

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

CIRUGIA DE VIAS BILIARES EN EL HOSPITAL DE AMATITLAN

ESTUDIO DE TRES AÑOS

TESIS

Presentada a la Junta Directiva de la Facultad de

Ciencias Médicas

Por

MARIO ROLANDO HERNANDEZ MENDEZ

en el acto de investidura de

MEDICO Y CIRUJANO

Guatemala, Junio de 1978

CONTENIDO

	Págin
I. PRESENTACION	i
II. INTRODUCCION	1
III. OBJETIVOS	2
IV. MATERIAL Y METODOS	3
V. PRESENTACION Y ANALISIS DE DATOS	4
VI. GRAFICAS	14
VII. CONCLUSIONES	25
VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	27

I

HONORABLE TRIBUNAL EXAMINADOR

Respetuosamente tengo el honor de someter a vuestra consideración mi trabajo de tesis titulado "CIRUGIA DE VIAS BILIARES EN EL HOSPITAL DE AMATITLÁN, ESTUDIO DE TRES AÑOS", conforme lo demandan los Estatutos de la Universidad de San Carlos de Guatemala, previo a obtener el título de Médico y Cirujano.

Quiero patentizar mi sincero agradecimiento al Doctor Mario Andrés González, a mi hermano, Doctor Susarte Hernández, por su valiosa colaboración y asesoría del presente estudio. Al Doctor William Rey, director del Hospital de Amatitlán, al personal de estadística de dicho Centro, en especial a Dora Marín, quín de Hilton, Mauro Enrique Lucero Aldana y a Estela Singer de Pozuelos por su colaboración.

Y vosotros señores examinadores, aceptad mi más alta consideración y respeto.

II

INTRODUCCION

Las intervenciones quirúrgicas de las vías biliares han llegado a ser en la actualidad una de las operaciones más frecuentes que se practican en el abdomen.

Se estima que en Estados Unidos de Norteamérica, al rededor de medio millón de pacientes se someten anualmente a una operación de colecistectomía.

Cada vez hay más referencias bibliográficas sobre métodos terapéuticos y diagnósticos que se aplican a las vías biliares, observándose disminución en la morbilidad y mortalidad.

En países como Estados Unidos de Norteamérica, Japón y Escandinavia, se ha observado un aumento en la incidencia de cálculos biliares, probablemente debido al mejor conocimiento y a la existencia de mejores métodos de diagnóstico.

En artículos publicados en la última década relacionados con la cirugía de vías biliares e hígado, se observa un aumento en el número de operaciones y un descenso en la mortalidad, especialmente en las enfermedades no malignas.

III

OBJETIVOS

El presente estudio pretende hacer una revisión retrospectiva de tres años en cuanto a la frecuencia de patología hepatobiliar susceptible de tratamiento quirúrgico en un hospital de provincia como lo es el de Amatitlán, el cual a pesar de ser considerado como metropolitano cubre una población eminentemente rural.

Además analiza el presente trabajo los resultados obtenidos con el tratamiento quirúrgico, así como también la morbilidad y mortalidad comparándola con otros hospitales citadinos y con los resultados obtenidos en otros países.

Por último se investiga la frecuencia de enfermedad maligna hepato biliar atendida en este hospital en los años indicados.

MATERIAL:

- 1) Libros de Sala de Operaciones
- 2) Registros Clínicos de los pacientes intervenidos Quirúrgicamente.
- 3) Consulta a Biblioteca de la Facultad de Ciencias Médicas.
- 4) Revisión Bibliográfica Nacional e Internacional.
- 5) Comunicación personal con los Doctores, Marián Andrés González y Susarte Hernández.

METODOS:

En primer lugar se procedió a revisar los libros de sala de operaciones separando todas las operaciones de Cirugía biliar o hepática que se efectuaron en el hospital en el período comprendido de primero de enero del año 1975, al treinta y uno de diciembre del año 1977.

Luego se revisó cada uno de los registros clínicos de los pacientes operados investigando edad, sexo, procedencia, diagnóstico pre y post operatorios, hallazgos operatorios, técnica empleada, evolución post-operatoria, frecuencia de litiasis residual y condición de egreso, haciéndose una descripción detallada y gráfica más adelante.

Se consultó bibliografía referente a Cirugía hepatobiliar contando con la valiosa ayuda de la biblioteca de la Facultad de Ciencias Médicas, se revisaron estudios similares hechos en Guatemala como el trabajo presentado en el Congreso Médico Centroamericano de San Salvador por los Doctores, Carlos Gallardo Flores y Susarte Hernández, sobre "Cirugía de vías biliares en el hospital Roosevelt", y trabajos de tesis que han investigado el tema de nuestro país, como el publicado en el año 1974 por el Doc.

DEPARTAMENTO DE CIRUGIA HOSPITAL NACIONAL DE AMATIAN:

En este período de tres años se practicaron 772 operaciones de las cuales 1,319 fueron en pacientes de sexo masculino y 3,453 en pacientes de sexo femenino. 139 correspondieron a la región hepatobiliar que hace el 2,91% de todas las operaciones.

Son estos 139 casos el motivo de este trabajo.

DISTRIBUCION POR AÑOS:

El número de operaciones de la región hepatobiliar aumentó en el curso de los tres años. Este aumento fue paralelo al observado en el total de operaciones que se efectuaron en el Departamento de Cirugía, las razones son variadas, pero creo que se debió a un criterio más agresivo en el tratamiento temprano de la patología hepatobiliar.

SEXO Y EDAD:

De los casos estudiados 127 pertenecen al sexo femenino lo que hace un 91.37% y 12 pacientes al sexo masculino que hace un 8.63%, lo cual coincide con las estadísticas de otros autores con relación a la edad.

EDAD:

Con la relación a la edad el 88.48% es menor de 60 años.

La edad más frecuente de esta patología fue en la cuarta y la sexta década de la vida, con edades de 40 a 50 años.

La litíasis biliar en muchos de nuestros casos no se presentó en mujeres obesas, cuarentonas y múltiparas como reporta otra literatura.

La distribución por edad se describe en la siguiente gráfica.

<u>EDAD (años)</u>	<u>No. de Casos:</u>	<u>Porcentaje:</u>
----- 15	1	0.7
----- 30	36	25.8
----- 45	42	30.2
----- 60	44	31.6
----- 75	14	10.0
----- 90	2	1.4

En cuanto a la procedencia, se puede observar que el mayor número de casos corresponde al departamento de Escuintla siguiéndole en orden la Ciudad de Guatemala, y en tercer lugar Amatitlán. Esto probablemente se debe a que el Hospital de Amatitlán es considerado como un Hospital Metropolitano y a la vez goza de prestigio en la región de la costa sur.

PROCEDENCIA:

<u>DEPARTAMENTO</u>	<u>No. CASOS</u>	<u>PORCENTAJE</u>
Escuintla	45	32.3
Guatemala	44	31.6
Amatitlán	32	23.7
Santa Rosa	9	6.47
Chazatenango	3	2.15
Chimaltenango	2	1.43
Utiapa	2	1.43
Antigua	1	0.7

CUADRO CLINICO:

El dolor en hipocóndrio derecho y epigastrio fue el síntoma más frecuente en ambos sexos, encontrado en 91 casos lo que hace el 65.46%. Náuseas y vómitos en 34 casos que corresponde al 24.46%. La ictericia clínica confirmada por laboratorio estuvo presente en 12 casos que es el 8.63%.

Como antecedente de importancia se encontraron 31 casos (22.30%) intolerancia a los alimentos grasos.

Entre los hallazgos de examen físico predominó el dolor a la palpación del área hepática en el hipocondrio derecho, y signo del Murphy positivo. Se encontraron otros signos físicos inespecíficos que no se mencionan.

IMPRESION CLINICA DEL INGRESO:

La mayor parte de pacientes fueron ingresados al hospital por impresion clínica de colecistitis crónica calculosa con 82 pacientes lo que hace un porcentaje de 58.9%, siguiéndole en orden de frecuencia el diagnóstico de colecistitis aguda con 32 casos (23%). Otros diagnósticos de ingreso se detallan a continuación.

<u>Dx. DE INGRESO:</u>	<u>No. DE CASOS:</u>	<u>PORCENTAJE:</u>
Colecistitis Crónica		
Calculosa	82	65.6
Colecistitis Aguda	32	25.6
Ca. de vías biliares	4	3.2
Ictericia Obstructiva	2	1.6
Litiasis residual de colédoco	1	0.8
Piocollecisto	2	1.6

<u>DE INGRESO:</u>	<u>No. DE CASOS:</u>	<u>PORCENTAJE:</u>
epatitis Viral	2	1.6
abdomen Agudo	2	1.6
problema Hepato-Biliar	1	0.8

Hay que hacer la observación que algunos diagnósticos fueron hechos en la emergencia por estudiantes de medicina, siendo modificados posteriormente por el Médico Jefe del Servicio.

EXAMENES DE LABORATORIO:

La mayoría de pacientes 131 casos (94%) presentaron valor de hemoglobina por arriba de 10 gramos, 8 pacientes valor más bajo, por lo que se les tuvo que preparar con transfusión sanguínea preoperatoriamente. Se encontró leucocitos por arriba de 10,000 glóbulos blancos por milímetro cúbico en 14 pacientes, principalmente en aquellos que presentaban cuadro agudo de la enfermedad asociado a sepsis.

BILIRRUBINAS: En 12 casos se encontró valor por arriba de 0.8 mg%, sin embargo sólo 6 pacientes presentaron elevación de la fosfatasa alcalina (en los otros casos no se encontró informe anotado en la papeleta).

HECES: En 41 pacientes (29.4%) se encontró parásitos intestinales. En 4 pacientes (2.8%) se encontró quistes de ameba histolítica. En ningún caso se reportó acolia.

RX. TORAX. No se practicó de rutina, solamente se llevó a cabo evaluación clínica preoperatoria del sistema cardiopulmonar en la mayoría de pacientes.

COLECISTOGRAMA: En 33 casos (23.7%) se encontró vesícula excluida, en 28 casos (20%) se demostró litiasis vesicular.

Se practicaron 2 colangiogramas percutáneos en pacientes con ictericia intensa (1 caso fallido y en otro se demostraron vías biliares dilatadas). Se demostraron 4 casos de litiasis residual del colédoco a través de colangiografía directa practicada en el post-operatorio.

