .....	4
Resultados .....	5
Discusión .....	11
Conclusiones .....	12
Perspectivas .....	13
Referencias bibliográficas .....	14

TESIS EN  
FALLA DE ORDEN

## Derivación biliodigestiva por laparoscopia

### Resumen.

El manejo de la obstrucción benigna de la vía biliar común, tradicionalmente manejada en forma abierta, ha sido en los últimos años, resuelta en forma satisfactoria por vía laparoscópica. Con el objetivo de establecer criterios para la indicación de este tipo de cirugía, describir hallazgos y complicaciones transoperatorias, así como evolución de los pacientes, se realizó un estudio transversal, observacional, descriptivo y abierto. Se incluyeron todos los pacientes (6), quienes fueron sometidos a derivación biliodigestiva por laparoscopia en un periodo de 1996 al 2003, quienes contaban con expediente clínico completo (Historia clínica, diagnóstico, estudios de laboratorio pre y post quirúrgicos, USG CPRE, valoración preoperatoria, hoja quirúrgica y seguimiento). Predominando el sexo femenino y edad mayor de 60 años. La cirugía realizada a todos los pacientes fue colédoco duodeno anastomosis (CDA) siendo en la mayoría la coledocolitiasis el diagnóstico principal. La derivación biliodigestiva es un procedimiento de acuerdo a la literatura nacional e internacional poco utilizado, evolucionando con los adelantos técnicos, a procedimientos más seguros y de menor tiempo quirúrgico reflejándose con la recuperación temprana, menor estancia intra hospitalaria y menos complicaciones post quirúrgicas de los pacientes.

FALLA DE ORIGEN

## **Laparoscopic biliodigestive bypass**

### **Summary.**

The management of the benign obstruction of common bile duct, traditionally handled in opened form, has been in the last years, solved in satisfactory form by laparoscopic. Whith the objctive to standarized the indication of this type of surgery, to describe to findings and complications in the surgery, as well as evolution of the patients, a cross, sectional, observational, descriptive and opened study was made. All the patients included themselves (6), who were put under laparoscopic biliodigestive bypass in a period from 1996 to the 2003, that counted on complete clinical file (clinical history, diagnose, studies of surgical laboratory pre and post, USG, CPRE, preoperating valuation, surgical leaf and pursuit). Predominating female sex and greater age of 60 years. The surgery made to all the patients was choledochoduodenostomy (ACD), being in the majority the choledocholithias diagnose main. The biliodigestive bypass is a procedure according to national and international literature little used, evolving with the technical advances, to safe procedures but and of smaller surgical time being reflected with the early recovery, smaller intra hospital stay and less surgical complications post of the patients.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## Introducción.

El origen de la laparoscopia se remonta probablemente desde Abulcasis (936-1013), precursor de la endoscopia y en forma indirecta de la laparoscopia es el primero en introducir tubos al cuerpo humano, Philip Bozzini (1805), construye cámara de doble luz, para visualizar órganos internos, Jean Desormeaux 1853 perfecciona el endoscopio con un sistema de lentes y espejos, utiliza como fuente de luz lámpara de queroseno, Bruck introduce hilo de platino a tubo transparente lleno de agua para evitar quemaduras, Edison 1880 adapta su bombilla incandescente a la punta de un instrumento desarrollando los endoscopios modernos, Mikulicz 1881 junto con Leiter, construyen el primer gastroscopio, George Kelling (1901), realiza exploración abdominal de un perro con un cistoscopio; desarrolla la técnica del neumoperitoneo, Christian Jacobaeus (1911), realiza exploración endoscópica del tórax y diseña cauterio para seccionar adherencias del tórax, O. Gotz (1918) diseña aguja para producir neumoperitoneo, perfeccionada en 1938 por Veress, Heinz Kalk desarrolla laparoscopia más complicado, introduce la visión de 135 grados y en 1929 inicia la técnica de dos punciones, John C. Ruddock mejora el equipo de electrocoagulación, Fourestier (1952) mejora el laparoscopio al colocar varilla de cuarzo para introducir el haz de luz a la cavidad abdominal, Kurt Semm (1960) diseña insufgador que registra la presión de gas intra abdominal y mide el flujo de inyección, (1964) monta externamente la luz fría y posteriormente introduce el cable de fibra óptica, desarrolla sistema de irrigación y aspiración para lavado de cavidades, instrumento para realizar nudos prefabricados, (1978) describe la técnica de nudo extracorpóreo, diseña diversos instrumentos de corte y disección, (1982) realiza la primera apendicetomía por laparoscopia, H. M. Hasson (1971) diseña trocar para producir neumoperitoneo, Eric Mühe diseña nuevo laparoscopio el 12 de septiembre de 1985 realiza la primera colecistectomía laparoscópica en el mundo. En 1987 con la introducción de la video cirugía, se reportan los primeros casos de colecistectomía por Mouret y Dubois a partir de entonces diversos autores reportan sus trabajos en cirugía laparoscópica.

