

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

"MORBILIDAD Y MORTALIDAD EN CIRUGIA DE  
VIAS BILIARES"

(Análisis y Estudio de 523 procedimientos quirúrgicos  
practicados en el Primer Servicio de Cirugía de Muje-  
res del Hospital General de Guatemala)

TESIS

Presentada a la Facultad de Ciencias Médicas de la  
Universidad de San Carlos de Guatemala

por

RAFAEL ESPADA

En el acto de su Investidura de

MEDICO Y CIRUJANO

Guatemala, Enero de 1969.

## PLAN DE TESIS

- I. INTRODUCCION Y ANTECEDENTES
- II. MATERIAL Y METODOS
- III. RESULTADOS Y DISCUSION
- IV. SUMARIO
- V. BIBLIOGRAFIA.

## INTRODUCCION

Dentro del fascinante mundo de la Medicina, el arte de operar ha venido, en los últimos 100 años, lo grandando sus más violentos impulsos, lo cual ha hecho que todo aquel individuo que se sienta atraído por tan dinámica disciplina, tenga que luchar y dedicar la fuerza de sus energías para alcanzar una preparación clínica, científica y humanística que se compare o imite a la dedicada por los grandes pilares de la cirugía moderna.

La anestesia, los antibióticos, nuevos concep--tos de Bioquímica y Fisiología, han logrado que actualmente, se realicen procedimientos dentro del cuerpo - humano tan espectaculares que hacen temblar hasta -- las más sólidas corrientes filosóficas del hombre con--temporáneo.

A pesar de los grandes adelantos y de lo mucho

logrado hoy, la Cirugía de las Vías Biliares, es aún - vista por los cirujanos con gran respeto y dedicación, ya que forma parte de un interesante capítulo de fina, laboriosa y delicada cirugía; que logra salvaguardar - la importante función Hepatobiliar del organismo humano. Así abre sus páginas el 15 de Julio de 1882 la Ci - rugía de Vías Biliares, cuando Lagembuch (24), realiza la primer Colecistectomía, seguido entonces por - otros eminentes cirujanos de su época y discípulos - que logran establecer normas, métodos y diferentes - técnicas operatorias, que através de distintas escue - las nos han sido transmitidas y heredadas para luchar contra las muy variadas entidades patológicas que afectan al sistema biliar y que ponen en peligro tantas y tantas vidas que hoy pueden ser rescatadas por el cirujano.

Cuando se habla de vías biliares, se escuchan - nombres como Gosset, Kehr, Mayo, etc., quienes --

han legado a través de sus informes, artículos y grandes libros sus experiencias, triunfos, investigaciones y -- sinsabores llevados a cabo en la Cirugía de las Vías - Biliares, las cuales han sido recopiladas, estudiadas y analizadas para que sirvan de guía y estímulo al cirujano que afronta en su diario luchar contra la muerte, problemas que ponen a prueba su coraje y caudal de co - nocimientos.

Estos análisis y recopilaciones son llevados a - cabo frecuentemente por todos aquellos que han logrado establecer un sistema, una verdadera y real expe - riencia sobre los diferentes temas que afronta la ciru - gía actual. Así en vías biliares, encontramos informes de Calot, publicados en 1891, sobre sus procedimientos al respecto, reportando cifras de mortalidad entre el - 28.2 y 29 por ciento, cifras que gracias a estas expe - riencias publicadas han sido mejorando conforme pasan diferentes generaciones, quienes las transmiten a las -



siguientes para que se lleven a cabo los sueños que impulsaron al trabajo arduo, a los maestros que nos precedieron. Esto me trae a la memoria las palabras de Guy de Chauliac quien dijo: "somos como chiquillos encaramados sobre las espaldas de un gigante, que desde cuya altura vemos todo aquello que el gigante puede ver y un poquitín más".

En las publicaciones científicas que actualmente se complementan los conocimientos del médico, se ve con mucha frecuencia el informe; análisis y estudio de los procedimientos efectuados en cada escuela de Cirugía; haciendo énfasis en sus complicaciones y problemas, para que sean tomados en cuenta y sirvan de ejemplo para aquel que más tarde los afronte similares. Así leyendo diferentes artículos y exposiciones, encontramos recientemente la publicación de las experiencias (6), (10) y (12), y complicaciones en Cirugía de Vías Biliares del --

Dr. Frank Glenn (9), en el Centro Médico de Cornell, Estados Unidos; lo que nos hizo meditar e investigar sobre informes de este tipo en nuestro medio.

Sabiendo y conociendo la inmensa y bien cimentada experiencia en Cirugía de las Vías Biliares que ha sido realizada en Guatemala por nuestros maestros, y quienes han sabido dejar impreso ese caudal de afanoso y dedicado trabajo, hemos querido estudiar y analizar este valioso material de enseñanza para que sirva a las nuevas generaciones que hoy se inician, como preparación y ejemplo de los alcances que las ciencias Médicas han logrado en nuestro medio,

En el presente trabajo se hará un estudio de las complicaciones que se tuvieron y encontraron al realizar un cierto número de procedimientos quirúrgicos de las Vías Biliares, problemas que fueron resueltos con éxito en unos casos y sin él, desafortunadamente, en otros. Pero también recordemos que no solo los --

triumfos son provechosos, aún son más los fracasos, ya que éstos nos penetran profundamente, dejando indeleble surco en los campos de la experiencia, para ser aplicada correctamente en las batallas posteriores.

Van pues mis más sinceros agradecimientos a todos aquellos que me precedieron y que hicieron posible, gracias a su dedicación y esfuerzo, la realización de este trabajo que nos demuestra la labor de los grandes hombres de la Cirugía de Guatemala.

## MATERIAL Y METODOS

Para la elaboración del presente trabajo analítico sobre las complicaciones que se tuvieron al realizar 523 diferentes procedimientos quirúrgicos en las Vías Biliares, se tomó como fuente de información el archivo organizado en el Primer Servicio de Cirugía de Mujeres del Hospital General de Guatemala.

El propósito que lleva en síntesis, es hacer el estudio de la morbilidad y mortalidad encontrada y obtenida al intervenir quirúrgicamente a 500 pacientes del Servicio de Cirugía arriba mencionado, en las 523 operaciones que se hicieron de Vías Biliares durante el período comprendido de Enero de 1951 a Noviembre de 1961. Las operaciones fueron llevadas a cabo por un grupo de ocho cirujanos de cuya experiencia concluiremos y razonaremos los beneficios, riesgos, técnicas ventajosas y no ventajosas, apreciando así el estado actual -

de la Cirugía de las Vías Biliares en nuestro medio.

Al evaluar las complicaciones que se observaron en este tipo de cirugía, hagamos primeramente un recordatorio sobre la definición de COMPLICACION en el lenguaje médico; así en el Diccionario Steadman (9) lo explican como "Un proceso mórbido" que ocurre en el curso de una enfermedad, el cual no es esencialmente un fenómeno de la misma; este puede ser el resultado de la enfermedad primaria o puede venir de causas enteramente independientes".

Así tomando los 523 procedimientos practicados en 500 pacientes, iremos comentando cada una de las complicaciones de este grupo, que como es de suponerse, por ser el servicio en donde se estudiaron los casos exclusivamente dedicado al Cirugía de Mujeres, todos los pacientes aquí vistos son del sexo femenino. La edades fluctúan (cuadro 1) -

en un amplio margen, siendo la paciente de menor edad de 7 años, a quien entre paréntesis no se le comprobó razón metabólica, hematológica o familiar de su litiasis; y la mayor de 76 años, con quien vale mencionar, no se tuvieron complicaciones.

# EDADES EN 523 PROCEDIMIENTOS

## AÑOS:

0-10	.....	1	0.19%
11-20	.....	16	3.05%
21-30	.....	143	27.34%
31-40	.....	148	28.29%
41-50	.....	111	21.22%
51-60	.....	73	13.95%
61-70	.....	24	4.58%
71-80	.....	7	1.45%

## CUADRO No. 1.-

El índice mayor de patología biliar, como se aprecia en el cuadro correspondiente (cuadro 2.), se encontró en tre los 20 y los 40 años, edad fértil de nuestra serie, contrastando con las estadísticas norteamericanas que la colocan entre los 30 y 50 años (8) (13) (15) (16) (18).