Hay que hacer notar que a la mayoría de pacientes operados se les practicó estudio radiológico para vías biliares en el pre-operatorio, sin embargo lamentablemente en muchos de los casos no se describieron los hallazgos en la papelería, por lo cual no se hace un análisis más detallado de este importante dato. En algunos casos se practicó serie gastro duodenal como otro recurso de diagnóstico.

OPERACION EFECTUADA:

El mayor número de pacientes fue sometido a colecistectomía en total 96 pacientes (69%) en algunos de estos casos se practicó además otras operaciones por ejemplo opendicectomía profiláctica (1 caso); ligadura de trompas (2 casos), hepatectomía parcial (1 caso), hernioplastia umbilical (1 caso), colecistectomía y exploración de vías biliares 20 casos (14.3%) en los cuales la indicación para la exploración de los conductos biliares se hizo durante el acto operatorio, 3 casos de colecistectomía por dificultad técnica y por mal estado general de un paciente.

Un caso de colecistectomía y esfinterotomía transduodenal del Oddi (2.19%) por cálculo enclavado en esfinter de Oddi; 13 casos de exploración de vías biliares cuya indicación principal fue: coledocolitiasis, colédoco dilatado, ascaridiásis del colédoco.

HALLAZGOS OPERATORIOS:

Se describen a continuación los hallazgos encontrados durante el procedimiento quirúrgico.

<u>HALLAZGOS:</u>	<u>No. Casos:</u>	<u>Porcentaje:</u>
Litiásis de la vesícula biliar	44	31.6
Colecistitis aguda	22	15.8
Vesícula con adherencias sin cálculos	10	7.1
Colelitiasis más coledocolitiasis	7	5
Pio colecisto	7	5
Coledocolitiasis	4	2.8
Carcinoma hepático	3	2.1
Vesícula atrófica	3	2.1
Perforación de la vesícula con coleperitoneo	3	2.1
Vesícula normal	3	2.1
Ascaridiasis del colédoco	2	1.4
Cirrosis hepática	2	1.4
Vesícula con arenilla biliar	1	0.7
Colelitiasis con perforación antigua y adherencias inflamatorias	1	0.7
Hidrocolecisto	1	0.7
Vesícula gangrenosa más coledocolitiasis	1	0.7
Colecistitis sub-aguda	1	0.7
Colesistitis aguda más colédoco dilatado	1	0.7
Adherencias vesiculares más colédoco dilatado	1	0.7
Total	<u>121</u>	<u>87%</u>

NOTA:

En 18 de los casos estudiados (13%) no se encontraron descritos los hallazgos operatorios, úni-

camente se encuentra una nota operatoria resumida en la que se indica el tipo de operación efectuada.

Como se puede observar en la gráfica anterior un 15.8% de los pacientes fueron perados por una complicación de la colelitiasis como es la colecistitis aguda, otro 8.6% de pacientes presentó otra de las complicaciones frecuentes de la colelitiasis, la coledocolitiasis, otra complicación frecuente fue el piocolecisto con 5% de casos. La complicación más grave que es la perforación de la vesícula se presentó únicamente en el 2%.

Como errores de diagnóstico se pueden clasificar el 10%.

La malignidad de la región hepato-biliar se presentó con una frecuencia del 4.9% de los casos estudiados lo cual es incidencia baja.

La presencia de parásitos en las vías biliares fue relativamente frecuente (2 casos) para una serie de 139 casos.

ANATOMIA PATOLOGICA:

Solamente hay informe de anatomía patológica en 7 de los registros de los pacientes estudiados, lo cual hace un porcentaje muy bajo.

TRATAMIENTO POST-OPERATORIO

Todos los pacientes intervenidos tuvieron reposo gástrico en los primeros días post-operatorios, la mayoría de ellos con succión nasogástrica.

Se les administró soluciones IV. mientras estuvieron con restricción de ingesta oral.

Se administraron antibióticos en los casos sépticos

Litiásis residual del colédoco...4 casos... (2.8%)
 Infección de herida operatoria...3 casos... (2.15%)
 Dehiscencia de herida operatoria..2 casos... (1.4%)
 Hematoma de la herida operatoria.1 caso.... (0.7%)
 Fístula colecistocutánea.....1 caso.... (0.7%)

La relativa frecuencia de litiásis residual del colédoco se debe principalmente a que este hospital como la mayoría de los otros de la República no cuenta con recurso de aparato portátil de Rx. para poder estar seguro de que no hay ningún cálculo residual en las vías biliares al terminar la operación, se ha tenido que recurrir únicamente a procedimientos ciegos como son la exploración del colédoco con pinzas para cálculos o el lavado a presión del colédoco, los cuales no son métodos cien por ciento efectivos para evitar el dejar cálculos residuales.

Todos los casos fueron reintervenidos posteriormente habiendo sido negativo el colangiograma de control después de la segunda intervención.

Los casos de infección de herida operatoria fueron tratados adecuadamente con antibióticos. Todos evolucionaron en forma satisfactoria.

El caso de dehiscencia de herida operatoria fue tratado con cierre por segunda intención en sala de operaciones.

<u>MORTALIDAD:</u>	<u>SEXO FEMENINO</u>	<u>SEXO MASCULINO</u>	<u>TOTAL</u>
Operatoria	0	0	0
Post-operatoria	5	0	5
Total	5 (3.59%)		

Es de hacer notar que la mayor mortalidad se presentó en las edades comprendidas de los cuarenta y cinco a los sesenta años y que en éstos están comprendidos los pacientes con diagnóstico de Ca. de vías biliares.

ticos.

El drenaje de penrose se retiró en promedio entre los días tercero y sexto post-operatorios.

Para el retiro del tubo de Kerr se practicó - colangiograma directo de control por el mismo, si se encontraban normales las vías biliares se procedía a retirarlo.

El tiempo en el cual se retiró el drenaje biliar fue de 14 días en adelante. Los puntos de la herida operatoria fueron retirados generalmente del sexto al octavo día post-operatorio.

El tiempo de la hospitalización varió de 4 días a 67 días, siendo el promedio de hospitalización de la mayoría de pacientes de 20 días.

COMPLICACIONES OPERATORIAS:

3 casos (2.15%)

Lesión accidental del colédoco	1 caso
Lesión de arteria hepática derecha	1 caso
Lesión de vena porta	1 caso

Los tres casos se trataron en el mismo acto operatorio con reparación primaria de la lesión sin que se presentara complicación posterior. La incidencia de accidentes operatorios puede compararse con estadísticas de otros hospitales quirúrgicos.

COMPLICACIONES POST-OPERATORIAS

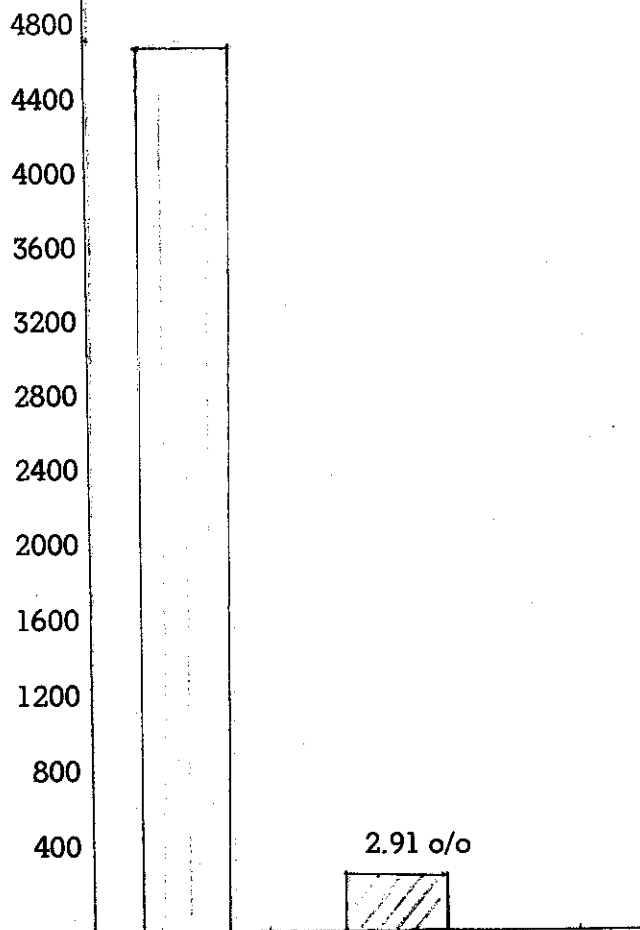
Se observaron 11 casos de complicación post-operatoria, lo que hace un 7.9% de total de casos.

Las complicaciones se describen así:

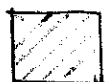
En la bibliografía revisada la mortalidad total oscila entre el 0.9% y el 6% dependiendo si el estudio incluye o no pacientes con enfermedad maligna.

No. casos

GRAFICA No. 1
CIRUGIA DE VIAS BILIARES

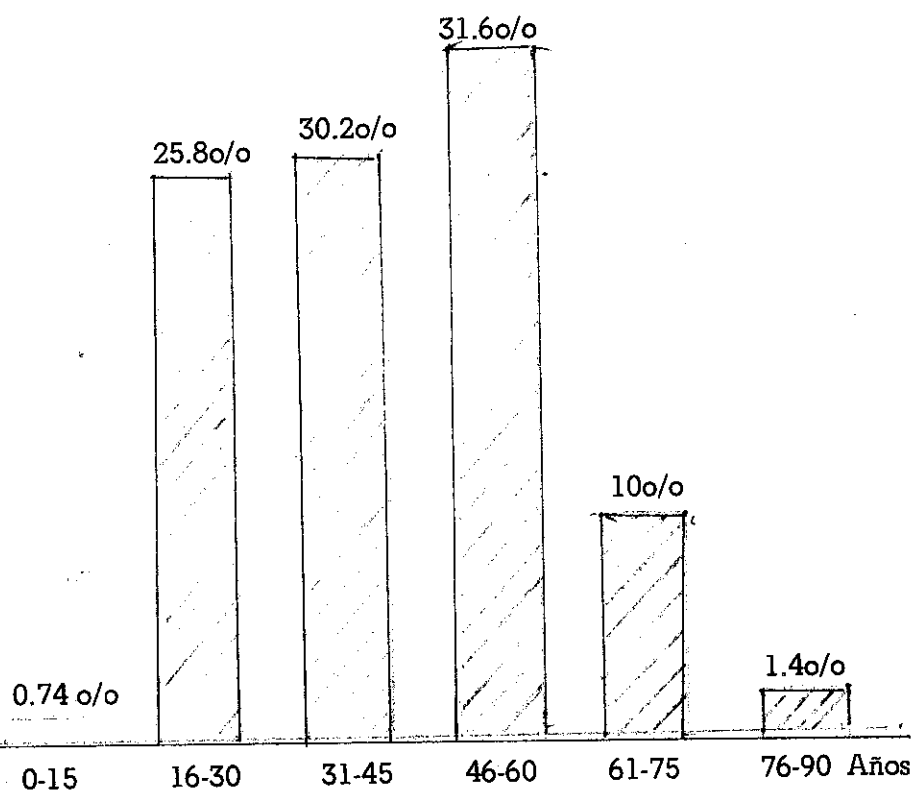


TOTAL DE CASOS DE CIRUGIA GENERAL



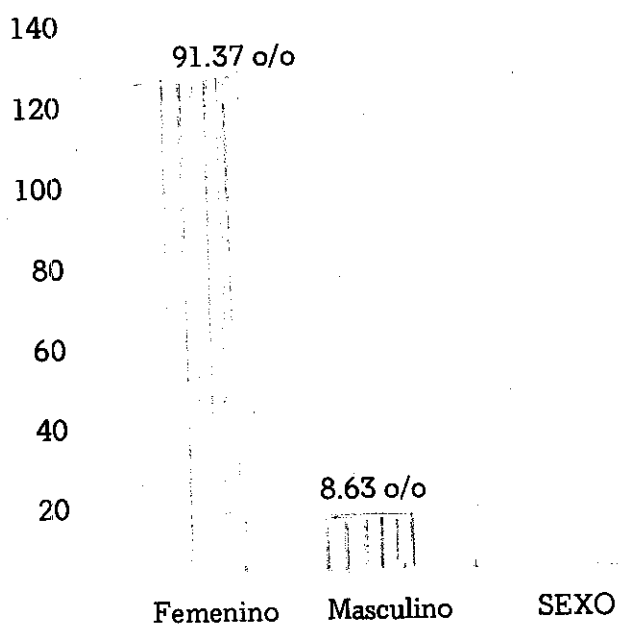
CIRUGIA DE VIAS BILIARES

GRAFICA No. 2
DISTRIBUCION POR EDADES



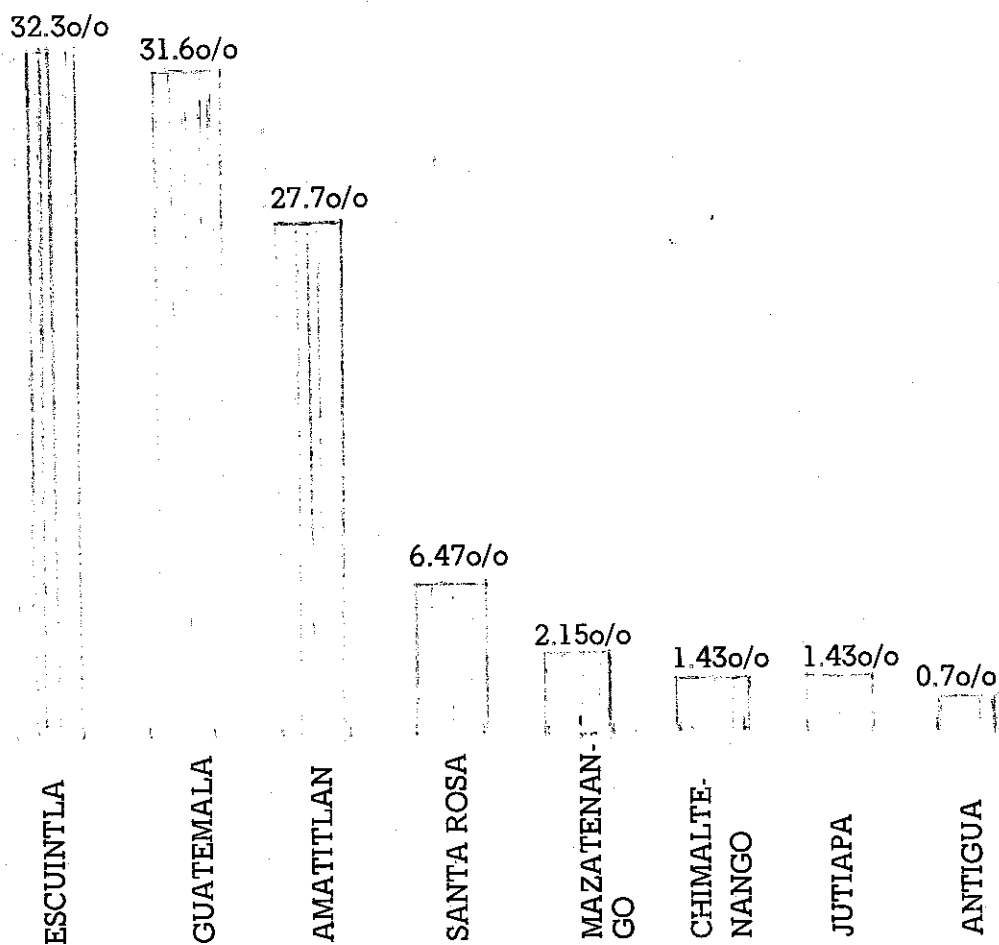
GRAFICA 2
OPERACIONES EFECTUADAS
EN AMBOS SEXOS EN LOS 3 AÑOS DE ESTUDIOS

CASOS



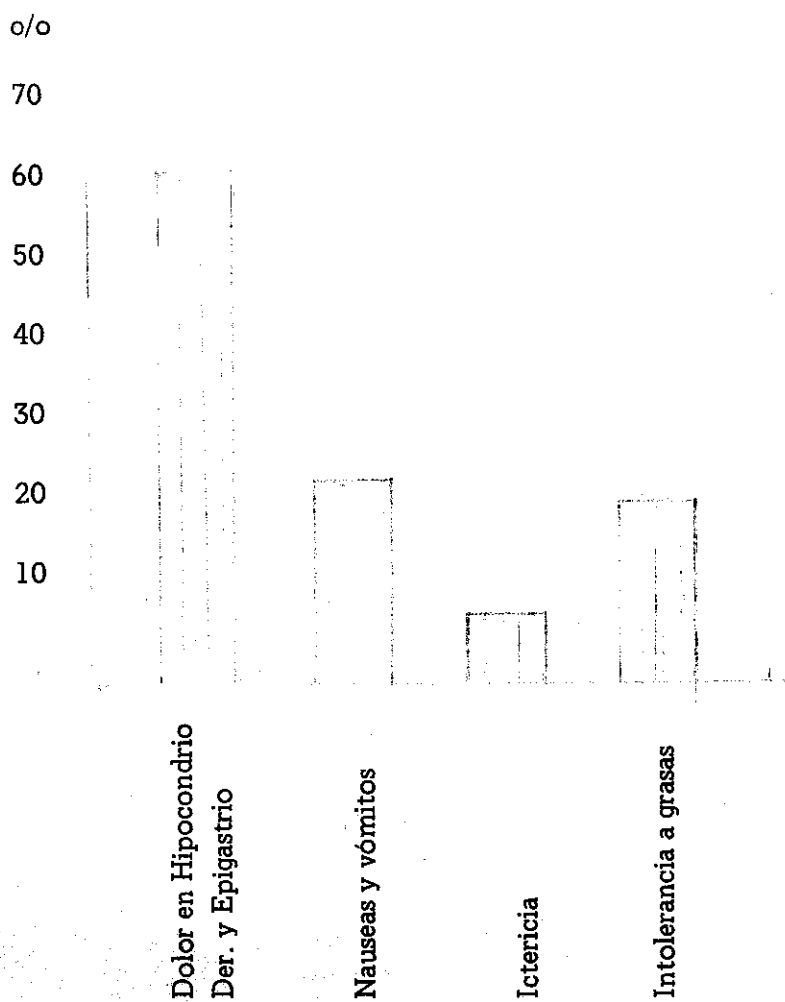
CASOS

GRAFICA No. 3
PROCEDENCIA

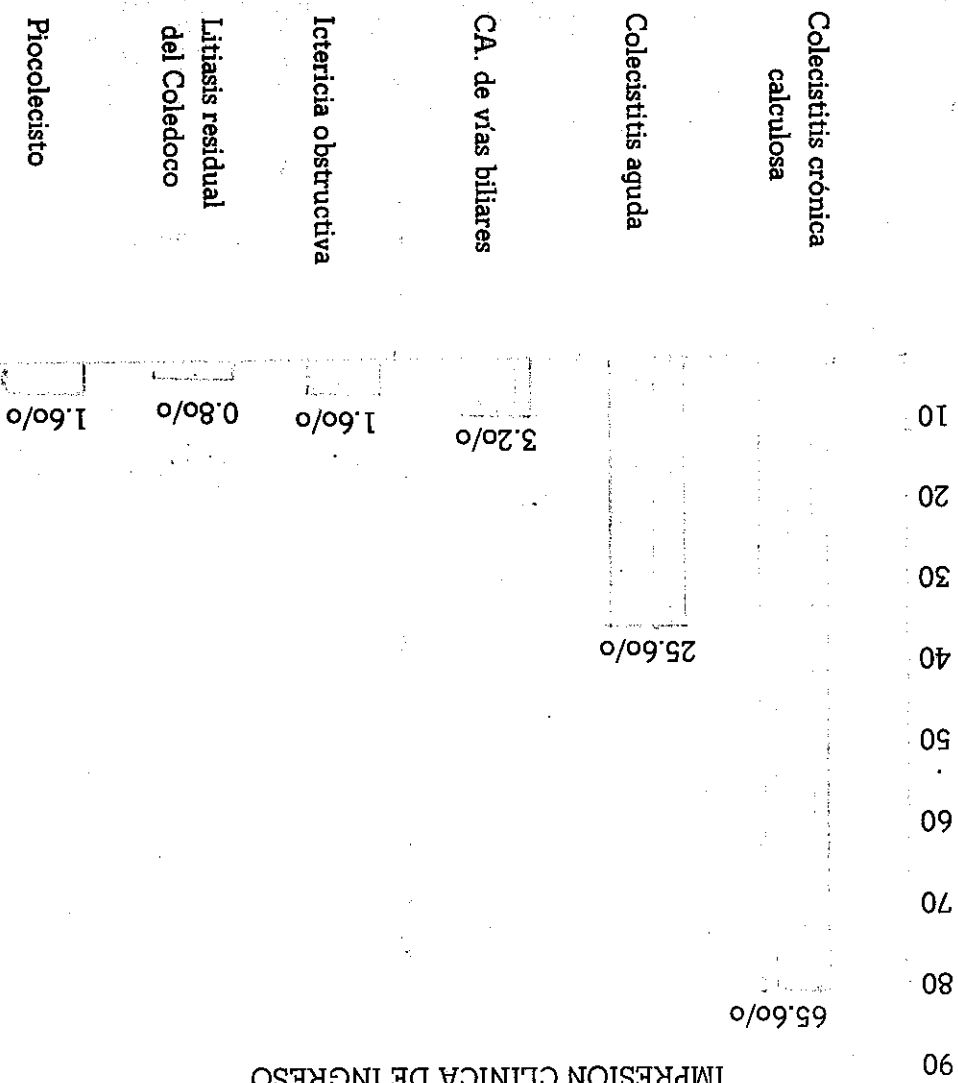


GRAFICA No. 4

SINTOMAS Y SIGNOS CLINICOS

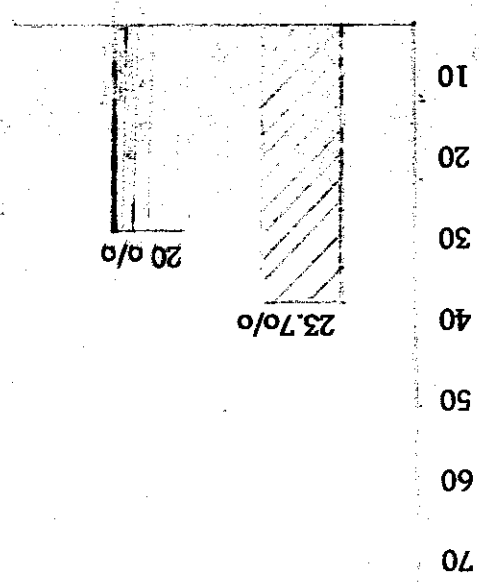


GRAFICA No. 5
IMPRESION CLINICA DE INGRESO



CASOS DE LITIASIS VESICULAR

CASOS DE VESICULA BILIAR EXCLUIDA



COLECISTOGRAMA ORAL

GRAFICA No. 6

100
90
80
70
60
50
40
30
20
10

GRAFICA No. 7

OPERACION EFECTUADA

Colecistecto-
mía

Colecistecto-
mía - Apen-
dicitomía

Colecistecto-
mía - Liga-
tura de trom-
bas

Colecistecto-
mía - Hepa-
tictomía
parcial

Colecistecto-
mía - Hernio-
plastia umbili-
cal

Colecistecto-
mía - Explo-
ración de vías
bilíares

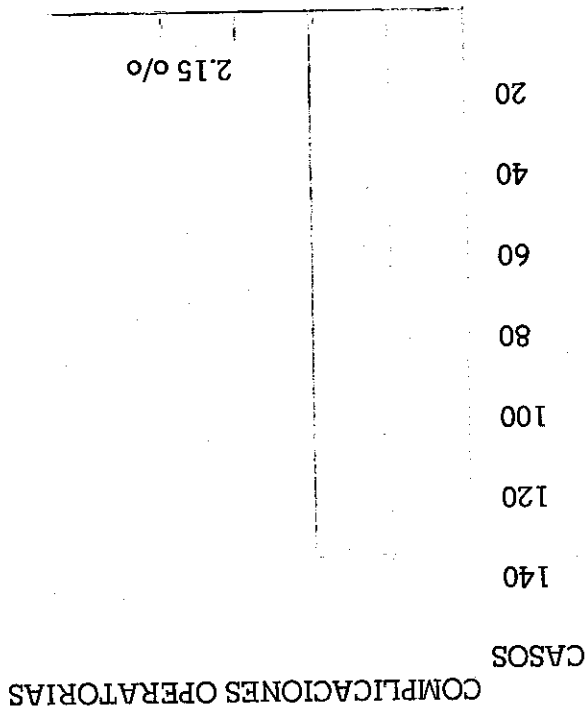
Colecistecto-
mía - Esfin-
cterotomía

Exploración
de vías Bilia-
res

Coecistosto-
mía

COMPLICACIONES OPERATORIAS

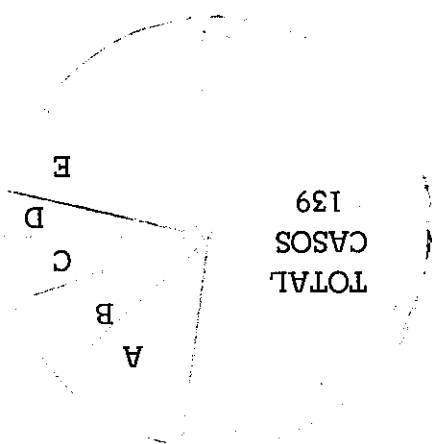
TOTAL DE CASOS OPERADOS



GRAFICA No. 8

COMPLICACIONES POST OPERATORIAS

GRAFICA No. 9



A	=	LITIASIS RESIDUAL DEL COLEDOCO	=	2.8 o/o
B	=	INFECCION DE HERIDA OPERATORIA	=	2.1 o/o
C	=	DEHISCENCIA DE HERIDA OPERATORIA	=	1.4 o/o
D	=	HEMATOMA DE HERIDA OPERATORIA	=	0.7 o/o
E	=	FISTULA COLECISTOCUTANEA	=	0.7 o/o

FAILECIDOS

TOTAL DE CASOS OPERADOS

3.59 o/o

20

40

60

80

100

120

140

MORTALIDAD

GRAFICA No. 10

CASOS

CONCLUSIONES

VII

1) La cirugía de la vesícula biliar y de las vías biliares se practica cada vez con más frecuencia.

En el presente estudio se encontró que el 29% de todas las operaciones practicadas en el Departamento de Cirugía del Hospital Nacional de Amatlán correspondieron a la región hepatobiliar.

2) La utilización de métodos de diagnóstico, la mejor selección del procedimiento así como el mejor cuidado en su ejecución han contribuido a disminuir la morbilidad y mortalidad de la cirugía biliar.

3) La operación más frecuente fue la colecistectomía (69%).

4) La mayoría de los pacientes operados correspondió al sexo femenino (91.3%).

5) La colecistectomía con exploración del colédoco se practicó en el 14.3% de los casos.

6) La morbilidad en estos casos fue de 2.15% de accidentes operatorios y el 7.9% de complicaciones post operatorias.

7) La mortalidad total fue de 3.5%, lo cual refleja una mortalidad baja, la que puede compararse con otras estadísticas nacionales o extranjeras, considerando que la mitad de los fallecidos presentaron Ca. terminal.

8) Se presentaron 4 casos de litiasis residual del colédoco lo que hace un 2.8% haciéndose notar que el riesgo a que esta complicación siga presentando es alta mientras no se cuen-

te con el recurso de Rayos X en la sala de operaciones para estudios trans-operatorios.

- 9) Los errores de diagnóstico representaron un porcentaje de 10%.
- 10) La mayor parte de las operaciones fueron electivas.
- 11) Todas las operaciones fueron practicadas por médicos con entrenamiento quirúrgico calificado.
- 12) No se pudo efectuar estudios completos en pacientes con ictericia obstructiva por falta de recursos del laboratorio.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:

1. Berk, Robert N. Radiology of the gallbladder and bile ducts. Surg. Clin. North Am. 53 (5): 973-1005, october 1, 1973.
2. Braasch, John W. Sclerosing carcinoma of the hepatic bile ducts. Surg. Clin. Nort Am. 53 (5): 1229-1243, october 1, 1973.
3. Gallardo F., Carlos y Susarte Hernández Cirugía de vías biliares. En Congreso Centroamericano de Cirugía General, 16. Celebrado en el Salvador, C.A., en diciembre 1, 1975. Guatemala, S.e., 1, 1975. pp. 1-10.
4. Harkins, M. y Allen Rhoads. Hígado vesícula y vías biliares, principios y práctica de cirugía. 2 ed. México, Interamericana, 1, 1965. pp. 597-620.
5. Madden John L. Colecistectomía. En su: Atlas de técnicas en cirugía 2 ed. México, Interamericana, 1, 1964. pp. 490-504.
6. Maden, John L. Common duct stones, their origin and surgical management. Surg. Clin. North Am. 53 (5): 1013-1095, Oct. 1, 1973.
7. Plessis, D.J. du, and J. Jersky. The management of acute cholecystitis Surg. Clin. Nort Am. 53 (5): 1071-1078, october 1973.
8. Puestow, Charles B. Enfermedades de la vesícula pancreática y esplénica 4 ed. México Interamericana, 1, 1972. pp. 97-105.
9. Rivera Luther, Lauro. Mortalidad operatoria en 605 casos de mujeres sometidas a cirugía de las vías biliares en el Hospi-

tal Roosevelt; estudio de tres años. Tesis (Médico y Cirujano). Guatemala, Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas 1,977. 24 p.

- 10) Rosoff, L. and F.G. Robbins. Operative treatment of acute cholecystitis. Surg.Clin. Nort Am. 53 (5): 973-1005, october 1973.
- 11) Sabiston David C. Tratado de patología quirúrgica de David-Chiristopher. 10 ed. México, Interamericana, 1,974. p. 1026.

Br. Mario Rolando Hernández Méndez.

Asesor

Dr. Mario Andrés González.

Revisor

Dr. Susarte Hernández.

Director de Fase III

Dr. Julio de León Méndez.

Secretario General

Dr. Raúl A. Castillo Rodas.

Vo. Bo.

Decano

Dr. Rolando Castillo Montalvo.