

11209  
225



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
CENTRO MEDICO NACIONAL LA RAZA

ALTERACIONES DE LA FUNCIÓN HEPÁTICA  
EN PACIENTES SOMETIDOS A DERIVACIÓN  
BILIODIGESTIVA EN EL HOSPITAL DE  
ESPECIALIDADES DEL CENTRO MEDICO LA RAZA

# TESIS

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:  
ESPECIALISTA EN CIRUGÍA GENERAL

PRESENTA:  
DR. JUAN GUILLERMO SÁNCHEZ CURTIDOR

ASESOR:  
DR. JESÚS ARENAS OSUNA



MEXICO, D.F.

2002

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



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.



---

**Dr. JESÚS ARENAS OSUNA**

**JEFE DE LA DIVISION DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN  
EN SALUD**

---

**Dr. JUAN GUILLERMO SÁNCHEZ CURTIDOR**  
**RESIDENTE DE CIRUGÍA GENERAL**

**2001-690-0142**

**NUMERO DE PROTOCOLO**

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

...ACION DE ESPECIALIDADES  
... DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
... FACULTAD DE MEDICINA

2

**AGRADECIMIENTOS:**

**A DIOS, POR HABERME BRINDADO LA OPORTUNIDAD  
DE ESTUDIAR ESTA CARRERA**

**A MIS PADRES POR EL CARIÑO, EJEMPLO Y APOYO  
QUE SIEMPRE ME HAN BRINDADO.**

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

A PATY Y MEMITO, POR ESTAR CONMIGO, Y SER EL  
ESTIMULO MÁS GRANDE Y HERMOSO PARA SEGUIR  
ADALANTE.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

4

## RESUMEN.

ALTERACIONES DE LA FUNCIÓN HEPÁTICA EN  
PACIENTES SOMETIDOS A DERIVACIÓN BILIODIGESTIVA  
EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DEL CENTRO  
MEDICO LA RAZA

## OBJETIVO.

Medir el grado de afección hepática en pacientes sometidos a derivación biliodigestiva por enfermedades benignas en el HECMR.

Evaluar el grado de afección hepática según el tiempo de evolución.

## MATERIAL Y MÉTODOS.

Diseño: Prospectivo, transversal, descriptivo, observacional, abierto.

Se estudiaron pacientes sometidos a derivación biliodigestiva por enfermedad benignas del 1º de enero de 1995 al 31 de diciembre del 2000, Se localizaron vía telefónica, se citaron a la consulta externa para realizar examen clínico, extracción

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

5

de muestra sanguínea para PFH y de acuerdo a reporte se clasificó el grado de afección hepática según la escala de CHILD.

## RESULTADOS.

Se estudiaron 40 sujetos que requirieron de la realización de la realización de cirugía biliodigestiva para la corrección de patología en el árbol biliar, para dar continuidad bilioentérica con mayor frecuencia se practico hepáticoyeyuno anastomosis seguida de la colédoco duodeno anastomosis.

El 76% de los pacientes al momento de la evaluación se ubicaron en clasificación A de CHILD. El grado de afección hepática es proporcional al tiempo postquirúrgico transcurrido.

La evolución es mejor cuando se efectuó derivación con hepáticoyeyuno anastomosis.

## CONCLUSIONES.

La Evolución Postquirúrgica fue mejor en los casos en que se realizo derivación con hepáticoyeyuno anastomosis, el 59% de ellos se ubicaron en la clasificación A de CHILD.

El grado de afección hepática es proporcional al tiempo postquirúrgico transcurrido.

## PALABRAS CLAVES:

Derivación biliodigestiva, Clasificación de CHILD.



ABSTRACT.

ALTERATIONS OF FUNCTION HEPATIC IN PATIENTS  
SUBMISSIVE DERIVATION BILIOENTERIC IN THE  
HOSPITAL OF SPECIALTIES OF CENTER MEDIC THE  
RACE.

OBJECTIVE. To measure the degree of hepatic affection in  
patients submissive biliodigestiva derivation by benign diseases  
in the HECMR.

To evaluate the degree of hepatic affection according to the  
time of evolution.

MATERIAL AND METHODS.

Design: Prospective, cross-sectional, descriptive, observational,  
opened.