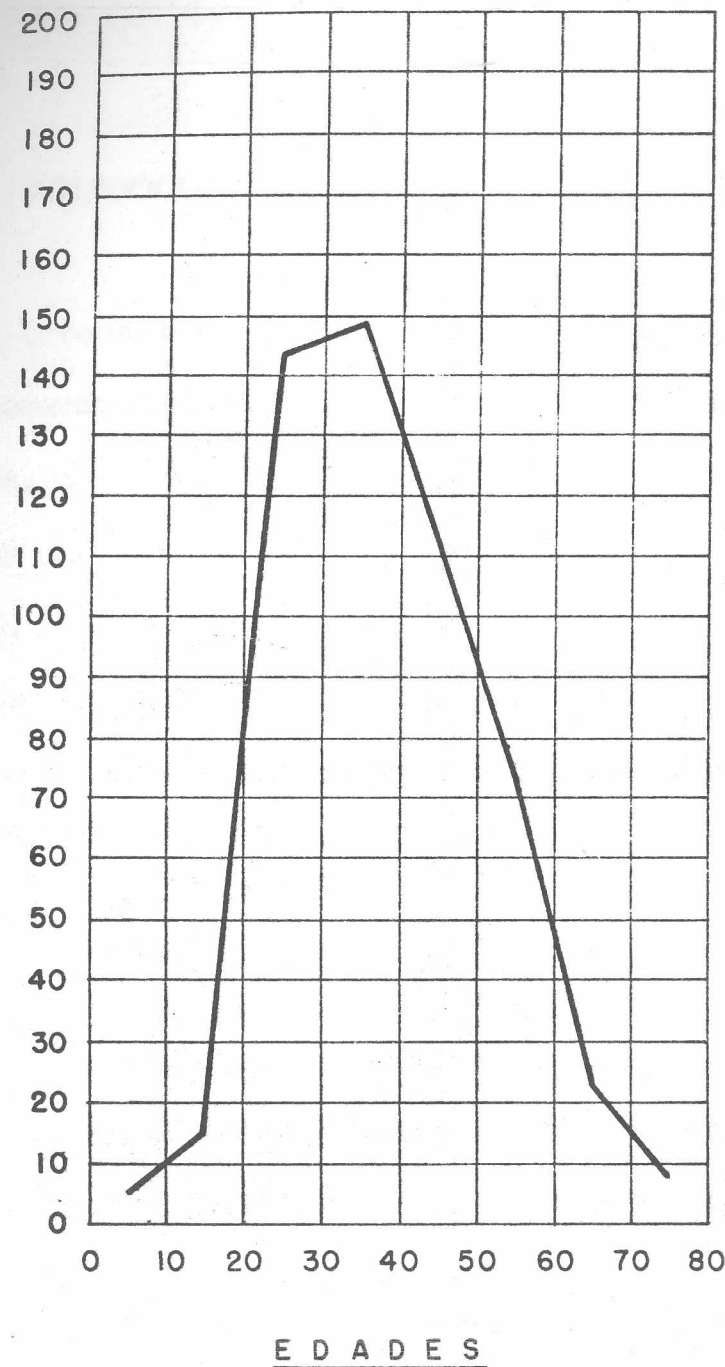
(Ver Cuadro No. 2.)

El conjunto de intervenciones, en su total 523, se dividirán en grupos principales, para su mejor comprensión.

El cuadro No. 3 los exponemos así:

	<u>No. de Casos</u>	
COLECISTECTOMIA.....	279	53.3%
COLECISTECTOMIA + COLEDOCOSTO--		
MIA.....	220	42.0
COLEDOCOSTOMIA.....	22	4.2
COLECISTOSTOMIA.....	1	0.2

N U M E R O   D E   C A S O S



CUADRO 2

	<u>No. Casos</u>
COLEDOCOENTEROSTOMIA.....	<u>1 0.2%</u>
	523-100.0%

Creo también que está indicado hacer mención en este momento que, entre estas 523 operaciones de las Vías Biliares, fueron acompañadas en 272 (52%) de Apendicectomía, en las cuales no se encontró relación directa de morbilidad, concepto que para algunos cirujanos es objetado como conducta general en el caso que lo amerita, lo cual es muy notorio, que en nuestra revisión es visto como procedimiento no agravante, sino más bien como una buena -- técnica profiláctica cuando el caso lo permite satisfactoriamente.

Las complicaciones serán clasificadas para su mejor comprensión en dos niveles, según guarden o no relación directa con la Patología Biliar y el procedimiento correspondiente.

Así en el cuadro No. 4, lo clasificamos:

## 1.-) COMPLICACIONES EXTRABILIARES

a) Pulmonares

b) Cardiovasculares

c) Urológicas

d) Otras.

## 2.-) COMPLICACIONES BILIARES

a) Infección

I. De herida operatoria

II. Espacios Subfrénicos

III. Otros lugares superficiales

b) Pancreatitis

c) Colangitis

d) Hernia Incisional

e) Otras.

CUADRO No. 4.-

Después de realizar el análisis y estudio de la clasificación anterior, entraremos a discutir las aplicaciones, contratiempos y resultados de las Coledocostomías que se llevaron a cabo, considerando los tiempos operatorios necesarios y aceptables para una exitosa intervención de Vías Biliares, luego los métodos asociados para que se practiquen, como Anestesia, pilar básico de la Cirugía Moderna. Por último se discutirá la comprobación del diagnóstico a través del Laboratorio de Anatomía Patológica, en donde fueron examinadas las piezas quirúrgicas obtenidas en la totalidad de los casos clínicos evaluados.

## RESULTADOS Y DISCUSION

Suiguiendo el plan del cual hacíamos mención anteriormente, iniciaremos un cuadro sinóptico de las -- complicaciones que se encontraron, exponiendo sus ci fras y proporciones, para luego discutir las.

### En 523 Procedimientos:

MORBILIDAD..... 1.57 30.0%

MORTALIDAD..... 6 1.1%

### I) COMPLICACIONES EXTRABILIARES

#### a) Pulmonares

##### 1. Atelectasias o

Procesos Neumónicos..... 32 6.1%

Derechos..... 23

Izquierdos..... 3

Bilaterales..... 6

2. 3 0.5%

#### b) CARDIOVASCULARES

1. Flebitis en M. Inf..... 6 1.1%

2. Insuf. Cardíaca Congestiva..

Post-operatoria..... 2 0.4%

3. Isquemias del Miocardio.... 5 0.9%

4. Arritmias Cardíacas..... 8 1.5%

5. Hipotensión Severa Post-op. 7 1.3%

#### c) UROLOGICAS:

1. Infección Urinaria..... 19 3.6%

#### d) OTRAS

1. Aborto post-operatorio.. 2 0.4%

2. Teratogenesis..... 1 0.2%

3. Paro Respiratorio Perop. 5 0.9%

4. Paro Cardíaco Perop.. 2 0.4%

5. Parálisis Radial..... 1 0.2%

6. Crisis Convulsiva Pos-  
op..... 1 0.2%

### II) COMPLICACIONES BILIARES:

#### a) INFECCION.

## RESULTADOS Y DISCUSION

Suigiendo el plan del cual hacíamos mención anteriormente, iniciaremos un cuadro sinóptico de las -- complicaciones que se encontraron, exponiendo sus ci fras y proporciones, para luego discutir las.