TRABAJO CON  
FALLAS EN EL ORIGEN

1

Evolucionando las técnicas quirúrgicas junto con la fabricación de aparatos e instrumental cada vez más sofisticados y conforme se adquiere mayor habilidad por parte del cirujano, se llega a poder resolver prácticamente cualquier patología intra abdominal. Dentro de la patología de la vía biliar, su utilidad, primero en colecistectomías, posteriormente exploración de la vía biliar y por último la derivación biliodigestiva: coledocoduodeno anastomosis (CDA) o coledocoyeyuno anastomosis (CYA), siendo la más utilizada la CDA, cuyas indicaciones más frecuentemente encontradas son: coledocolitiasis primaria o secundaria, falla de colangio pancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE), para la extracción de litos, falla de endoprotesis, estenosis ampular, la cual puede ser por proceso benigno o maligno, teniendo como fin el prevenir la presencia o recurrencia de colangitis o ictericia.

El diagnóstico más frecuentemente encontrado e indicado para el procedimiento es la coledocolitiasis; debiendo existir dilatación de la vía biliar común (VBC), recordando que el colédoco no es mayor en su diámetro a 10 mm en forma habitual, estableciéndose por medio de USG o CPRE dilatación de la vía biliar extrahepática (VBEH), debiendo tener un mínimo de 15 mm.

Se toman en cuenta, antecedentes, diagnóstico, estudios de laboratorio y gabinete previos para establecer un riesgo quirúrgico, preferentemente ASA I – II. Dado las bondades que la laparoscopia ofrece tales como: menor trauma quirúrgico y por ende menor dolor y uso de medicamentos analgésicos, mejor estética, una menor estancia intra hospitalaria así como una reincorporación a sus actividades en el menor tiempo posible, no es erróneo pensar que el procedimiento llegara a ser de los preferidos para realizar derivaciones biliodigestivas, las cuales deberán realizarse en un centro hospitalario equipado y habituado para el manejo de este tipo de patología y siempre por cirujanos expertos. Por otra parte debido a que el procedimiento es relativamente nuevo los reportes de centros hospitalarios en la literatura nacional e internacional están basados en estudios de pocos pacientes (no

mayores de 10 pacientes) y en algunos falta el reporte de su evolución y la presencia o no de complicaciones a mediano y largo plazo.

### **Justificación.**

La cirugía laparoscópica brinda al paciente una pronta recuperación y menor morbilidad asociada con el procedimiento quirúrgico, de ser en un inicio solamente diagnóstica se ha convertido en un elemento más de las posibilidades terapéuticas. Inicialmente este tipo de cirugías se centraban en cirugías de relativa facilidad, procedimientos como colecistectomías, hernioplastias, procedimientos ginecológicos y, conforme se adquieren habilidades así como se desarrollan una gran variedad de equipos e instrumental laparoscópico, los procedimientos se vuelven más complejos. Dentro de la vía biliar se introduce primero la exploración de la vía misma hasta llegar a la derivación biliodigestiva.

Dado las bondades reportadas su aplicación se amplió a prácticamente cualquier órgano intra abdominal. Sin embargo, como todo comienzo no estamos exentos de morbilidad asociada al procedimiento, por esto deberemos reconocerlas y con ello normar conductas, así como continuar su seguimiento a largo plazo. Puesto que los reportes nacionales e internacionales insisto, mencionan la bondad del procedimiento vale la pena considerar incrementar su utilización.

### **Objetivos.**

1. - Establecer criterios para la indicación del procedimiento de derivación biliodigestiva.

TRABAJOS CON  
FALLA DE ORIGEN

2. - Formar un protocolo preoperatorio completo, que incluyan exámenes de laboratorio básicos y estudios de gabinete que nos permitan establecer un diagnóstico preciso de la patología biliar.
3. - Establecer si la técnica quirúrgica para derivación biliodigestiva empleada en nuestra unidad hospitalaria tiene los mismos resultados reportados en la literatura nacional e internacional
4. - Describir hallazgos y complicaciones trans operatorias.
5. - descubrir complicaciones mediatas y a largo plazo.
- 6.-Describir el seguimiento de pacientes operados con esta técnica a corto, mediano y largo plazo.