Patients submissive bilioenteric derivation by disease of 1° of  
January from 1995 to the 31 of December of the 2000 studied  
benign, were located via telephone, mentioned the external  
consultation to make clinical examination, extraction of

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

8

sanguineous sample for PFH and according to report the hepatic affection was classified according to the CHILD scale.

RESULTS. 40 subjects studied that they required of the accomplishment of the accomplishment of biliodigestiva surgery for the correction of pathology in the biliary tree, to give bilioenteric continuity most frequently I practice hepaticojejunostomy followed of coledocoduodenostomy. 76% of the patients at the time of the evaluation were located in classification To of CHILD. The degree of hepatic affection is proportional to the passed postsurgical time. The evolution is better when derivation with hepaticojejunostomy.

CONCLUSIONS. The Postsurgical evolution was better in the cases in that I am made derivation with hepaticojejunostomy, 59% of them were located in the classification To of CHILD. The degree of hepatic affection is proportional to the passed postsurgical time.

KEY WORDS: Bilioenteric derivation, Classification of CHILD.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## ANTECEDENTES.

Las estenosis y estrechamientos benignos afectan el árbol biliar intra y extrahepático. Las lesiones que ocurren durante la intervención quirúrgica incrementan la morbilidad y mortalidad más de las tasas reconocidas para el procedimiento quirúrgico inicial. Aunque la gran mayoría de las lesiones de los conductos biliares se producen durante la colecistectomía, con exploración del colédoco o sin ella (1, 2), también se observan durante la práctica de cirugía gástrica, páncreas o hígado y durante cirugía para hipertensión portal. La colecistectomía es probablemente la operación abdominal programada que se realiza con mayor frecuencia tiene una tasa de mortalidad quirúrgica es de  $< 0,5\%$  en pacientes menores de 65 años de edad. Estudios realizados en Suecia, Francia, Alemania, Finlandia sugieren que las lesiones de vías biliares es de aproximadamente 2 por cada 1000 operaciones a cielo abierto.(5) La colecistectomía laparoscópica esta en la actualidad bien establecida y esta

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

reemplazando la tradición operación a cielo abierto. (3) El riesgo comunicado de lesiones de los conductos biliares con este enfoque parece ser considerablemente más alto en comparación con las series históricas en el orden de 1 de cada 100 a 200 operaciones. (1)

El tratamiento e los pacientes con estenosis benignas de los conductos biliares involucran el restablecimiento de la continuidad bilioentérica. (2, 4) La facilidad de manejo, los riesgos quirúrgicos y el pronóstico final de las estenosis benignas de los conductos biliares varían considerablemente y los factores que influyen sobre el resultado final han sido discutidos por muchos autores.

Por lo general los pacientes más jóvenes tienen mejor pronóstico, la presencia de enfermedades concomitantes, el antecedente de enfermedad hepatocelular, el sitio anatómico de la lesión de la vía biliar, la presencia de infección y en especial si es una reoperación contribuyen a un pronóstico malo.

TESIS CON  
FOLIA DE ORIGEN

11

Las situaciones no corregidas tienen un desenlace fatal a corto plazo. El tratamiento quirúrgico que ofrece una corrección parcial de la obstrucción biliar da como resultado un daño progresivo del hígado y por último la muerte. Una de las formas de evaluar la evolución posterior a la cirugía es ver el grado de afección hepática que presentan los pacientes, una escala sencilla que se utiliza para este fin es la escala de CHILD (8, 9,10), en la cual se evalúa la albúmina sérica, la bilirrubina directa, el grado de encefalopatía, el grado de ascitis, y el estado nutricional del paciente. (Tabla 1)

Los resultados tardíos de la reparación de los conductos biliares son difíciles de evaluar. Braasch y col. (6) . Comunicaron que un parámetro de buen resultado es la ausencia de síntomas, o el desarrollo de colangitis ocasional e ictericia 3 años después de la reparación. Otros autores han definido una reparación satisfactoria como la ausencia de síntomas 2 años después de la reintervención quirúrgica (4) .

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

12

VARIABLE.	CHILD A	CHILD B	CHILD C
ASCITIS	AUSENTE	FÁCIL CONTROL	DIFÍCIL CONTROL
ENCEFALOPATÍA	AUSENTE	MÍNIMA	COMA HEPÁTICO
NUTRICIÓN	EXCELENTE	BUENA	MALA
BILIRRUBINA	< 2mg/dl	2-3 mgs/dl	> 3 mgs/dl
ALBÚMINA	> 3.5 mg/dl	3-3.5 mgs/dl	<3 mgs/dl

Tabla 1.