### En 523 Procedimientos:

MORBILIDAD..... 1.57 30.0%

MORTALIDAD..... 6 1.1%

### I) COMPLICACIONES EXTRABILIARES

#### a) Pulmonares

##### 1. Atelectasias o

Procesos Neumónicos..... 32 6.1%

Derechos..... 23

Izquierdos..... 3

Bilaterales..... 6

2. , 3 0.5%

#### b) CARDIOVASCULARES

1. Flebitis en M. Inf..... 6 1.1%

2. Insuf. Cardíaca Congestiva..

Post-operatoria..... 2 0.4%

3. Isquemias del Miocardio.... 5 0.9%

4. Arritmias Cardíacas..... 8 1.5%

5. Hipotensión Severa Post-op. 7 1.3%

#### c) UROLOGICAS:

1. Infección Urinaria..... 19 3.6%

#### d) OTRAS

1. Aborto post-operatorio.. 2 0.4%

2. Teratogenesis..... 1 0.2%

3. Paro Respiratorio Perop. 5 0.9%

4. Paro Cardíaco Perop. 2 0.4%

5. Parálisis Radial..... 1 0.2%

6. Crisis Convulsiva Pos-  
op..... 1 0.2%

### II) COMPLICACIONES BILIARES:

#### a) INFECCION.



1. De la herida operatoria.....	26	4.9%
2. De Esp. Subfrénicos.....	3	0.5%
3. Otros lugares .....	4	0.7%
b) PANCREATITIS POSTOPERATORIA...	3	0.5%
1. Con tubo en T. ....	1	
2. Con tubo en Rama Larga.....	2	
c) COLANGITIS.....	6	1.1%
d) HERNIA INCISIONAL.....	12	2.3%
1. Paramedianas.....	9	
2. Transversales.....	3	
e) OTRAS		
1. Síndrome Post-Colecistecto....	5	0.9%
2. Fístulas Biliares.....	2	0.4%
3. Ligadura de Arteria Hepática De		
recha.....	1	0.2%

a) COMPLICACIONES PULMONARES:

Como podemos apreciar, los problemas pulmona-

res de tipo neumónico infeccioso o Atelectasias encabezan la lista de complicaciones, alcanzando el mayor número, como lo presentan la mayoría de las estadísticas internacionales consultadas (2) (8) (9) (10) (14) (16) (21), lo mismo que podemos también observar la predominancia por los campos basales, principalmente el lado derecho, cuya comprobación en nuestra serie fué puramente clínica, ya que de los 32 casos presentados, solamente cuatro tuvieron confirmación radiológica como consecuencia de la limitación de equipos portátiles en el Servicio radiológico del Hospital, problema que actualmente se ha logrado superar.

Ninguna de las 32 pacientes con este problema - pulmonar llegó a complicación fatal, presentándose dicho proceso pulmonar entre el 3er. y el 10o. día, resolviéndose con antibióticos y ejercicios respiratorios en un espacio promedio de 72 horas.

Es curioso también hacer notar, que 25 de los ca

Los pacientes tuvieron Colecistectomía a la Coledocostomía de la morbilidad (7), pero si podemos analizar que estas 25 operaciones tuvieron más tiempo operatorio que el promedio general, el peso en general era mayor, características también de la misma enfermedad hepatobiliar, el ejercicio fue poco y los vómitos y sondas duraron más que la mayoría en el inmediato post-operatorio.

Es digno de mencionarse que en ninguno de los casos de complicaciones pulmonares hubo relación con procesos de Flebitis en miembros inferiores o problemas tromboembólicos asociados. El período post-operatorio de hospitalización no se prolongó más del corriente, que fue entre 10 y 20 días y es curioso que cuatro de los 32 pacientes, tuvieron mucha tos y desarrollaron hernia incisional, que será discutida más adelante.

Aún en el tracto pulmonar, se pudieron observar

3 procesos gripales, dos de ellos en el 5o. día post-operatorio y en el 7o., no guardando relación entre sí durante su período de hospitalización. Los tres tuvieron únicamente tratamiento sintomático y no se tuvo ninguna complicación posterior.

#### b) COMPLICACIONES CARDIOVASCULARES:

El primer lugar lo ocupan en el sistema cardiovascular las arritmias cardíacas, presentándose en número de 8 (1.5%), de las cuales en 7, se tiene estudio electrocardiográfico que las confirmó.

Cuatro de la ocho presentadas fueron taquicardias pasajeras que cedieron espontáneamente, clasificadas como taquicardias de tipo sinusal; a dichos pacientes se les tuvo en reposo con manejo electrolítico cuidadoso por un espacio de 48 horas. No se hicieron estudios posteriores de metabolismo basal u otro de función tiroidea, tampoco se investigaron otras esferas. Otras dos de las ocho, se reportaron como extrasistólicas debidas a posible

bloqueo de rama izquierda del haz de His, ambas en -  
pacientes de edad avanzada, una de 63 y la otra de 68  
años. Es necesario también indicar que no se encon--  
tró el informe de los electrocardiogramas preoperatorios  
que como rutina actualmente se hacen en pacientes a  
riba de los 45 años. Estas pacientes no tuvieron -  
problemas tromboembólicos ni pulmonares asociados y  
fueron referidas posteriormente para su estudio al De-  
partamento de Cardiología a través de la consulta ex-  
terna; ambas fueron sometidas a colecistectomía.

Otra de las pacientes se presentó con un cuadro  
severo de cólico en el CSD con una imagen radiológi-  
ca concluyente de cálculos, teniendo 32 años de edad,  
con historia pasada de Fiebre Reumática y Estenosis -  
Mitral asociada, comprobándose al electrocardiograma  
una fibrilación auricular con hipertrofia del ventrículo  
derecho. Le fué practicada una colecistectomía en 45  
minutos, con anestesia general, sin contratiempos, -

no presentándose después para sus controles postero--  
res. El octavo caso fué catalogado como una bradicar-  
dia sinusal en una paciente de 42 años, sin comproba-  
ción electrocardiográfica después de colecistectomía,  
no haciendose mención al problema en consultas poste-  
riores por lo que se asume no se repitió, ni dió proble-  
ma alguno.

Luego comentaremos las isquemias del miocar-  
dio, catalogadas como tal, aunque solamente en una  
de ellas hubo sintomatología postoperatoria, teniendo  
la paciente 51 años de edad, presentó cuadro consis-  
tente en sensación de ahogo y dolor precordial con i--  
radicación al mismo miembro superior izquierdo, te---  
niendo control preoperatorio de electrocardiograma nor-  
mal en el 2o. día postoperatorio de colecistectomía y  
coledocostomía por litiasis de ambos; se reportó posi-  
ble isquemia subendocárdica anteroseptal, no tenien-  
do más molestias al administrarle, por orden del car-

diologo, vasodilatadores coronarios y reposo. El tubo de drenaje fué retirado a los dos meses, sin presentar molestia o complicación alguna. Las otras cuatro isquemias fueron reportadas en electrocardiogramas tomados entre 2 y 4 meses, postoperatorios como exámenes de rutina para ser sometidas a otra intervención; se les atribuyó proceso quirúrgico ya que las cuatro pacientes se quejaron de molestias precordiales y sensación de angustia frecuente en el inmediato y mediato postoperatorio (22), sin habérseles dado importancia, siendo sus edades entre 50 y 60 años. Las flebitis que tan frecuentemente son en otras series estadísticas postoperatorias (9) (15), en la nuestra solo apareció en 6 casos, teniendo en cuenta -- que 5 de las 6, tenían diagnóstico de várices de miembros inferiores. Ninguna dió complicaciones tromboembólicas y fueron controladas con reposo y antibióticos. Cuatro fueron del miembro inferior izquierdo y

las otras dos del lado derecho. También creo debe mencionarse que 6 pacientes más tuvieron diagnóstico de várices de MI y no representaron complicación alguna. El período postoperatorio no fué alterado si lo comparamos con la generalidad y de las 6 complicaciones fueron sometidas posteriormente a safenectomía.

Las hipotensiones severas postoperatorias fueron 7 y los problemas de shock en el inmediato postoperatorio se resolvieron sin consecuencias fatales en 6, el otro falleció por hemorragia no controlada que será discutido más adelante al hacer un resumen de la mortalidad. Los otros 6 que dijimos no tuvieron gran trascendencia, fueron controlados con transfusión sanguínea, oxígeno y vasopresores. En ninguno de éstos se comprobó sangrado, y más se creyó eran debidos a profundizaciones anestésicas muy prolongadas o mala reposición de fluidos. Es digno de mencionarse aquí que solamente en 12 pacientes de los 523 se usó sangre

para transfusión durante el acto quirúrgico, excluyendo a los 7 pacientes que tuvieron shock, con los que sumarían 19 (3.6%). Los 6 casos fueron controlados dentro de las primeras 24 horas postoperatorias sin tener consecuencias después.

Por último los cuadros de insuficiencia cardíaca fueron reportados en dos pacientes, una de 65 años y la otra de 61, que presentaron taquicardia en el inmediato postoperatorio, ingurgitación yugular, disnea y presión venosa elevada, no comprobándose como es lógico hepatomegalia por lo difícil que es evaluarla en el postoperatorio de un paciente a quien se le ha hecho colecistectomía, como lo fué con las dos a que hacemos referencia. Por electrocardiograma del ventrículo izquierdo y por consulta a cardiólogo, se les permitió fácil descompensación a los recursos naturales del síndrome general de adaptación (stress). Ambas fueron controladas con digitalización rápida y conti--

nuadas con dosis de mantenimiento sin otra complicación. Fueron referidas a servicios Externos de Cardiología y en su control postoperatorio no hubo problemas.

#### c) COMPLICACIONES UROLOGICAS:

Como complicación del tracto urinario, se reportaron 19, las cuales se clasificaron como infecciones urinarias en general, sin precisar localización específica ya que el tracto urinario por su fisiología tan compleja y su unidad como órgano de excreción no permite localizaciones sino según el concepto actual, es un ataque a su totalidad. Sin embargo podemos decir que las 19 se tratan de contaminación externa, ya que en todas hubo cateterizaciones postoperatorias (8). Lamentablemente solo en 3 de los 19 casos se hizo cultivo y examen de orina para confirmarlas, siendo en las 3 reportadas, crecimiento de bacilo Coli patógeno. El resto de diagnósticos se basó puramente en febrículas postoperatorias fuera de lo normal después de un procedimiento quirúrgico.

en vías biliares, disurias y dolores urentes en hipo--  
gastrio que ameritaron el uso de antibióticos de am--  
plio espectro para su control.

d) OTRAS:

Aquí incluiremos procesos ocasionales que, aun  
que no guardan relación directa entre sí, por orden -  
de exposición, así las hemos agrupado.

En primer lugar, es notorio hacer ver que fueron  
operadas en nuestra serie, 5 pacientes embarazadas,  
4 de las cuales por lo urgente del proceso patológico  
que las afectaba, tuvieron que ser intervenidas; la o  
tra diagnosticada durante la intervención al explotar  
los órganos genitales internos, calculándose aproxi--  
madamente 8 semanas de gestación, la cual, sea de  
paso, se desarrolló sin complicaciones. Sin embar--  
go, no en todos los casos fue así. Dos de los 5 em--  
barazos finalizaron en aborto, uno a las 22 semanas  
y el otro a las 18 semanas; vale decir que no es con-

cluyente el proceso quirúrgico como la causa del aborto,  
sin embargo por haber sido a las 3 y 4 semanas postope--  
ratorias respectivamente, se sospechó que la anestesia  
y el trauma quirúrgico pudo haber predisuesto o desenca--  
denado lo que ya tenía que suceder, o aún más, ser pura  
mente coincidencia.

En relación al embarazo, también queremos clasi--  
ficar a otra paciente embarazada, la tercera que se com--  
plicó, aunque tambien no lo podemos adjudicar rotunda--  
mente a la operación, pero esta señora fué operada de -  
colecistectomía cerca de la 18 semana de embarazo, no  
teniendo molestia alguna hasta llegar a término; sin em--  
bargo, a pesar de que todo aparentaba ir de lo mejor, el  
niño nació con hidrocefalia marcada que lo condujo a -  
la muerte a los dos meses de nacido. No podemos con--  
firmar que el proceso quirúrgico y anestésico haya provo--  
cado el fallecimiento, o el uso de drogas analgésicas o  
de otro tipo durante su estancia hospitalaria hubiese teni

do propiedades teratogénicas, sin embargo, nos queda la duda y tampoco podemos decir que lo fueron.

En segundo lugar, clasificamos como complicaciones a 5 pacientes que durante el acto quirúrgico presentaron paro respiratorio, que se atribuyó a profundizaciones severas en los anestésicos, los cuales se resolvieron con oxigenación abundante, habiendo una de ellas presentado dos paros en el mismo procedimiento, pero sin complicación posterior. Es curioso que estas pacientes no tuvieron complicación pulmonar en el postoperatorio, posiblemente porque se les hizo respirar y expandir a lo máximo su tórax, lo que impidió congestiones o atelectasias posteriores.

Luego comentaremos los paros cardíacos ocurridos uno de los cuales tuvo fatal desenlace, siendo irreversible y el otro que se logró controlar. El primer caso se discutirá en la mortalidad y el segundo caso fué M. C., de 44 años, que ingresó con historia de do

lores severos del cuadrante superior derecho del abdomen y antecedentes de ictericia en dos oportunidades. Se le preparó para intervención, el electrocardiograma preoperatorio reportó únicamente hipertrofia de ventrículo izquierdo, habiéndose practicado laparotomía y en el momento de iniciar la disección de la vesícula biliar se reportó paro cardíaco, lo que obligó a practicar una toracotomía para masaje directo respondiendo satisfactoriamente, cerrándose ambas incisiones y dejándose el procedimiento para dos meses más tarde, habiéndosele practicado colecistectomía sin incidentes. Seis meses más tarde coledocostomía y esfinterotomía transduodenal por la presencia de un cálculo distal del colédoco sin complicaciones. El electrocardiograma postoperatorio se reportó igual que el primero, sin lesiones isquémicas del miocardio, con únicamente hipertrofia del ventrículo izquierdo.

Otra de las complicaciones aquí detalladas fué



una parálisis del nervio radial por mala posición de la paciente en la camilla de operaciones, la cual se resolvió totalmente a las 2 semanas postoperatorias. Otra de las pacientes de Gran Mal tratado con fenobarbital no regularmente, fué sometida a colecistectomía y coledocostomía, con dosis de mantenimiento para su problema convulsivo, habiendo desencadenado en el segundo día postoperatorio una crisis severa de espasmos tónico-clónicos que obligó a sedación rápida profunda y aumento de la dosis de mantenimiento del Fenobarbital.

La última paciente de este inciso fué M.T.V., de 35 años de edad, a quién se le diagnosticó colesistitis crónica calculosa y una úlcera duodenal estenosante, que se comprobó al explorarla, por lo que se le practicó gastrectomía subtotal y gastroenteroanastomosis, vagotomía, colecistectomía y apendicectomía, durando el procedimiento dos horas y media y

realizado un postoperatorio inmediato perfecto hasta el cuarto día postoperatorio que inició crisis de depresión severa, tendencia al suicidio, que duró por espacio de una semana y la cual no se repitió en un año que fué el control que se tuvo en el servicio. Tómese en cuenta que la patología gastroduodenal manifiesta problemas psiquiátricos no apreciables superficialmente, pero obtenibles a través de cuidadosas entrevistas, pudiendo prevenirse crisis posteriores.

#### COMPLICACIONES BILIARES

##### a) INFECCION:

Este problema es de gran importancia, de grandes estudios y comentarios, ya que habríamos, para estudiarlo correctamente que analizar estudio bacteriológico hospitalario, problemas de portadores sanos en pacientes, personal médico y paramédico, que sería objeto de mucho más comentario, por lo que aquí únicamen



te nos limitaremos a citarlos; haciendo énfasis en su baja incidencia en nuestro medio, ya que únicamente se presentaron 33 pacientes de 523 es estudio. Veinte y seis (4.9%), de las 33 fueron de la herida operatoria dentro de las cuales solamente 2 presentaron más tarde hernia incisional.

Veinte de ellas tuvieron antibióticos y seis desaparecieron solamente con drenajes, habiéndose presentado todas dentro del 6o. al 12o. día postoperatorio con febrícula y dolor.

Otras 2 de las 33 se localizaron en el espacio subfrénico superior derecho con cuadro radiológico similar, velamiento de la base pulmonar derecha y parálisis del hemidiafragma del mismo lado, ambas cediendo con tratamiento médico en 8 días y sin complicaciones posteriores. Las otras cuatro infecciones se localizaron en lugares superficiales, como lo son la región deltoidea, posiblemente post-inyección, y en

pequeñas escaras de decúbito que aparecieron en la región sacra, desapareciendo con cuidados locales y de enfermería.

#### b) PACREATITIS:

Esta complicación tan frecuente citada en otras series durante el período postoperatorio de exploraciones biliares (9), principalmente del colédoco, es curioso que en la nuestra solamente aparezca en tres, -- las cuales tuvieron exploración del colédoco y presencia de cálculos. Dos de ellas habían también tenido sospecha de pancreatitis entre sus antecedentes, habiendo las tres presentado cuadro clínico de pancreatitis en el inmediato postoperatorio, confirmado por altos títulos de amilasas y lipasas con sus curvas características. Ninguna tuvo cálculo residual, pero si es de notarse que dos de ellas tuvieron tubo de rama larga en la coledocostomía, complicación que se les ha adjudicado por sospechar que la rama larga impide el

buen drenaje del Wirsung, lo que facilita la estasis - del líquido pancreático y la pancreatitis consecuente. Ambos tubos fueron extraídos y cambiados por tubos en T, como dijimos anteriormente sin encontrarse cálculo residual y, a la vez, permitió confirmar el diagnóstico de padecimiento pancreático secundario, los cuales tuvieron curación sin desenlaces indeseables.

c) COLANGITIS:

Los procesos de colangitis, también tan frecuentes en otras revisiones (9), en esta solamente aparecieron en 6 casos (1.1%). De los 6, cinco tuvieron exploración del colédoco y los cinco contenían cálculos en su interior. Dos de ellos tenían también un - pancreas firme y cicatrizal por posibles pancreatitis anteriores. Los 6 casos se trataron con antibióticos; a los cinco que tenían coledocostomía, se les practicaron también lavados que reportaban lodo biliar. Dos

de los 6 casos presentaron posteriormente, cuadro de - cirrosis biliar comprobado por biopsia hepática y en otro de ellos se comprobó radiológicamente la presencia de un cálculo residual que ameritó reintervención y extracción del mismo.

d) HERNIA INCISIONAL

En las 523 intervenciones que se realizaron, se observaron 12 hernias incisionales (2.3%), de las cuales fueron 9 paramedianas y 3 transversales, como los libros comunmente lo afirman, sin embargo, en esta se rie hay que tomar en cuenta que se hicieron 313 incisiones paramedianas o sea el 59.8% y en 210 se hicie ron transversales, lo que permite que en 103 incisiones que se tienen más de paramedianas, se encuentre mayor número de complicaciones. Este ha sido siempre un tema de discusión entre los cirujanos. Sin embargo a pesar de lo que en los libros se anuncia, la -

mayoría de cirujanos con experiencia en grandes series de vías biliares, defienden las paramedianas como poco eventrógicas, confirmándolo el Dr. Francisco Loyudice y Dr. Miguel A. Figueroa de la Argentina durante la mesa Redonda de Cirugía de Vías Biliares, en Marzo de 1965 en Buenos Aires (17) y el Dr. Pablo Fuchs en Guatemala, sin que esto quiera decir -- que no existan casos en que la incisión transversa -- sea la más indicada por razones especiales de cada paciente.

Anteriormente dijimos que en 4 de estas doce herias incisionales hubo fuertes accesos de tos y en otras dos hubo infección de la herida operatoria. En las 6 restantes no se detectó causa evidente que la explicara, atribuyéndose a condiciones individuales del paciente o a deficiencias técnicas de sutura. No se tuvieron evisceraciones en la serie.

#### e) OTRAS:

En este grupo presentaremos primeramente 5 casos que tuvieron el llamado síndrome postcolecistectomía (3) (11) (20), de los cuales 3 curaron médicamente y los otros dos dieron tantas molestias que ameritaron exploración del colédoco, encontrándose en el primero abundante lodo biliar y la presencia de un muñón cístico de 0.8 cm. de longitud a lo que se le adjudicó la -- sintomatología, retirándose la coledocostomía a las 8 semanas y curando totalmente y el segundo que no se encontró patología evidente, ni en el colédoco -- ni en esfínter, teniendo la coledocostomía por 5 semanas, también curándose totalmente al retirarla después de tratamiento con anticolinérgicos y enzimas digestivas. Aquí también mencionaremos la presencia de -- dos fistulas biliares postcoledocostomía, en el sitio de la misma, habiendo cicatrizado la primera en un -- período de cerca de 20 días y la segunda duró por es-

pacio de 3 meses, después de los cuales también desapareció.

Por último tenemos la ligadura accidental durante una colecistectomía de la arteria hepática derecha, - la cual no se pudo reparar al ser conocida; sin embargo la paciente fué cubierta con antibióticos de amplio espectro, no presentando manifestación alguna de complicación o molestia postoperatoria.

## MORTALIDAD

El índice de fallecidos a consecuencia de Cirugía de Vías Biliares en nuestra serie, fué de 6 pacientes en 523 procedimientos, o sea el 1.1.% de los casos revisados.

Esta cifra reportada la podemos comparar con la mayoría que publican los centros con experiencia en este tipo de cirugía, como por ejemplo el Centro Médico de Cornell en Nueva York, reportó del 10. de Septiembre de 1932 al 31 de Agosto de 1950, una mortalidad de 1.8% la cual según informes de McSherry y Glenn en 1963, - fué reducida, de Septiembre de 1950 para Agosto de --- 1962, a la cifra de 1.6%, época en que fueron intervenidos los pacientes de nuestra serie.

El primer caso que se reportó fué T.F., de 53 años de edad, quien ingresó con cólicos severos en el - cuadrante superior derecho del abdomen e ictericia de - 15 días de evolución, habiéndosele sometido a colecis-

tectomía y coledocostomía, en donde se extrajeron - del colédoco 3 cálculos de mediano tamaño (0.5 a - 1 cm.), durando la intervención dos horas con diez minutos, sin contratiempos. Conforme pasaron los días, la secreción de bilis por el tubo en T. comenzó a disminuir en cantidad, tornándose progresiva-- mente blanquecina, asociándose luego a oliguria -- que llegó a la anuria, falleciendo a los 21 días postoperatorio.

Se lamentó no haber tenido estudio postmortem, habiéndose descargado bajo la impresión de insuficiencia hepática secundaria a la estasis previa al - procedimiento quirúrgico, habiéndole provocado le-- sión tisular irreversible.

La segunda paciente fué E.R., de 50 años de edad, que ingresó con historia de dolores vagos en hi pocondrio derecho y dispepsia de 8 años de evolu--- ción. Se le practicó colecistectomía, presentando al

final de la intervención paro respiratorio prolongado que obligó a asistirle, respondiendo en espacio de 5 a 8 minutos según record operatorio, presentando seguidamen-- te hipertensión arterial marcada, encontrándose horas - más tarde cuadro de descerebración y fallecimiento a -- las 12 horas postoperatorias. La autopsia reveló edema cerebral marcado, no hemorragia alguna y congestión -- pulmonar severa por lo que se concluyó que la anoxia - prolongada durante el paro provocó la descerebración que horas más tarde desencadenó su muerte.

La tercera paciente fué E.H., de 65 años, que consultó por cuadro de ictericia y dolor abdominal, practicándosele colecistectomía, coledocostomía y apendi-- cectomía, no habiéndose localizado cálculo alguno en - el cóledoco. Diez años más tarde presentó cuadro similar por lo que se le exploró por sospecha de litiasis del colédoco, la cual se comprobó al extraer una en el ter-- cio distal, pasando dilatadores sin dificultad. Sin em-

bargo 10 meses más tarde, se repitió cuadro parecido al inicial, por lo que se le reexploró, encontrándose un tumor que ocupaba la cabeza del páncreas, que por cierto fué reportado como adenoma histológicamente benigno, habiéndosele practicado una operación de Whipple y resección de un aneurisma grande de la arteria gastroduodenal, presentando al salir de sala de operaciones cuadro severo de hipotensión y anuria, valiendo mencionar que el procedimiento quirúrgico duró tres horas y media. Se le pasaron 1500 cc. de sangre y 1000 cc. de fluídos, recobrando su presión arterial, no así la función renal, falleciendo 20 horas más tarde. Fué descargada bajo la impresión de nefrosis de nefrona inferior secundaria al cuadro de shock y al proceso quirúrgico tan prolongado para su edad.

El cuarto caso es de C.M., de 47 años, a quien se le sometió a colecistectomía por colecistitis crónica calculosa, habiendo durado la operación por es

pacio de dos horas y media presentando dos paros respiratorios prolongados durante la misma. Al terminar la operación aparentemente todo se reportaba normal; sin embargo a las 6 horas postoperatorias falleció sin haberse visto el cuadro final. Es también lamentable no tener necropsia del caso presente, ya que con los datos que se tienen no puede concluirse en una entidad precisa que fuera la causa directa de muerte.

La quinta paciente, J.S., de 30 años, quien fué sometida a colecistectomía y apendicectomía sin contratiempo alguno, y según el record técnicamente sin dificultad, presentó a las 6 horas postoperatorias, cuadro de hipotensión severa, sudoración, palidez y angustia, por lo que le fueron puestos vasopresores y 1000 cc. de transfusión sanguínea con lo que fué controlada; cuatro horas más tarde se repitió el cuadro -- siendo tratada de la misma forma y catalogada por el interno que la afendió como posible hemorragia interna habiendo sido avisado el cirujano que había inter-

venido, quien indicó conducta conservadora por 12 horas más, presentando a las diez horas otro cuadro similar del cual no fué posible rescatarla. No se hizo necropsia, sin embargo, fué observado por la herida o peratoria al comprimirla la expulsión de coágulos sanguíneos abundantes.

Por ultimo H.R., de 24 años de edad, fué sometida a colecistectomía de la vesícula crónica calculosa y al iniciar al disección de la vesícula biliar fué avisado paro respiratorio y cardíaco, el cual cedió al masa je transperitoneal, se cerró la herida operatoria y se advirtió horas más tarde cuadro de espasticidad por descerebración, falleciendo 36 horas más tarde, encontrándose en el autopsia ligero edema cerebral únicamente.

Como pudimos observar, cinco de los seis pacientes que fallecieron a consecuencia de la cirugía en vías biliares, presentaron colapso cardiovascular, o

paros respiratorios durante la intervención, problemas -- que pueden ser resueltos mediante una buena evaluación cardiopulmonar preoperatoria, o sea la historia clínica -- cuidadosa, radiografías del tórax y electrocardiogramas y mediante técnicas cuidadosas de anestesia. Téngase en cuenta que nuestros hospitales aún no cuentan con médicos anesthesiólogos a tiempo completo que supervisaran estos procedimientos, problemas que aún en hospitales -- de más personal y especialización presentan.

Los problemas de hemorragia postoperatoria puede ser superado por técnicas más cuidadosas de hemostasis y clara visibilidad del campo operatorio, mediante incisiones adecuadas y preparaciones del campo operatorio serenas y bien planeadas, y en caso de suceder a pesar de las precauciones que tomen, es importante reconocer el cuadro, compensarlo y luego comprobarlo con la exploración.



Los cuadros de insuficiencia hepática por lesión tisular irreversible es de difícil precaución pero si controlables con cirugía más temprana y procedimientos rápidos, como colecistostomías o coledocostomías que descongestionen temporalmente el tracto biliar.

### COLEDOCOSTOMIAS:

Dedicamos comentario especial a este tema, por lo discutido y comentando que tiene el practicarla o no durante una exploración de las vías biliares. Por lo que observamos, las complicaciones que se le podrían adjudicar a la coledocostomía fueron insignificantes, ya que unicamente se tuvo sospecha de 5 colangitis y 3 pancreatitis en 241 coledocostomías de esta serie de 523 procedimientos. Los beneficios que se obtuvieron al practicarla fueron incalculables, resolviendo padecimientos de alta letalidad, con casi nula morbilidad y ninguna mortalidad.

Así en la presente revisión, se estudiaron 241 coledocostomías, la mayoría de las cuales fueron practicadas por una sola razón; sin embargo, muchas veces -- fueron múltiples las razones por las que se llevaron a -- cabo, clasificándolas para su mejor apreciación en el -- cuadro siguiente:



Por Ictericia.....	72
Por dilatación del Coledoco....	138
Por la presencia de cálculos...	
pequeños en Vesícula Biliar....	17
Por encontrarse las paredes del	
colédoco gruesas.....	16
Por sospecha radiológica.....	9
Por palpase los cálculos du-	
rante el procedimiento.....	11
Plastías del Colédoco.....	4
Por Pancreatitis.....	7

#### Cuadro No. 5.

Es también muy importante analizar la justificación de estos 241 procedimientos que citamos. En el siguiente cuadro se puede apreciar el resultado de esa exploración coledociana:

#### 241 Colédocos Explorados:

Con Cálculos.....	104	43.1%
Sin Cálculos.....	121	50.2%
Con carcinoma obstructivo.....	6	2.9%
Con lodo biliar únicamente....	6	2.9%
Con Ascaris.....	4	1.6%

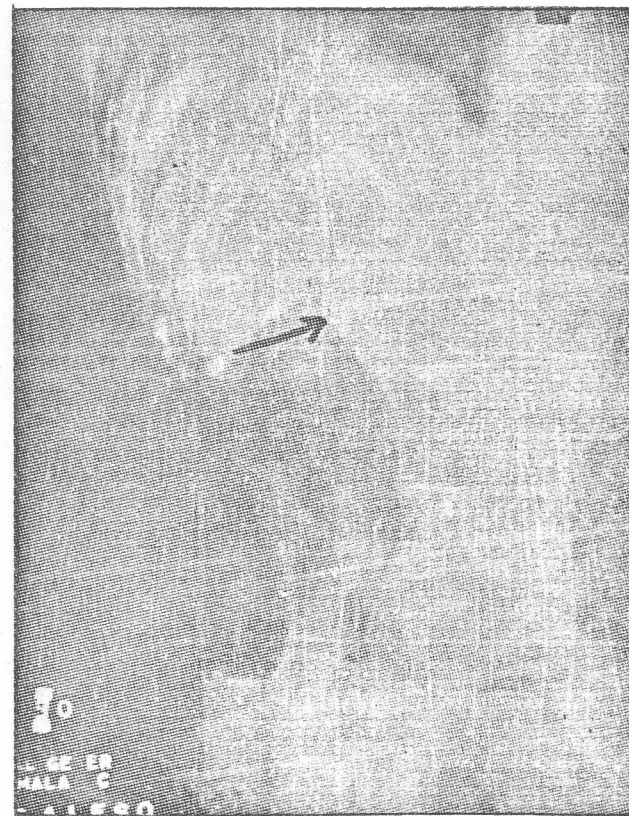
#### Cuadro No. 6.

Estas cifras observadas que reportan la mitad con obstrucción evidente y la otra mitad sin ellas, nos da un buen índice de exploración y buen juicio quirúrgico que corresponde a las series que se llevan a cabo en hospitales con reconocida experiencia en la cirugía de las vías biliares. Es importante haber observado la presencia de cuatro casos con obstrucción por Ascaris Lumbricoides, de las cuales en la literatura norteamericana, son sumamente raros. Uno de ellos se presentó en una paciente con colecistectomía y coledocostomía por sospecha de litiasis no habiéndose encontrado obstrucción en esa o-

portunidad fué hasta 10 años después que presentó dolores severos de tipo cólico en el cuadrante superior derecho del abdomen a ictericia ligera, encontrándose vivo el parásito en el conducto hepático derecho provocando obstrucción.

De estas exploraciones del colédoco con extracción de cálculos, tuvieron que ser reintervenidos 9 o sea el 3.7%, por haberseles comprobado la presencia de cálculo residual mediante el estudio radiológico -- que de rutina se toma antes de retirar el tubo de drenaje, de los cuales 6 producían síntomas, similares a los que presentaban antes de la operación y tres fueron asintomáticos.

Durante las 241 coledocostomías, se realizaron -- también 13 esfinterotomías, o sea el 5.4%, por estrechez del esfinter de Oddi a la exploración de rutina;



Imágen en Triple Banda  
Ascarís en Colédoco

Cortesía del Dr. Ramiro García Guilliolí

Teniendo reintervención uno de ellos solamente por la presencia de pancreatitis que se le atribuyó al tubo de rama larga que se le había colocado, cambiándosele - por un tubo en T sin haber encontrado estrechez en la reexploración y curándose totalmente.

#### TIEMPO OPERATORIO:

Actualmente con los adelantos en las técnicas de anestesia, nuevas drogas y procedimientos quirúrgicos el cirujano no tiene que correr en contra del reloj - al practicar una operación; sin embargo, el trauma quirúrgico es aún severo para la resistencia humana y en la actualidad crece el concepto que las operaciones eternas o muy prolongadas no deben existir, ya que se poseen técnicas en varios tiempos cuando así se requiera sin poner en riesgo la vida del paciente o se pueden llevar a cabo procedimientos y decisiones rápidas y seguras con la habilidad...

que tiene que poseer un cirujano. En nuestra serie, según el cuadro correspondiente (Cuadro 7.), los procedimientos en su mayoría (55%) duraron entre 1 a 2 horas, en el 10.8% terminaron antes de una hora, el 22% entre 2 y 3 horas y el 8% entre 3 y 3½ horas.

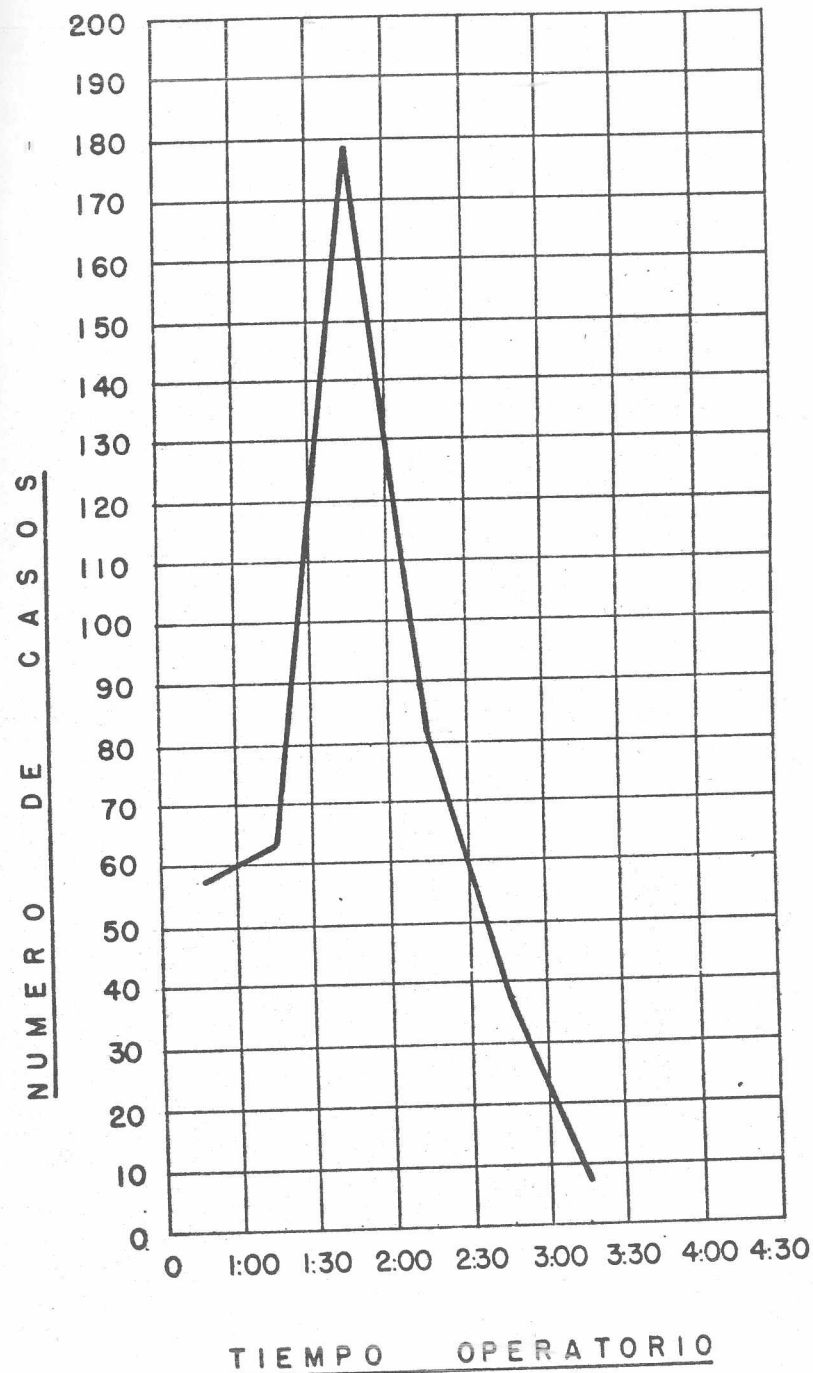
Ver Cuadro No. 7.

Creo conveniente insistir que estas operaciones no deben de pasar de las dos horas por tener más morbilidad con forme el tiempo se prolonga, y aún en las salas de enseñanza, el profesor debe estar capacitado para operar y demostrar sin poner en peligro la vida de los pacientes.

# TIEMPO OPERATORIO

Horas:

0	1:00 .....	57	10.9%
1:01	1:30 .....	163	31.2%
1:31	2:00 .....	167	33.8%
2:01	2:30 .....	81	15.4%



CUADRO 7

Horas:

2:31	3:00 .....	37	7.1%
3:01	3:30 .....	8	1.5%

Cuadro No. 8.

ANESTESIAS:

Anteriormente hablamos sobre la morbilidad que produce un deficiente procedimiento anestésico en una operación; sin embargo en nuestra serie, á pesar de la -- deficiencia que se poseía en nuestros hospitales de a-- nestesiólogos a tiempo completo, las complicaciones fueron pocas. En un principio se operó únicamente con bloqueos raquídeos; sin embargo de 1953 a esta parte, el uso de gases se ha generalizado como lo demuestra el cuadro correspondiente:

Bloqueo Raquídeo.....	40	7.6%
Bloqueo Raquídeo + Gas.....	4	0.9%
Gas + Oxígeno + Eter.....	479	91.5%

Cuadro No. 9.

### ANATOMIA PATOLOGICA:

La totalidad de las piezas operatorias obtenidas en los 500 pacientes fueron enviadas al laboratorio de anatomía patológica, habiéndose encontrado 7 neoplasias, de las cuales 6 producían obstrucción. El resto fue informado como colecistitis crónica calculosa acompañándose en 10 de ellos con colesterosis.

---

Al terminar la exposición de los diferentes aspectos de la Cirugía de Vías Biliares, llevadas a cabo en el Primer Servicio de Cirugía del Hospital General, creo conveniente hacer un breve recordatorio sobre la conducta del mencionado servicio, en general, frente a los casos de obstrucción y patología del tracto hepatobiliar. Al paciente a quien se le comprueba la evidencia de lesión obstructiva en las vías de drenaje biliar, debe ser intervenido y explorado para retirarla. En los casos de litiasis debe hacerse énfasis,

que la exploración quirúrgica se impone, no por la predisposición a formar neoplasma en el sitio de la lesión mecánica o irritativa por su baja incidencia demostrada, sino por las complicaciones sépticas, mecánicas y degenerativas a la fisiología tan compleja del parenquima hepático y al organismo en general, que se desencadenan al dejar los procesos obstructivos sin la debida reparación. Yá en los comentarios anteriores pudimos apreciar la baja morbilidad y mortalidad que tiene la cirugía de vías biliares, en manos experimentadas y grupos con preparación actualizada e información constante, que se logra unicamente con el estudio disciplinado. Con respecto al momento quirúrgico, creo debe hacerse también un pequeño comentario de la idea que se tiene en el servicio, ya que las indicaciones para intervenir en procesos agudos se tienen reducidos a un mínimo preciso, considerándose que el paciente debe ser intervenido con el menor número de ...

riesgos, los cuales se logran mediante un adecuado manejo de fluídos y antibióticos que hacen al paciente un mejor candidato para realizar la intervención, lo grándose tiempos operatorios serenos y adecuados, ex ploraciones satisfactorias, sin que el paciente esté -- predispuesto por lesiones previas no controladas, a -- complicarse aún más.

## SUMARIO:

Se hizo en el presente trabajo de tesis, un análisis retrospectivo de 523 operaciones del sistema excretor biliar realizadas en 500 pacoentes, que se llevaron a cabo en el Primer Servicio de Cirugía de Mujeres del Hospital General de Guatemala, durante el período comprendido de Enero de 1951 a Noviembre de 1961.

Se estudiaron las complicaciones observadas tanto en el sistema biliar intervenido como en las otras esferas del organismo. Las complicaciones más frecuentes fueron en el sistema pulmonar, seguido luego del aparato cardiovascular, valiendo mencionar la poca relación que mantuvieron entre sí al estar presentes.

Con respecto al procedimiento quirúrgico en sí, se observó como factor principal de complicación la presencia de infección, aunque en proporción bastante baja, 6.1%, siendo aún más significativa si pensamos en los limitados recursos de nuestras instalaciones hos

pitalarias. La mortalidad resultante fué también bastante reducida, estando en el 1.1%, permitiéndose -- compararse con las series presentadas por lugares -- de reconocida experiencia en este tipo de cirugía.

Se estudiaron también 241 coledocostomías, no pudiéndose establecer relación directa entre morbilidad y el procedimiento, más bien se notó el extraordinario beneficio que recibe el paciente con estasis biliar obstructiva al llevarlas a cabo.

La apendicectomía como método profiláctico, -- que se llevó a cabo en el 52% de los procedimientos, nunca fué factor nocivo o predisponente a complicación, por lo que consideramos como aconsejable si la operación lo permite.

Se analizaron también los tipos de incisiones, considerándose la paramediana como buena, aunque debe recordarse que cada paciente es diferente. Las técnicas de anestesia fueron discutidas lo mismo que

los tiempos de operación y diagnósticos de anatomía

los tiempos de operación y diagnósticos de anatomía patológica que se recopilaron al estudiar la serie presentada.



## BIBLIOGRAFIA

- 1.- Arroyave, R. Contribución al Estudio de la Colecistectomía. Tesis, Guate., Univ. San Carlos, Fac. CC.MM. p 33. Sept. 1946.
- 2.- Balangero, Eugene P. Surgical Treatment of the Biliary Tract, Review of 789 Cases. J. Int. Coll. of Surg. 41 (2): 142-146. Feb. 1964.
- 3.- Berk, J. Edward. Persistence of Symptoms Following Gallbladder Surgery. Am. J. of Digestive Diseases. 9 (4): 295-305. 1964.
- 4.- Braasch, John W. et Al. Acute Cholecystitis. Surg. Clinics of N.A. 44:707. June 1964.
- 5.- Custer, Harry R. Postcholecystectomy Syndrome. J. of Abdominal Surg. 5: 126-128. Nov. 1963.
- 6.- Dowdy, Gerald S. and Waldron, George W. Importance of Coexistent Factors in Biliary Tract Surgery (An Analysis of 2285 Operations) Archives of Surg. (Chicago) 88:314-323. Feb. 1964.
- 7.- Dreese, W. C. Cholecystectomy Without Drainage. J. Int. Coll. of Surg. 40:433-436. Nov. 1963.
- 8.- Foulk, William T. Cholecystitis in the Elderly Patient. Postgraduate Medicine. 35:283-288. --- March 1964.
- 9.- Glenn, F. McSherry, C. And Dineen, P. Morbidity of Surgical Treatment for Nonmalignant Biliary Tract Disease. S60 126 (1): 15-26 Jan.

1968.

- 10- Gunn, A. A. Cholecystitis and Its Complications. J. Roy. Coll Surg. 9:224-225. April 1964.
- 11- Hansky, Jack, and Dreiling, David A. The Post--cholecystectomy Syndrome (Psychogenic and --Psychologic Factors). Geriatrics. 18:721-724. Sept. 1963.
- 12- Hesse, Frank G. Incidence of Disease in the Navajo Indian. Arch. Path. (Chicago) 77:553-557. May. 1964.
- 13- Kravetz, Robert F. Etiology of Biliary Tract Disease in South Western American Indians. Gastroenterology 46: 392-398. April 1964.
- 14- MacAllister, A. James and Hicken, Frederick. Problems Associated with Bening Structures of the Extrahepatic Bile Ducts. J. Int. Coll. of Surg. 40:217-227. Sept. 1963.
- 15- Moyer, C., Rhoads, J., Allen, G., Harkins, H. Surgery Principles and Practice. 3d Ed. Phila--delphia. J. B. Lippincott. 835-849. 1965.
- 16- Qureshi, Majid A. and Griffin, George J. Gallbladder Disease in a Community Hospital. Postgrad. Med. 36:19-22. July 1964.
- 17- Sociedad Argentina de Cirujanos. Mesa Redonda. Complicaciones de la Cirugia Biliar. Rev. Asoc. Med. Argent. 79:128-145. Marzo 1965.

18. Strohl, E. Lee, Diffenbaugh, W. G. and Anderson, Raymond E. Biliary Tract Surgery in the Aged Patient. *Geriatrics*. 19:275-279. April 1964.
- 19- \_\_\_\_\_ The Role of Drainage Following Biliary Tract Surgery. *Surg. Clin. N.A.* 44: -- 281-289. Feb. 1964.
- 20- Taube, H. N. Unsuccessful Cholecystectomies--The "Post Cholecystectomy" Syndrome. *Can. Med. Ass. J.* 91:564-565. Sept. 1964.
- 21- Thorbjarnarson, Bjorn and Glenn, Frank. Complications of Biliary Tract Surgery. *Surg. Clin. N. A.* 44:431-437. April 1964.
22. Todd, M. H. Cholecystitis in Coronary Disease. *Virginia Med. Monthly*. 91:69-70. Feb. 1964.
- 23- Turner, Fennel P. Fatal *Clostridium Welchii* Septicemia Following Cholecystectomy. *Am. J. of Surg.* 108:3-7. July 1964.
- 24- Valle M. Colectistectomía. Tesis. Guate. Univ. San Carlos, Fac. de CCMM. p 33. Sept. 1946.

Vo. Bo.

Sra. Ruth Ramirez de Amaya  
Bibliotecaria.

BR. RAFAEL ESPADA.

DR. FEDERICO MURGA  
Asesor.

DR. RAFAEL MINONDO H.  
Revisor

DR. RODOLFO SOLIS HEGEL  
Director del Departamento de Cirugía

DR. FRANCISCO VILLAGRAN M.  
Secretario.

Vo. Bo.

DR. JULIO DE LEON M.  
Decano.