#### **Material y Métodos.**

Este estudio es transversal, observacional no comparativo y abierto que se realizó en los pacientes operados de derivación biliodigestiva por laparoscopia en el Hospital Regional 1º de Octubre del ISSSTE, durante el periodo de 1996 al 2003. Los casos se obtuvieron de la base de datos de la Jefatura del Servicio de Cirugía. Todos los expedientes se obtuvieron posteriormente del Archivo Clínico siguiendo los siguientes criterios de inclusión, exclusión y eliminación.

Criterios de inclusión:

- Reporte de hoja quirúrgica.
- Laboratorio
- Ultrasonografía
- CEPRE reporte.



- Valoración anestésica.
- Notas de evolución.
- Complicaciones y hallazgos patológicos si se requirieron.

Criterios de exclusión:

- Reporte de malignidad.
- Conversión de cirugía.

Criterio de eliminación.

- Traslado de paciente a otra unidad.

Se recolectaron los datos en una hoja diseñada para esto (anexo 1) y se efectuó una base de estos en programa de Excell para su análisis posterior.

El análisis estadístico incluyo medidas de frecuencia, de tendencia central y dispersión.

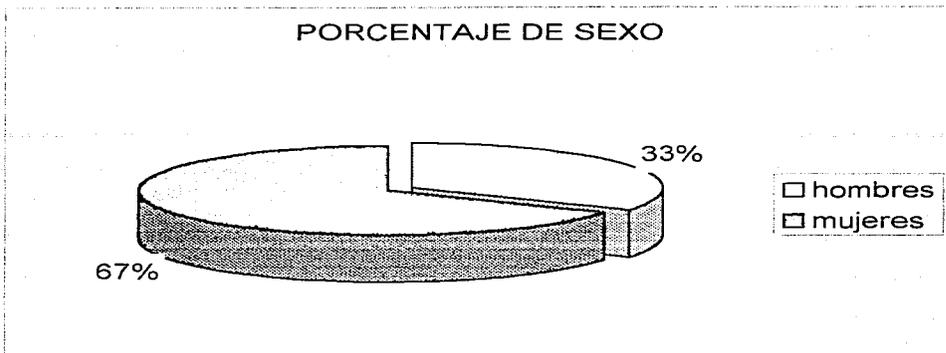
La presentación de los resultados fue en cuadros o figuras.

### **Resultados.**

En el periodo establecido se identificaron 9 casos de los cuales 3 fueron excluidos por malignidad (1), conversión de cirugía (2).

De los 6 casos restantes 4 fueron mujeres y 2 hombres teniendo una relación de 2:1.ver Figura 1.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



**Fig. 1. Porcentaje de pacientes de acuerdo al sexo**

La mediana para la edad fue de 69 años (65 – 78), al hacer un análisis por grupo de edad su distribución se encuentra aparentemente homogénea (ver cuadro 1).

**Cuadro 1. Distribución de casos por grupo etáreo.**

Grupo etáreo	Frecuencia (n)
60 – 65	1
66 – 70	2
71 – 75	1
76 – 80	2

Dentro de los antecedentes personales patológicos de importancia fueron frecuentes los crónicos degenerativos hecho normal por las edades de los pacientes en estudio, tales como hipertensión arterial sistémica (HAS), cardiopatía, insuficiencia venosa periférica (IVP) y enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC); todas ellas compensadas o bajo tratamiento médico.

Resaltando que en uno de ellos tenía el antecedente de colecistectomía simple abierta 4 años previos al diagnóstico de colédoco litiasis.

El diagnóstico de colédocolitiasis fue positivo en todos los casos. Sin embargo, al realizarse la CEPRE en uno de los casos que se reportó como normal se evidenció dilatación de la vía biliar, habrá que comentar que el tiempo de separación entre ambos estudios fue de cinco días.

La dilatación del colédoco tuvo una mediana de 17.5 mm (10 – 30 mm) ver Fig. 2., Los datos se desglosan en el cuadro 2.

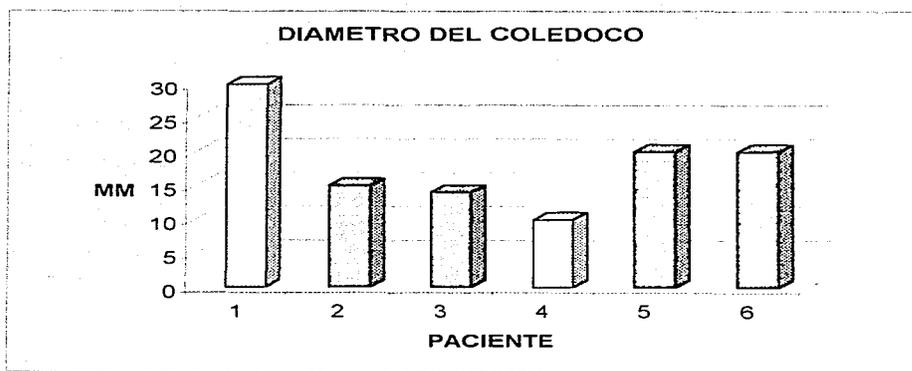


Fig. 2. Tamaño del colédoco por USG y CPRE

**Cuadro 2. Diámetro del colédoco por USG y CPRE**

PACIENTE	DIÁMETRO EN MM
1	30
2	15
3	14
4	10
5	20
6	20

En todos se corroboró la presencia de litos en la vía biliar común (VBC) directamente por CPRE, no en todos se realizó esfínterotomía ni colocación de endoprotesis sin especificar en reporte escrito del estudio la razón. La mayoría presentó hiperbilirrubinemia, solo uno presentó bilirrubinas normales el resto con un patrón obstructivo franco. Cuadro 3

**Cuadro 3. Bilirrubinas pre quirúrgicas**

Totales	Bilirrubina Directa	Bilirrubina indirecta
2.6	1.45	1.1
10.0	6.5	3.5
0.5	0.2	0.3
5.4	3.9	1.5
5.8	3.3	2.5
4.6	3.1	1.5

El descenso post quirúrgico de las bilirrubinas fue gradual aunque determinaciones reportadas en los dos primeros días posteriores a la cirugía manifiesten solo descenso en 4 pacientes conservándose en los otros dos. Cuadro 4.

**Cuadro 4. Bilirrubinas post quirúrgicas**

Totales	Bilirrubina Directa	Bilirrubina Indirecta
2.7	1.2	1.5
1.2	0.5	0.8
0.6	0.2	0.4
3.8	3.7	0.1
2.0	1.2	0.8
1.9	0.9	1.0

El reporte de biometría hemática y pruebas de funcionamiento hepático no presento gran cambio en comparación de los exámenes previos a los post quirúrgicos. La valoración anestésica nos reportó ASA II en la mayoría de los pacientes solo en uno reportaron ASA I. Cuadro 5

**Cuadro 5. Riesgo Anestésico**

Paciente	ASA
1	II
2	I
3	II
4	II
5	II
6	II

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

En todos los pacientes a excepción del numero 5 quien tenia colecistectomía previa se realizo colecistectomia así como exploración de la vía biliar con colédoco duodeno anastomosis latero-lateral a través del tercio distal del colédoco donde se incide aproximadamente 2 cm en forma longitudinal y se explora con broncoscopio, se retiraron litos si existían por medio de sonda de Fogarty y posteriormente procedieron a realizar la anastomosis en un plano con puntos simples de vicryl 0000 en cara posterior y con puntos de Lembert en cara anterior. Ninguno presento complicación trans operatoria el tiempo quirúrgico presento una mediana de 5 hr. (4-7), los datos se desglosan en el cuadro 6.

**Cuadro 6. Tiempo quirúrgico**

Paciente	Horas
1	4
2	5
3	5
4	6
5	7
6	4

El tiempo de estancia post quirúrgico presento una mediana de 6.5 días, (4 –7 días), ver cuadro 7

TRABAJO CON  
FALLA DE ORIGEN

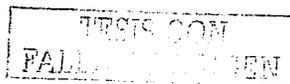
**Cuadro 7. Estancia Intra Hospitalaria**

Paciente	Días
1	7
2	4
3	7
4	7
5	6
6	6

No se cuenta en el expediente de un seguimiento exacto de los pacientes, solo dos tuvieron seguimiento real, a quienes se les practicaron panendoscopias posteriores a la cirugía, sin ninguna evidencia de complicación, dados de alta a su clínica correspondiente sin presentar complicaciones tardías como la obstrucción de la anastomosis hasta este momento. En el resto de los expedientes solo en 2 había notas de la consulta externa de cirugía posteriores al egreso perdiéndose a los pocos meses de post operado y en 2 expedientes no había notas posteriores a la cirugía.