## MATERIAL Y MÉTODOS.

Diseño: prospectivo, transversal descriptivo observacional, abierto.

El estudio se realizó en el Hospital de especialidades del Centro Médico Nacional La Raza del IMSS del 1º de enero de 1995 al 31 de diciembre del 2000.

El grupo de estudio fue todos los pacientes sometidos a derivación biliodigestiva se excluyeron a los sujetos con diagnóstico de neoplasia maligna de la encrucijada biliopancreática, con antecedente de afección hepática previa por hepatitis viral B, C, etc.

Se revisó el archivo de egresos del departamento de cirugía general, se analizaron los pacientes en quienes se practicó derivación biliodigestiva, se solicitaron los expedientes clínicos al archivo de la unidad.

Se ubicaron por vía telefónica y se citaron a la consulta externa de cirugía general, se les realizó interrogatorio, examen clínico y se obtuvieron muestras de sangre para

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

realizar determinación de bilirrubinas séricas así como de albúmina, y panel viral para hepatitis, una vez reportados se clasifico el grado de afección hepática de acuerdo con la clasificación de CHILD.

Para el análisis de resultados se empleo estadística descriptiva.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



## RESULTADOS.

Durante 5 años, se realizaron 40 derivaciones biliodigestivas, de ellas se excluyeron 8 (20%), 5 (12%) por pérdida del expediente clínico, y 3 (8%) por fallecimiento.

De las 38 derivaciones bilioentéricas restantes 22 (69%) fueron hepáticoyeyuno anastomosis (HYA) y 10 (31%) colédoco duodeno anastomosis (CDA). Figura 1.

La distribución anual se muestra en l figura 2:

1996 3 (9%) CDA 4 (12%) HYA.

1997 3 (9%) CDA 7 (22%) HYA

1998 1 (3%) CDA 3 (9%) HYA

1999 3 (9%) HYA,

2000 3 (9%) CDA 5 (16%) HYA.

En los casos con colédoco-duodeno anastomosis se observa que 5 (16%) se encontraba en estadio Child A, 3 (9%) en estadio CHILD C y 2 (6%) estadio B, figura 3.

Cuando se practico HYA, se observo en 19 (60%) estadio CHILD A, 2 (6%) EN estadio C, y uno (3%) en estadio B, figura 3.

De los pacientes operados en 1996, 4 (12%) están en la clasificación CHILD C, de ellos 2 (6%) fueron CDA y 2 (6%) HYA; de estos últimos uno (CDA) falleció 2 años después del procedimiento quirúrgico, y otro 4 años después, en todos la muerte fue por insuficiencia hepática. El resto de los casos de ese año se encuentra dentro de la categoría A de CHILD.

En 1997 se realizaron 10 eventos quirúrgicos, 3 (9%) fueron CDA de ellas 2 (6%) están en estadio B, y 1 (3%) en estadio A.

De 7 (22%) HYA, 3 (9%) están en estadio A, 2 (6%) en estadio B, y 2 (6%) en estadio C.

En 1998 de las 4 (12%) cirugías realizadas, uno (3%) fue CDA el cual se ubica en estadio CHILD C, y 3 (9%) HYA están estatificados como CHILD A

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

En 1999, solamente 3 (9%) se incluyeron en la casuística, a todos se practico HYA, encontrándose 2 (6%) en CHILD A y uno (3%) en CHILD B.

De las derivaciones realizadas en el año 2000 3(9%) fueron CDA y se encuentran todos en el estadio de CHILD A, el resto 5 (16%) son HYA, 3 (9%) en estadio A de CHILD, uno (3%) en estadio B y otro (3%) en estadio C. Figura 4.

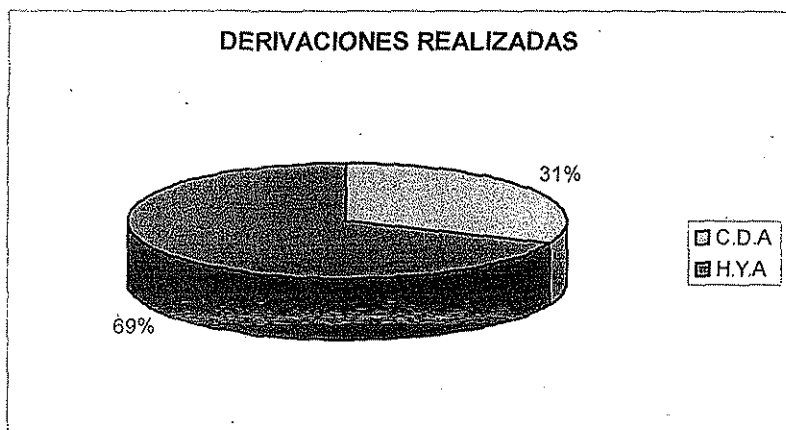


FIGURA 1.

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

**ESTA TESIS NO SALE  
DE LA BIBLIOTECA**

CP

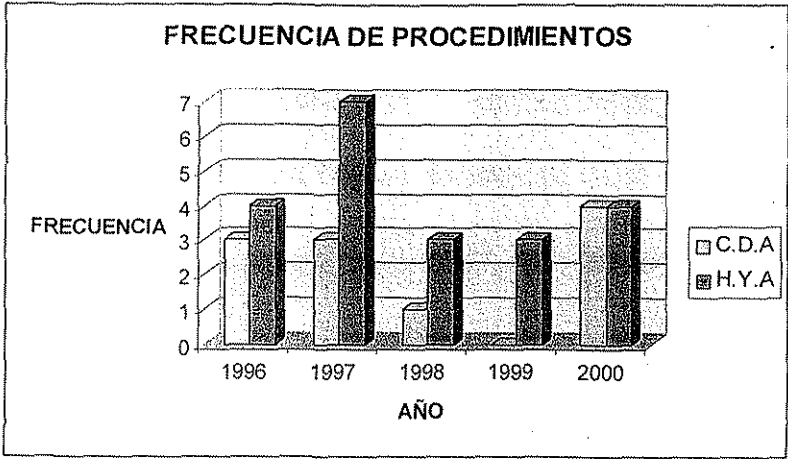


FIGURA 2.

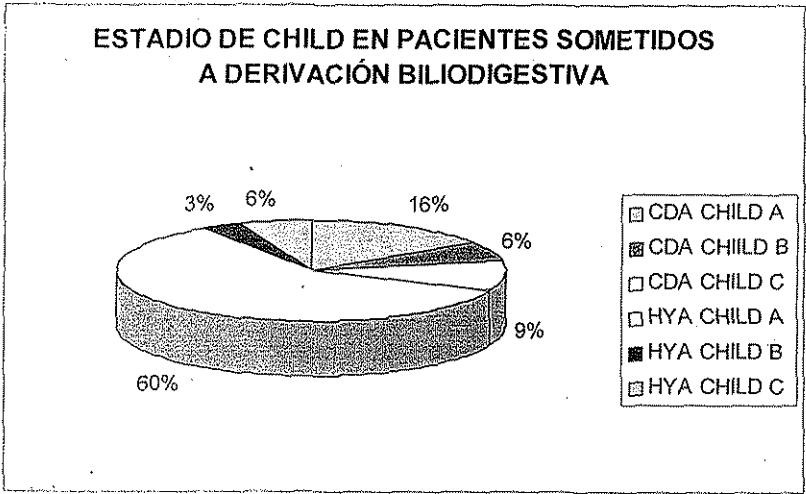


FIGURA 3

TESIS CON  
 FALLA DE ORIGEN

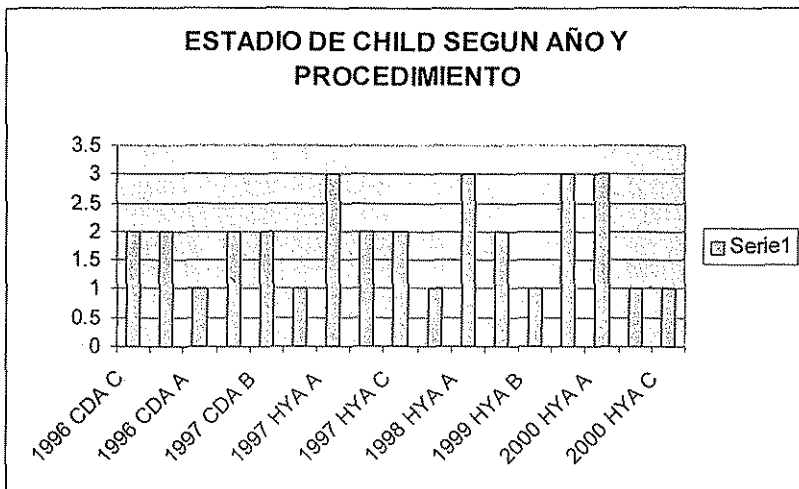


FIGURA 4.