#### **Discusión.**

Como se puede observar la mayoría de nuestros pacientes es de edad avanzada al igual que los estudios reportados en la literatura, aunque en otros reportes se incluyen otros diagnósticos como falla de endoprotesis, colangitis recidivante, cáncer ampular. En nuestra revisión todos nuestros pacientes tuvieron la condición de presentar una patología benigna, la colédocolitiasis, como diagnostico prequirúrgico siendo la patología más frecuentemente reportada para la realización de derivación biliodigestiva. Queda además demostrado que para una adecuada anastomosis se requiere dilatación del colédoco con un mínimo de 15 mm aunque



estudios reportados de otros países recomiendan un mínimo de 20 mm. Se demuestra además de que no necesariamente se debe presentar hiperbilirrubinemia con ictericia ya que las bilirrubinas pueden estar normales con una vía biliar común dilatada y con litos en su interior. La preparación del paciente requiere un tercer nivel de atención médica, puesto que en un segundo nivel generalmente no se cuenta con CPRE que ayude a confirmar el diagnóstico, porque el uso simplemente de USG puede dar falsos diagnósticos, además se requiere de equipo necesario para la exploración de la vía biliar por laparoscopia (coledocoscopia), en nuestra unidad no contamos con tal equipo pero se ha sustituido por broncoscopio con resultados efectivos; por supuesto la recomendación en cualquier cita bibliográfica es tener equipo completo y adecuado y que el procedimiento sea realizado por el cirujano más hábil en el manejo laparoscópico y de la vía biliar. No hay variaciones importantes sobre la técnica utilizada en otras unidades hospitalarias y a diferencia de otros reportes no se presentó complicación trans operatoria ni post quirúrgica a corto plazo. Aunque no se cuenta con resultados exactos en la bibliografía nacional e internacional sobre la evolución a largo plazo, probablemente debido a ser procedimiento relativamente nuevo o peor aún por pérdida de pacientes ya sea por abandono de tratamiento o fallecimiento; se debe tener mayor atención sobre el seguimiento de estos pacientes en base a citas en la consulta externa, laboratorios seriados y panendoscopias para ver comportamiento de la anastomosis y así poder determinar la utilidad real del procedimiento

### **Conclusión**

La derivación biliodigestiva por laparoscopia es un procedimiento útil y seguro para la resolución de la patología obstructiva benigna de la vía biliar común que debemos tener en consideración; y a quien se debe dar mayor difusión.

La disminución en el tiempo quirúrgico se debe a una habilidad que mejoro con el paso del tiempo lo que habla de hacerse experto en la realización de esta técnica.

La patología de base se presentó en pacientes de edad avanzada lo que nos habla de la frecuencia a esta edad, se debe considerar otras patologías que puedan afectar a gente joven.

### **Perspectivas.**

Podemos mencionar que las bondades que proporciona la laparoscopia es igual para las derivaciones biliodigestivas y a pesar de no contar con adecuado seguimiento, se propone lo siguiente:

1. Continuar con este estudio ampliando la utilización del procedimiento.
2. Tomar en cuenta su aplicación en otro tipo de diagnóstico.
3. Contar con laboratorios y gabinetes necesarios para poder realizar el procedimiento en unidades de 2do nivel.
4. Inculcar en los pacientes la necesidad de continuar observándolos por la consulta externa para un adecuado seguimiento y control de la anastomosis y así determinar complicaciones a largo plazo.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## Referencias bibliograficas

1).-Laparoscopic Choledochoduodenostomy: Review of a 4-Year Experience With an Uncommon Problem Surgical Laparoscopy Endoscopy & Percutaneous Techniques 2002 Jun; 12(3):148-153 .

Jeyapalan M; Almeida JA; Michaelson RL; Franklin ME; Michael E. DeBakey  
Institute of Minimally Invasive Surgery, Baylor College of Medicine, Houston, Texas, USA.

2).- Choledochoduodenostomy: simple side-to-side anastomosis.

J Hepatobiliary Pancreat Surg 2000; 7(5):486-

Aranaki M; Ikeda M; Kawanaka H; Nishijima N; Tsutsumi N; Kono T

Department of Surgery, Beppu National Hospital, Beppu-shi, Oita 874-001, Japan.

3).- Choledochoduodenostom

Isr Med Assoc J 2001 Jul;3(7):548

Lachter J; Orron DE; Raskin GS

Department of Gastrentorology, Rambam Medical Center and Rappoport Faculty of Medicine. Technion-Israel Institute of Technology, Haifa, Israel. e Aretxabala X; Bahamondes JC

Department of Surgery, Universidad de la Frontera, Chile.

5).- Laparoscopic choledochoduodenostomy

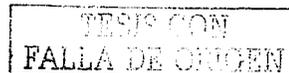
J Laparoendosc. Adv Surg Tech A 1999 Apr; 9(2):123-6

Tinoco R; El-Kadre L; Tinoco A

Department of Surgery, Sao Jose do Avai Hospital, Itaperuna, RJ, Brazil.

4).- Choledochoduodenostomy for common bile duct stones.

World J Surg 1998 Nov;22(11):1171-4



6).- Laparoscopic choledochoduodenostomy.

Am Surg 1999 Mar; 65(3):212-4

Gurbuz AT; Watson D; Fenoglio ME

Department of Surgery, Saint Joseph Hospital Medical Center, Denver, Colorado, USA.

7).- Principios de cirugía. Schwartz. 7ª Edición. Volumen II, Pág. 1559. Editorial Mc Graw Hill.

8).- El dominio de la cirugía. Mastery of Surgery 3ª Edición. Vol. I Editorial Panamericana. Págs. 1209 – 1212.

9).- Hepatobiliary and pancreatic: Choledochoduodenostomy.

Journal of Gastroenterology and Hepatology. Volume 17(5) May 2002 p622

10).- Hepatobiliary and pancreatic: Complications of choledochoduodenostomy.

Journal of Gastroenterology and Hepatology. Volume 17(6) June 2002 p721

IC Roberts-Thomson. The Queen Elizabeth Hospital, South Australia, Australia.

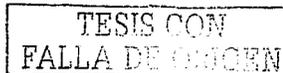
11).- Laparoscopic Roux-en-Y Choledochojejunostomy

The American Journal of Surgery. Volume 173(4) April 1997 pp 312-319.

Schob, Othmar M. MD; Schmid, Ralph A. MD; Morimoto, Alan K. MSME; Largiader, Felix MD. PhD; Zucker, Karl A. MD, FACS.

Department of Surgery, University of Zurich Hospital, Zurich, Switzerland, and the Department of Surgery, Division of Surgical Endoscopy, University of New Mexico, Albuquerque. New Mexico.

12).- Laparoscopic choledochotomy for management of common bile duct stones and other common bile diseases.



Maurice Arregui, ed. Principles of laparoscopic surgery: basic and advanced technique. New York: Springer-Verlag, 1995:197-204.

13).- Franklin ME, Balli JE. Laparoscopic common bile duct bypass procedures. Semin Laparoscop Surg 1997; 4:48-53

14).- Therapeutic development in common bile duct lithiasis, appropos of a 25 year experience.

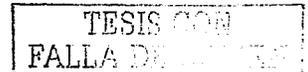
Leggeri A, Roscano M, Trevisan G, et al. Chirurgie 1993-94; 119:552-6

15).- Management of common bile duct stones: a review.

Marks JM, Ponsky JL. Gastroenterologist 1996; 4:155-62.

16).- Biliary and gastro-intestinal bypass: Laparoscopic possibilities.

Schob O, Schmid R, Schlumpf R. Swiss Surg. 1996; suppl 4:29-32.



## ANEXO 1 CEDULA DE RECOLECCION DE DATOS

N o.	E d a d o	S e x o	D i a	Bilis.p reqx			Bilis.p osqx			H e m o g l o b i n o	L e u c o s	P l a c a s	U r i n a	CPRE	Val. Anest	Cirugia	Complicacio nes	E n f e r m e d i c i n a	Patol.	seguimiento
				B T	B D	B I	B T	B D	B I											

Vera Islas Gabino. VIEG231027/1  
 Medina Temoltzin Martha. METM341210/4  
 Enríquez Otero Reyna. RAEA680925/9  
 Aguilar Vargas Teodoro Alfonso AUVA301109/1  
 González Domínguez Esperanza DOGA400407/6  
 García Gazcón Velia. VIGJ411116/9

TESTES CON FALLA EN ORIGEN

12