TESIS CON  
 FALLA DE ORIGEN

## DISCUSIÓN.

Se observó que el procedimiento de derivación biliodigestiva que con mayor frecuencia se realizó fue la hepático yeyuno anastomosis, la cual mostró como se describe la literatura mundial (3, 4, 6), mejor evolución en virtud de que presentan menor afección hepática, a diferencia de cuando se efectúa una colédoco duodeno anastomosis.

Esto se debe a que al realizar la hepático yeyuno anastomosis en Y de Roux se desfuncionaliza el asa intestinal que se conecta a los conductos biliares, por lo que el contenido gástrico y pancreático no pasa a los conductos biliares, mientras que los pacientes que tienen derivación colédoco duodeno el contenido gástrico y pancreático pasa a las vías biliares, lo que condiciona el daño hepático.

Csendes (4), comunicó que el grado de afección hepática es directamente proporcional al tiempo de haberse realizado el procedimiento quirúrgico, ya que los pacientes con mayor tiempo de haberse realizado el procedimiento se encuentran

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

21

con mayor daño hepatocelular situación que es similar a lo encontrado en nuestra revisión. ( 6)

También se observo que la mayoría de los pacientes que cursan con afección hepática estadio CHILD C, tienen más de un procedimiento quirúrgico, por cuadros repetitivos de colangitis, lo que causa el daño hepático progresivo, tal como lo describe Braasch y cols. (6)

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## CONCLUSIONES.

Se observo que la evolución que presentan los pacientes sometidos a derivación biliodigestiva mediante hepaticoyeyuno anastomosis en general es satisfactoria ya que el 76% se encontró en estadio CHILD A, el 9% en estadio B y solo el 15% en estadio C. (figura 3)

Los pacientes sometidos a hepático yeyuno anastomosis tienen mejor evolución que los sometidos a colédoco duodeno anastomosis.

El grado de afección hepática se ve influenciado por el tiempo de evolución, ya que a mayor tiempo de haberse realizado el procedimiento es mayor el grado de afección hepática.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



## BIBLIOGRAFÍA.

- 1 .Davidoff AM, Pappas TN. Murray EA, et al. Mechanisms of major biliary injury during laparoscopic cholecystectomy. Ann Surg 1992;215:196.
2. Asbun HJ, Rossi RL, Lowell JA, Munson JL,. Bile duct injury, during laparoscopic cholecystectomy: mechanism of injury, prevention, and management. World J Surg 1993;175:545
3. Larson GM, Vitole GC, asey J. Multipractice analysis of laparoscopic cholecystectomy in 1983 patients. Am J Surg 1992; 163:221.
4. Csendes A, Diaz C, Burdiles P. Indications and results of hepaticojejunostomy in benign strictures of the biliary tract. Hepatogastroenterology 1992;39 (4) 333-6.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

5. Chapman WC, Halevy A, Benjamin IS, Blumgart LH. Postcholecystectomy bile duct strictures-management and autocom in 130 patients. Arch Surg 1995;130:597.

6. Braasch JW, Bolten JS, Rossi RL. A technique of biliary tract reconstruction with complete follow-up in 44 consecutive cases. Ann Surg 1981;194:635.

7. Tocchi A, Mazzoni G, Liota. Late Development of bile duct Cancer in patients who had biliary-enteric drainage for benign disease: A follow-up study of more than 1000 patients. Ann Surg 2001;234: 01-08.

8. Carlisle R, Galambos J. Warren WD. The relationship between conventional liver test, quantitative function tests and histopathology in cirrhosis. Dig Dis Sci 1999 ; 24 : 358-62.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

9. Testa R. Borzone S. Campo N. et al.  
Monoethylglycinexylidide formation in compensated cirrhosis :  
correlation with Child-Pugh score. Transplant Proc 1994 ; 26 :  
3624-5.

10. Holstege A, Staiger M, Haag K, et al. Correlation of  
caffeine elimination and CHILD's classification in liver  
cirrhosis. Klin Wochenschr 1999 ; 67 : 6-15.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN