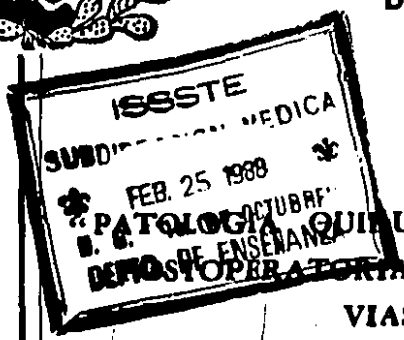


11209  
2 ej 31



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**

**FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISION DE ESTUDIOS SUPERIORES  
DE POSTGRADO**



**QUIRURGICA Y COMPLICACIONES  
DE LA VESICULA Y  
VIAS BILIARES"**

**T E S I S**

**PARA OBTENER EL TITULO DE  
LA ESPECIALIDAD DE:**

**CIRUGIA GENERAL**

**A U T O R :**

**DR. ALFONSO PEDRO CHAVEZ MENDOZA**

**HOSPITAL REGIONAL 1o. DE OCTUBRE**

**I. S. S. S. T. E.**

**1988**



**FALLA DE ORIGEN**



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.

## I N D I C E

INTRODUCCION.....	1
ANTECEDENTES HISTORICOS.....	1
MATERIAL Y METODO.....	4
RESULTADOS.....	6
COMENTARIOS.....	17
CONCLUSIONES.....	25
BIBLIOGRAFIA.....	27

"PATOLOGIA QUIRURGICA Y COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS  
DE LA VESICULA Y VIAS BILIARES"

Introducción.

La patología de la vía biliar es una de las causas más frecuentes de cirugía del aparato digestivo y quizá de las más fascinantes. El flujo constante de información, señala la inquietud de los cirujanos de todo el mundo por establecer un manejo óptimo de los pacientes.

Los objetivos de éste estudio son:

- 1o.-Dar a conocer el análisis de la patología quirúrgica de la vesícula y la vía biliar en un periodo de 18 meses y compararla con un periodo anterior de nuestro hospital determinado recientemente.
- 2o.-Evaluar los resultados de los procedimientos diagnósticos y operatorios y compararlos con los obtenidos en otros centros médicos especializados.
- 3o.-Modificar conductas en caso necesario.

Antecedentes históricos.

- S.II d.C. Se describen cálculos de colesterol en momias chilenas.
- S.V d.C. En los griegos.
- S.X d.C. En los persas.
- S.XIV d.C. Vesalio: Los cálculos son evidencia de enfermedad y los asocia con ictericia.

- 1676 Joenísio: Efectúa una colecistolitotomía a través de una fig  
tula biliar espontánea.
- 1734 Petit: Demostró la extracción de cálculos con seguridad a --  
condición que la vesícula se adhiere a la pared abdominal.
- 1809 Berzelius: Reconoce la fracción ácida de la bilis.
- 1838 Demarcay: El ácido cólico es el principal sólido biliar.
- 1844 Weiss: Confirma que existe circulación enterohepática.
- 1857 Virchow: Demuestra material lipóideo en la mucosa vesicular.
- 1861 Glisson: Describe la anatomía y fisiología del colédoco.
- 1867 Bobbs: Primera colecistectomía con anestesia en forma.
- 1882 Von Winitaker: Colecistoyeyunoanastomosis por oclusión del -  
colédoco.
- 1882 Langenbuch: Primera colecistectomía en Berlín.
- 1884 Kummel: Realiza una coledocotomía para extraer cálculos.
- 1888 Riedel: Lleva a efecto una coledocoduodanostomía.
- 1891 Mc Burney: Esfinterotomía para coledocolitiasis.
- 1892 Naunym: Observó experimentalmente la disolución de cálculos  
bilíares de humanos en vesículas de perros.
- 1896 Kocher: Describe la maniobra que lleva su nombre.
- 1898 Wendel: Reporta una torsión vesicular.
- 1901 Stolz: Se reportan las primeras colecistitis enfisematosas.
- 1902 Kehr: Describe una vesícula en el lóbulo izq. del hígado.
- 1932 Mirizzi: Introduce la colangiografía transoperatoria.
- 1932 Archibald: Esfinterotomía para pancreatitis recurrente.
- 1937 Huard: Reporta la colangiografía percutánea.

- 1941 Mc Iver: Introduce la colangioscopia con aparato rígido.
- 1946 Caroli: Estudia la utilidad de la colangiomanometría.
- 1951 Jones: Perfecciona y populariza la esfinteroplastia en --  
E.U.A.
- 1966 Mazziarello: Extracción de cálculos residuales a través -  
de fístula postoperatoria con canastilla de Dormia.
- 1970 Madden: Populariza la coledocoduodenostomía.
- 1974 Okuda: Inventa la aguja de Chiba para la colangiografía -  
percutánea.
- 1975 Harvey: Introduce los derivados del ácido imidoacético pa  
ra diagnóstico de colecistitis aguda.

### Material y Método.

Se estudio en forma retrospectiva, los expedientes de 154 pacientes que fueron intervenidos quirúrgicamente de vesícula y/o vías biliares, en el Hospital "10 de Octubre" I.S.S.S.T.E., del primero de enero de 1986 al 31 de junio de 1987. Los criterios para exclusión de expedientes fueron:

- 1) No contar con expediente completo.
- 2) Pacientes que fueron derivados a otros hospitales.
- 3) Porque no fueron seguidos en forma adecuada.

En total fueron excluidos 13 expedientes.

De cada paciente se investigaron los siguientes datos:

1.-Edad., 2.-Sexo., 3.-Tiempo de hospitalización., 4.-Cirugías efectuadas por Médicos Adscritos y por Médicos Residentes.

De la sintomatología se determinó:

5.-Duración del padecimiento., 6.-Dolor., 6.1.-Tipo., 6.2.-Irradiación., 6.3.-Sitio., 7.-Antecedentes de cuadros clínicos previos si milares., 8.-Antecedentes de intolerancia a los colecistoquinéticos., 9.-Ictericia., 10.-Fiebre., 11.-Coluria., 12.-Acolia., 13.-Antecedente de ingesta de analgésicos y antiespasmódicos.

A la exploración Física se buscó:

14.-Ictericia., 15.-Obesidad., 16.-Sitio del dolor., 17.-Signo de - Murphy., 18.-Signos de irritación peritoneal.

En los pacientes operados de urgencia:

19.-Taquicardia., 20.-Fiebre., 21.-Masa palpable., 22.-Peristalsis.

23.-Presencia de padecimientos asociados al problema de base.  
Se solicitó estudios de laboratorio programados a los pacientes operados electivamente:

24.1.-Biometría hemática., 24.2.-Química sanguínea (Glicemia, Urea, Creatinina), 24.3.-Pruebas de funcionamiento hepático (Bilirrubinas totales, Directa, Indirecta, Transaminasas Glutámica y Oxalacética, Proteínas totales, Albúmina, Globulinas, Relación A/G y Tiempo de Protrombina.

25.-Estudios de gabinete:

25.1.-Radiografías simples de abdomen en dos posiciones., 25.2--Tele radiografía P.A. de tórax., 25.3.-Colecistografía oral., -- 25.4.-Ultrasónico de hígado y vías biliares.

A los pacientes operados de urgencia se solicitó:

25.5.-Estudios de laboratorio básicos mínimos., 25.6.-Radiografías simples de abdomen y Tele radiografía P.A. de tórax., y de ser posible, 25.7.-Ultrasónico de hígado y vías biliares.

26.-Tiempo quirúrgico promedio de todas las cirugías., 27.-Tipo de incisión., 28.-Tipo de intervención quirúrgica., 29.-Procedimientos radiológicos transoperatorios, 30.-Procedimientos adicionales realizados., 31.-Método de cierre de la pared abdominal., -- 32.-Diagnósticos operatorios finales.

Tratamiento postoperatorio:

33.-Ayuno y S.N.G., 34.-Tratamiento con antimicrobianos si fué necesario., 35.-Resultados postoperatorios: 35.1.-Morbilidad -- 35.2.-Mortalidad.



36.-Se investigó el diagnóstico histopatológico en 115 casos, no se logró obtener en 39 casos y se estableció correlación clínico-patológica.

#### Resultados.

Los 154 casos seleccionados, representaron el 93% del total de operaciones realizadas sobre la vía biliar durante los 18 meses, la cirugía de vesícula y vías biliares es la segunda causa de operaciones después de la apendicectomía en nuestra unidad.

1.-La edad de mayor prevalencia fué la corta década de la vida con 28.6%, luego la tercera con 20.8% y la quinta con 18.2%.

La suma del porcentaje de éstos tres grupos fué de 67.6% ó sea dos tercios del total de pacientes. El paciente más joven tenía ocho años y el más longevo 86 años (Tabla 1).

#### EDAD

	No.	%
Menor de 10 años	1	0.6
11-20 años	2	1.3
21-30 años	32	20.8
31-40 años	44	28.6
41-50 años	28	18.2
51-60 años	16	10.4
61-70 años	19	12.3
Mayor de 70 años	12	7.8

Tabla 1

2.-El sexo femenino predominó sobre el sexo masculino, fueron 132 mujeres (85.8%) y 22 hombres (14.2%), con una relación de seis a uno.

3.-El tiempo de hospitalización fué de un día mínimo y 33 días-máximo, el único paciente que estuvo un día internado falleció - en el transoperatorio, de los pacientes que estuvieron menos de cinco días fueron 125(81.2%) y más de cinco días 29(18.8%), el - promedio global de estancia por paciente fué de 4.3 días.

4.-Las cirugías fueron efectuadas por Médicos adscritos en 101 pacientes(65.6%) y por Médicos residentes en 53(34.4%).

5.-La duración del padecimiento fué de un día hasta 35 años, con un promedio de 4.5 años(54 meses).

6.-El dolor fué el síntoma predominante, presentandose en todos los pacientes(100%), es la causa principal por la que acuden al Servicio de Cirugía.

6.1.-El dolor tipo cólico se apreció en 124 pacientes, siendo el 80.6%.

6.2.-La irradiación al hombro en forma "clásica" se describió - en 72 enfermos(46.8%).

6.3.-El dolor fué referido al hipocondrio derecho en 93 casos - (60.4%), en epigastrio en 40(26%), en otro sitio del abdomen en - 15(13.6%).

7.-Hubo antecedente de uno ó más cuadros clínicos similares antes de la operación en 104(67.6%).

8.-Hubo intolerancia a los colecistoquinéticos en 111(72.1%), especialmente con los alimentos grasos y lácteos.

9.-Ictericia de piel y tegumentos se refirió en 27 pacientes -- con 17.5%.

CUADRO CLINICO

	No.	%
Dolor	154	(100 )
Naúsea y vómito	112	(72.8)
Intolerancia a colagogos	111	(72.1)
Antecedentes previos	104	(67.6)
Ictericia	27	(17.5)
Fiebre	23	(14.9)
Coluria y acolia	17	(11.0)
Ingesta de analgésicos	78	(50.7)

Tabla 2

10.-Se presentó fiebre de 38 grados centígrados ó más en 23 pa-  
cientes(14.9%).

11.12.-La coluria y acolia se reportó en 17(11%).

13.-Hubo ingesta de analgésicos ó antiespasmódicos para mitigar  
el dolor en 78 pacientes(50.7%), (Tablas 2,3).

SITIO DEL DOLOR

	No.	%
Hipocondrio derecho	93	(60.4)
Epigastrio	40	(26.0)
Cuadrante sup.derecho	13	( 8.4)
Difuso	1	( 0.6)
Otros sitios	7	( 4.5)

Tabla 3

14.-A la exploración física se encontro ictericia de piel y tes-  
tamentos en 27 enfermos(17.5%).

15.-Se detectó obesidad en un tercio de los pacientes(33.8%)

16.-El dolor abdominal en el hipocondrio derecho se determinó -  
en 130 pacientes(84.5%), no se demostró en el resto de los paci-  
entes, siendo 24(15.5%).

17.-El signo de Murphy se reportó en 71 pacientes(46.1%), casi -  
en todos los operados de urgencia.

18.-Se encontrarón signos de irritación peritoneal en 38 pacientes siendo el 26.5%.

De los pacientes operados de urgencia se reportarón los siguientes datos:

19.-Taquicardia en 30 pacientes(54.5%).

20.-Fiebre en 23 pacientes dió un 41.8%.

21.-Se encontró masa palpable presumiblemente la vesícula biliar en 40(26%).

22.-Peristalsis disminuida ó ausente en 38 pacientes(69%), (Tabla No.4).

#### EXPLORACION FISICA

	No.	%
Dolor en H.D.	130	(84.5)
Murphy	71	(46.1)
Obesidad	52	(33.8)
Masa palpable	40	(26.0)*
Peristalsis disminuida	38	(26.5)*
Taquicardia	30	(19.5)*
Ictericia	27	(17.5)
Fiebre	23	(14.9)*
Irritación peritoneal	38	(26.5)*

\*Operados de Urgencia.

Tabla 4

23.-Los padecimientos asociados,fuerón muy variados y se detectarón 52 patologías en 40 pacientes(26%),de ellos 30 tenían un solo padecimiento y 10 con dos ó más problemas presentes;la entidad más frecuente fué la Hipertensión arterial sistémica en 19 (12.3%),seguido de las enfermedades pulmonares obstructivas crónicas(EPOC) en 13(8.4%) y ocupando el tercer lugar la Diabetes mellitus con 7(4.5%),los demás padecimientos se describen a continuación.(Tabla 5).

PADECIMIENTOS ASOCIADOS

	No.	%
Hipertensión arterial sistémica	19	(12.3)
E.P.O.C.	13	( 8.4)
Diabetes mellitus	7	( 4.5)
Angor pectoris	3	( 1.9)
Insuficiencia cardiaca	2	( 1.3)
Infarto antiguo de miocardio	1	
Neumonía	1	
Taquicardia supraventricular	1	
Cirrosis	1	
Enfermedad vascular cerebral	1	
Metahemoglobinemia	1	
Pielonefritis	1	
Hiperuricemia	<u>1</u>	( 5.2)
Total	52	(26.0)

Tabla 5

24.-Los exámenes de laboratorio,mostrarón anemia en seis pacien-  
tes con un 3.9%,la cual se corrigió antes de la operación con -  
transfusión.Hubo leucocitosis en 34 pacientes (22%),leucopenia -  
en el 7.8%;hiperbilirrubinemia a expensas de la directa en 49 -  
casos(31.8%),la fosfatasa alcalina elevada en el 27.3%,alteraci-  
ones en las transaminasas en el 12.3%,hipoproteinemia e hipoal-  
buminemia en el 6.5%,hipercolesterolemia en el 1.3%;hubo 3 ca--  
sos de hipoprotrombinemia,la cual se corrigió preoperatoriamen-  
te con plasma y vitamina K.

LABORATORIO

	No.	%
Bilirrubinas	49	(31.8)*
Fosfatasa alcalina	42	(27.3)*
Leucocitosis	34	(22.0)
Hiperglicemia	23	(14.9)
T.G.O. y T.G.P.	19	(12.3)*
Hipoalbuminemia	10	( 6.5)
Hipoprotrombinemia	3	( 1.9)
Hipercolesterolemia	2	( 1.3)

\*Cifras elevadas

Tabla 6

25.-Se tomarón 24 radiografías de abdomen simples(43.6%),en pacientes a los cuales no se les tomó ningún otro estudio de gabinete y que fuerón operados de urgencia,se encontraron alteraciones en 14,de esos hallazgos fuerón: 25.1.-En la placa simple de abdomen,ileo reflejo en 8,cálculos radio opacos en cinco de 24 (5.2%),una imagen sugestiva de pancreatitis por "colon cortado" 25.2.-En la Tele radiografía P.A.de tórax se vió un caso con aire subdiafragmático.25.3.-Se tomarón 80 colecistografías orales, las cuales mostraron anomalías en el 93% de los casos(Tabla 7).

COLECISTOGRAFIA ORAL

	No.	%
Litiasis	49	(61.2)
Exclusión	24	(30.0)
Discinesia	3	( 3.7)
Normal	<u>4</u>	<u>( 5.0)</u>
Total	80	100.0

Tabla 7

25.4.-Se tomarón 71 estudios por ultrasonido,con alteraciones - en el 91%,se demostró litiasis en 52 pacientes(72.8%), (Tabla 8).

ULTRASONIDO

	No.	%
Litiasis	52	(72.8)
Patología	13	(18.2)
Normal	<u>6</u>	<u>( 8.4)</u>
	71	100.0

Tabla 8

Se tomarón ambos estudios en 27 pacientes(17.5%),se describen - otros estudios de gabinete en la tabla 9.

ESTUDIOS DE GABINETE

	No.	%
Colecistografía oral	80	(52.0)
Ultrasónico	71	(46.1)
Ambos estudios	27	(17.5)
Rx simples de abdomen	24	(15.6)
Colangiografía intravenosa	2	( 1.3)
Colangiografía percutánea	1	( 0.6)

Tabla 9

## Tratamiento quirúrgico.

26.-El tiempo operatorio en forma global ó promedio fué de una hora y 57 minutos, con un rango de 50 minutos hasta cinco horas.

27.-El tipo de incisión más utilizada, fué la media supraumbilical en 135 pacientes (87.7%), seguido por la subcostal ó de Kocher en 17 (11%) y luego la paramedia derecha en 2 (1.3%).

28.-De los tipos de operación efectuados, la colecistectomía simple fué el procedimiento más común en 124 pacientes (80.6%), seguido de colecistectomía más exploración de vías biliares (EVB) en 23 enfermos (14.9%); se hicieron dos colecistectomías parciales por dificultades técnicas para extirparlas completamente; hubo dos derivaciones biliodigestivas en dos pacientes femeninos que tenían Quiste de colédoco; dos colecistostomías en pacientes graves y una colecistoyuncanastomosis por carcinoma de la vía biliar, el cual era irreseccable, (Tabla 10).

OPERACIONES

	No.	%
Colecistectomía simple	124	(80.6)
Colecistectomía más EVB	23	(14.9)
Colecistectomía parcial	2	( 1.3)
Colecistostomía	2	( 1.3)
Derivación biliodigestiva	2	( 1.3)
Colecistoyuncanastomosis	1	( 0.6)

Tabla 10

29.-De los procedimientos radiológicos transoperatorios utilizados, se hicieron 32 colangiografías transoperatorias (20.8%), hallando anomalías en 23, de las cuales se apoyaron para decidir la EVB.

30.-Además del procedimiento original, se operaron 11 pacientes (7.1%), para corregir otros problemas asociados: dos salpingoclasias por paridad satisfecha, dos plastías umbilicales por hernia, dos plastías de Nissen por hernia hiatal, dos plastías abdominales por hernias postincisionales, se realizó una vagotomía con piloroplastia por sangrado de tubo digestivo alto en el postoperatorio inmediato después de la colecistectomía, se resecó un teratoma benigno en una paciente el cual se detectó en la revisión sistemática de la cavidad abdominal en una cirugía electiva.

31.-La pared abdominal se cerró de la siguiente manera: a) Peritoneo con cat gut crómico de un cero en 152 pacientes, b) Aponeurosis: seda en 50 pacientes (32.5%), Nylon en 35 (22.7%), ácido poliglicólico en 29 (18.8%) y Polipropileno en 27 (17.5%); c) La piel se suturó con puntos simples separados: Nylon en 105 pacientes (68.2%), seda en 41 (26.6%); d) Se usaron puntos de retención en 21 casos que ameritaron con Poliéster (13.6%).

32.-Los diagnósticos operatorios finales fueron: colecistitis crónica litiasica 70 pacientes (45.5%), colecistitis aguda en 18 (11.7%), donde se incluyen cuatro colecistitis agudas alitiásicas, el hidrocolecisto se vió en 16 (10.4%) y el piocolecisto se reporta igual que la coledocolitiasis en 10 pacientes respecti-



vamente(6.5%),el resto de los diagnósticos se anotan en la tabla

11.

DIAGNOSTICOS POSTOPERATORIOS

	No	%
Colecistitis crónica litiásica	70	(45.5)
Colecistitis aguda	18	(11.7)
Hidrocolecisto	16	(10.4)
Colecistitis crónica alitiásica	13	( 8.4)
Piocollecisto	10	( 6.5)
Coledocolitiasis	10	( 6.5)
Pancreatitis biliar	6	( 3.9)
Peritonitis biliar	3	( 1.9)
Quieste de colédoco	2	( 1.3)
Carcinoma de vías biliares	1	( )
Carcinoma de páncreas	1	( )
Litiasis residual	1	( )
Fístula colecistoduodenal	<u>1</u>	<u>(2.6)</u>
Total	154	100.0

Tabla 11

33.-El ayuno postoperatorio en forma global fué de tres días en promedio, con un rango de uno a 22 días; la sonda nasogástrica (Levin), se usó en promedio dos días, con un rango de uno a 15 días; -hubo 31 pacientes en los cuales no se usó sonda nasogástrica en el postoperatorio, ya que se retiró al terminar la operación.

34.-De los pacientes operados de urgencia, en todos se usó esquema de antibióticos(35.7%) en el postoperatorio, en 40 pacientes se usó un solo antibiótico, la Ampicilina se indicó en 24 de 40; se utilizaron esquemas combinados en 15 pacientes, siendo la Ampicilina, Metronidazol y Gentamicina los empleados.

35.-Resultados en el postoperatorio.

35.1.-La morbilidad global fué del 20.8%, se vieron un total de -29 complicaciones postoperatorias, de las cuales el orden de frecuencia fuerón: a) Atelectasias pulmonares en 5(3.2%), b) Falla orgánica múltiple en cuatro(2.6%), c) Pancreatitis cuatro(2.6%), ---

d)Abscesos de pared dos(1.3%),e)Infecciones urinarias dos(1.3%),  
 las demás complicaciones se describen en la tabla 12.

COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS

	No.	%
Atelectasias pulmonares	5	(3.2)
Falla orgánica múltiple	4	(2.6)
Pancreatitis aguda	4	(2.6)
Litiasis residual	3	(1.9)
Absceso de pared abdominal	2	(1.3)
Infección de vías urinarias	2	(1.3)
Insuficiencia respiratoria aguda	1	
Insuficiencia renal aguda	1	
Ileo postoperatorio prolongado	1	
Salmonelosis	1	
Tromboembolia pulmonar	1	
Paro cardíaco transoperatorio	1	
Faringitis	1	
Hepatitis por Halotano	1	
Sangrado de tubo digestivo alto	1	(5.8)
Total	29	(20.8)

Tabla 12

En lo que respecta a la litiasis residual, se presentó en tres -  
 pacientes, con una incidencia del 1.9% global y un 13% en relac*ión*  
 ón con los pacientes que se les efectuó EVB, los cuales se trata  
 rón por Radiología intervencionista, extrayendose los cálculos -  
 residuales en forma exitosa en el 100% y no hubo necesidad de -  
 reoperarlos con ésta modalidad de tratamiento.

35.2.-La mortalidad operatoria fué de cinco pacientes, todas del  
 sexo femenino y mayores de 50 años: una murió por Insuficiencia  
 renal aguda e Insuficiencia cardiaca aguda, cuatro murieron por  
 sépsis y Falla orgánica múltiple. Tres de las cinco tenían ante-  
 cedentes de tener diabetes de larga evolución.

36.-La correlación anatomopatológica se logró obtener en 115 --

casos(74.6%), la colecistitis crónica litiasica es la más frecuente con 72 casos(62.6%), en segundo lugar la colecistitis aguda -- con 28 casos(24.3%), en tercer lugar la colecistitis crónica alitiásica en 11(9.5%), datos que se correlacionan con los hallazgos transoperatorios; se reporta una vesícula normal y fué de una paciente con Quiste de colédoco. Se vió que las colecistitis crónicas se asociaron con colesterosis en el 16.2% y adenomiosis en el 2.4%, (Tabla 13).

#### ANATOMIA PATOLOGICA

	No.	%
Colecistitis crónica litiasica	72	(62.6)
Colecistitis aguda	28	(24.3)
Colecistitis crónica alitiásica	11	( 9.5)
Colecistitis aguda alitiásica	2	( 1.8)
Adenocarcinoma vesicular	1	( 0.9)
Normal	<u>1</u>	<u>( 0.9)</u>
	115	100.0
Colesterosis	20(16.2%)	
Adenomiosis	3( 2.4%)	

Tabla 13

De los resultados de patologia de los pacientes operados de urgencia, la colecistitis aguda se presentó en 25 pacientes(21.7%) y de los operados electivamente se vierón cinco colecistitis agudas -- (4.3%). De los operados urgentemente se vierón colecistitis crónica litiasica en 9(7.8%) y colecistitis crónica alitiásica en cuatro(3.4%) (Tabla 14).

#### CORRELACION ANATOMOCLINICA

Cirugía electiva		Cirugía de Urgencia	
C.C.L.	63	C.A.L.	23
C.C.A.	7	C.C.L.	9
C.A.L.	5	C.C.A.	4
C.A.	1	C.A.A.	2
Normal	<u>1</u>		
Total	77(66.9%)	Total	<u>38(33.1%)</u>

## Comentarios.

Los resultados obtenidos en éste estudio, concuerdan con los de la literatura de los últimos años y con los de un estudio previo reciente hecho en nuestro hospital(1), es de hacer notar -- que a pesar de las limitaciones técnicas que nuestro hospital sufre desde hace dos años, debido al terremoto de septiembre de 1985 en que la zona de hospitalización quedó deteriorada, se tuvo que utilizar el área de recuperación habilitada como sitio de internamiento y se siguió la práctica de la cirugía biliar. La metodología que se sigue para dar a los pacientes de alta -- una vez operados, si no hay complicaciones y si su evolución es satisfactoria se envían a su domicilio para completar su recuperación, además se les dan indicaciones precisas, de que en caso de presentar alguna alteración como: fiebre, dolor abdominal, ictericia etc. regresen inmediatamente al hospital para su revisión.

La importancia de la patología biliar va relacionada con la -- edad, ya que pacientes con más de 40 años de edad, el 20% son -- portadores de cálculos biliares, el 25% después de los 60 años y el 33% en personas mayores de 70 años(2).

La edad de presentación del padecimiento, es mayor en la cuarta y quinta década de la vida(3), nuestros resultados concuerdan -- con esos datos. El rango de edad fué similar en un estudio hecho en México(4) y en uno internacional(5), siendo entre los 18 y 86 años el parametro señalado.

Es necesario tomar en cuenta, que pacientes asintomáticos en los cuales se detectan cálculos en forma incidental, desarrollarán - complicaciones entre el 10 y 18% a los 5 y 15 años respectivamente(6,7), por lo cual se recomienda operarlos de acuerdo a su expectativa de vida y sus condiciones generales, nuestra conducta es que si el paciente acepta ser operado se le programa en forma electiva.

La patología biliar sigue siendo predominante del sexo femenino en toda la literatura revisada, y la relación en cuanto al sexo va de 2:1 hasta 6:1(Relación mujer:hombre), del estudio anterior de nuestro hospital fué de 5.6:1 y la nuestra fué de 6:1(1).

Los síntomas reportados en un estudio de evolución natural de los padecimientos de la vía biliar, el síntoma pivote fué el dolor, seguido de intolerancia a los colecistoquinéticos, lo cual es similar a lo obtenido en nuestro hospital y en otros dos de nuestra institución(1,4).

En el estudio de Moody y cols.(3), de padecimientos asociados, la obesidad estuvo presente en el 25% de los casos, nosotros encontramos que un tercio de nuestros pacientes y en su mayoría mujeres, ésto va relacionado con el tipo de hábitos alimentarios..

El promedio de hospitalización en dos series fué de 8 y 9 días (5,8), nuestro promedio global fué de 4.3 días; en otro estudio (8) en el cual la cirugía era electiva el periodo de internamiento fué de 4.1 días promedio y que comparado con nosotros fué de 3.6 días, nuestros resultados son mejores ya que incluimos ciru-

gía de urgencia y electiva, por lo tanto, con ésto hay oportunidad de atender un mayor número de pacientes y el costo día-cama se reduce en forma considerable.

Corlette y cols. reportan globalmente un 13% de enfermedades asociadas(8), nosotros tuvimos un 26% de padecimientos concomitantes. Fox y cols. (9), reportan que los padecimientos cardiovasculares y la Diabetes mellitus son los más frecuentes, nosotros tuvimos un orden de frecuencia, padecimientos cardiovasculares, pulmonares y la Diabetes mellitus; estos datos deben de verse a la luz de la población estudiada.

En el grupo de pacientes ancianos, los padecimientos asociados se incrementan, Pérez y cols (10), reporta la Hipertensión arterial -- sistémica en el 34%, Diabetes mellitus 29% y Obesidad 29%, con un índice del 34% de padecimientos asociados.

Las radiografías simples de abdomen son de gran utilidad, ya que se pueden demostrar cálculos radio opacos hasta en el 15% de los casos observados(11), nosotros vimos un 5% de esas imágenes.

La colecistografía oral permite visualizar la vesícula biliar -- normal, y cuando hay alteraciones se puede opacificar tenuemente ó no verse, se pueden apreciar defectos de llenado, cálculos ó tumores, su precisión diagnóstica ha sido reportada hasta un 98% -- (11), nuestro índice de diagnóstico fué del 93% y se puede considerar bueno; en aquellos casos en los que la vesícula fué normal pero con duda debido a la sintomatología del enfermo, entonces -- se solicitó ultrasonido.

La seguridad diagnóstica del ultrasonido se ha reportado entre --

el 90 y 96% en la detección de cálculos(12,13), tuvimos un índice del 91% y que cae dentro del rango aceptado; hay que señalar que el procedimiento tiene fallas para detectar otra clase de anomalías, como es el caso de las colecistitis agudas y la detección de cálculos pequeños.

Al revisar los resultados del orden de la patología biliar, la colecistitis crónica litiásica sigue ocupando el primer lugar de la patología quirúrgica de la vesícula y vías biliares, seguida de la colecistitis aguda y la colecistitis crónica alitiásica, como lo reportado por Carrillo y Mc Sherry y cols. (4,6), nosotros observamos en primer lugar la colecistitis crónica litiásica, en segundo la colecistitis aguda, en tercer lugar el Hidrocolecisto (muchos consideran ésta forma como colecistitis aguda) y en cuarto lugar la colecistitis crónica alitiásica, por lo tanto los resultados son similares a otras series..

De acuerdo a los hallazgos transoperatorios, se determina la conducta quirúrgica a seguir, ya sea realizar una colecistectomía simple hasta una EVB o derivación biliodigestiva. Los criterios que se han empleado para realizar EVB son: a) Conducto colédoco dilatado, b) Ictericia, c) Fosfatasa alcalina elevada, d) Cálculos palpables, e) Historia de pancreatitis, f) Cístico dilatado con cálculos pequeños en la vesícula (14), y en la actualidad se les considera como indicación de colangiografía transoperatoria (15), por que la detección de solo el 4% de cálculos no sospechados con --

Esta técnica, no justifica se haga como procedimiento de rutina. Hay un estudio muy interesante hecho por Reiss y cols. en el cual intenta determinar las posibilidades de tener cálculos en el colédoco (16), las probabilidades son del 0.9% si el colédoco tiene un diámetro de <math>7\text{ mm}</math>, hasta 69.3% si es mayor de 13 mm., en cuanto a las bilirrubinas, si éstas son menores de 1 mg.% la probabilidad sería de 9.1%, si son mayores de 3 mg.% el porcentaje llega al 75%. En suma, si el colédoco mide menos de 7 mm. de diámetro y si las bilirrubinas son menores de 1 mg.%, la posibilidad de colecolitiasis será de 0.2%, y si el colédoco mide más de 13 mm. y bilirrubinas de más de 3 mg.% el porcentaje llega a ser del 56.2% de litiasis coledociana. Tomando en cuenta éstos datos se puede intuir desde el punto de vista clínico quirúrgico la presencia de esta patología.

Hollyday y cols. refiere que el método más seguro de diagnosticar cálculos biliares, es la palpación de la vía biliar, especialmente el colédoco, ellos reportan un 89% de seguridad en pacientes sin ictericia y en 99% con ictericia (14), afortunadamente en la actualidad además del criterio clínico existen métodos como la colangiografía transoperatoria y la coledocoscopia, que pueden ayudar a reducir la incidencia de cálculos residuales (18).

Inicialmente la incidencia de EVB se redujó del 69% al 29% (11), en la actualidad se han hecho estudios de grandes series en los que reportan EVB entre el 9 y 17% gracias a la colangiografía transoperatoria (17, 15), nosotros tuvimos 23 EVB, siendo un 14.9% de li-



litiasis residual que entra en un rango actualmente aceptado pero aún alto.

Es de suma importancia revisar la litiasis residual, ya que es la complicación más frecuente de la cirugía biliar directamente relacionada, ésta se reporta entre el 5 y 15%, cifras inaceptablemente altas (19), nosotros tuvimos un 13% de los pacientes a los que se les efectuó EVB y en forma global de todas las cirugías un 1.9%; el estudio de Hernández (1), de nuestro hospital tuvo 19% de litiasis residual en las 42 EVB realizadas y en forma global del 3.2%, cifras que comparadas con las nuestras, mejoramos la incidencia en forma importante ésta complicación, a pesar de las limitaciones antes señaladas. Existen estudios internacionales como el reportado por Shore y cols. con cifras tan altas de litiasis residual del 20% y tan bajas como Den Besten del 4.9% de las EVB, nosotros tuvimos un rango superior alto aceptado del 14.9% (17,20).

Debido a la importancia de la litiasis residual como complicación postoperatoria, existen dos alternativas de manejo: una es la reoperación y otra, que es más alentadora para extraer los cálculos retenidos sin reoperación con Radiología intervencionista, éste método se usa cada vez más. Mazziarello logró un éxito del 92.7% y Burhene del 97%. Ramos en una serie de 297 pacientes, tiene un porcentaje de éxito del 96% (21); se manejarón los tres pacientes con litiasis residual sin reoperación con un re-

sultado del 100%, desde el punto de vista estadístico no es significativo pero creemos que el procedimiento es muy útil, evita una operación más al paciente, es más económico, hay menor morbilidad y mortalidad y es una buena alternativa de tratamiento, aunque lo ideal sería el 0% de litiasis residual en la operación inicial. Una complicación poco frecuente que vale la pena mencionar y que hay que tomar en cuenta, son las lesiones en el colédoco y va del 0.07% al 0.5%(20,22), nosotros ni en el reporte previo de nuestro hospital refieren esta complicación y habla que existe un manejo muy cuidadoso del colédoco. Otra complicación observada es la fístula biliar postoperatoria y reportada del 0.2%, nosotros no tuvimos ninguna(1).

#### Morbilidad y Mortalidad.

La morbilidad global es variable de acuerdo a la serie revisada y el grupo estudiado, se reporta entre el 6.9%(4) hasta un 18%(1), nosotros tuvimos un porcentaje del 20.8%, discretamente mayor sobre el límite superior referido y probablemente esté relacionado con los padecimientos asociados independientes de su problema de base.

Cuando se hace una colecistectomía simple, se reporta una 8% de morbilidad, si además se agrega EVB se puede elevar hasta un 18.9%(25), al revisar un grupo de edad con pacientes de edad avanzada la morbilidad llega del 41 al 46%(7).

En cuanto a la mortalidad, cuando se realiza una colecistectomía

simple, la mortalidad global va del 0.3% al 1.2%, tuvimos 1% de -- mortalidad(8).

En el estudio anterior de Hernández de nuestro hospital, la mortalidad global fué del 2.4%, en el nuestro fué del 3.2%, discretamente mayor.

En el paciente de edad avanzada, específicamente ancianos, la mortalidad puede llegar a ser tan alta del 22 al 30%(23,24), tuvimos 47 pacientes que tenían más de 50 años de edad, entre los cuales fallecieron los cinco pacientes que comprende todo el estudio, -- con un porcentaje del 10% para éste grupo de edad, que podríamos considerar de alto riesgo, concluimos: que a medida de que el paciente es de mayor edad su riesgo se eleva y más si cursa con -- una ó más patologías asociadas.

### Conclusiones.

- 1.-La patología de la vesícula y vías biliares de éste estudio, concuerda con la descrita en la literatura nacional y extranjera.
- 2.-A pesar de lo limitado de los recursos de nuestro hospital, los resultados finales se pueden considerar buenos.
- 3.-Es conveniente establecer una ruta crítica de manejo en pacientes que se sabe ó sospecha de patología biliar, esto permitiría un mejor manejo del paciente, se evitaría pérdida de tiempo, una racionalización de los recursos y disminución en el costo del tratamiento.
- 4.-El cambio en la metodología en el manejo de internamiento y egreso de los enfermos, redundó en el ahorro económico per cápita y eso permite el manejo de un mayor volumen de pacientes, además de que la convalecencia parece ser más corta.
- 5.-La Medicina ha ido evolucionando y han aparecido nuevos métodos de diagnóstico y terapéuticos, y que deben ser tomados en cuenta porque pueden ser de mucha utilidad sobre todo en pacientes con problemas complejos y difíciles.
- 6.-Comparando los resultados con el estudio de tesis anterior de nuestro hospital, se redujo la incidencia de litiasis residual, tanto globalmente como al considerar solo las EVB; se eliminó la necesidad de reoperar a los pacientes con ésta patología, ya que anteriormente se operaban prácticamente todos.
- 7.-La morbilidad fué alta, la explicación a éste fenómeno se co-

rrelaciona por la presencia de enfermedades asociadas al grupo investigado y a la edad avanzada de los enfermos.

8.-La mortalidad no se modificó en relación al periodo anterior, es debido al manejo de pacientes en condiciones deterioradas, la edad avanzada, enfermedades concomitantes, y debemos detectar bajo éste concepto a éste tipo de pacientes y tratar lo antes posible el problema básico.

9.-Los resultados, nos hacen reflexionar de que existe un largo camino por recorrer, corregir donde existan fallas en nuestra unidad y mejorar nuestros índices hasta ahora obtenidos.

- 1.-Hernández M.A. "La cirugía de la vesícula y de las vías biliares. Revisión de la literatura y presentación de 250 casos". Tesis de Posgrado para obtener la Especialidad de Cirugía General. Depto. de Cirugía. Hospital "lo. de Octubre" I.S.S.S.T.E. 1985.
- 2.-Maingot R. "Colecistitis" "Coledocolitiasis" Cap. 75, 1776; Cap. 79, 1817, 7a. Ed. 1985. Ed. Med. Pan.
- 3.-Moody F.G. "Advances in Diagnosis and Surgical Treatment of Biliary Tract Disease" First Ed. New York, Masson Publishing, 1983.
- 4.-Carrillo J.S. "Yatrogenias en vías biliares" Cir. Gen. 1987; 9: 15.
- 5.-Bates D.M. "Biliary Tract Disease. Is There a Diference in men?" Am. Journ Surg. 1987; 153: 532.
- 6.-Mc Sherry et.al. "The Natural History of Diagnosed Gallstone - Disease in Syntomatic paciente" Ann. Surg. 1985; 202: 59.
- 7.-Ransohoff D. et.al. "Prophylactic Cholecystectomy or Expectant Management for Silent Gallstones" Ann. Intern. Med. 1983; 99: 199.
- 8.-Corlette M.B. "Cholecystectomy in a Community Hospital" Am. --- Journ. Surg. 1980; 140: 419.
- 9.-Fox M.S. "Acute Acalculous Cholecystitis" Surg. Gyn. Obstet. 1984; 159: 13.
- 10.-Pérez C.F. "Colecistectomia y Cirugía Biliar en el Anciano" - Rev. Gastroenterol. Mex. 1986; 51: 93.
- 11.-Schwartz S.I. "Patología Quirúrgica" "Vesícula Biliar y Con-- ductos Biliares Extrahepáticos" Cap. 31, 1437; 3a. Ed. 1986. Prensa Médica de México.
- 12.-Lee J.K.T. et al. "Cholecystosonography: Accuracy, Pitfalls and Unusual Findings" Am. Journ. Surg. Roentgenol. 1978; 131: 227.
- 13.-Crade M. et.al. "Surgical and Pathologic Correlations of Cholecystosonography and Cholecystography" Am. Journ. Roentgenol. -- 1978; 131; 227.
- 14.-Holliday H.J. et.al. "Operative cholangiography: Review of 7529 Operations on the Biliary Tree" A. Journ. Surg. 1980; 139: 379.
- 15.-Nyhus L.M. "El Dominio de la Cirugía" "Colecistostomia, colecis tectomia y evaluación intraoperatoria del árbol biliar" Cap. 83, 890: 1986. Ed. Esp. 1984, Ed. Inglés. Ed. Med Panam.
- 16.-Reiss R. et.al. "Statiscal Value of Various Clinical Parame--- ters in Predicting the Prescence of Choledochal Stones" Surg. Gyn. Obstet. 1984; 159: 273.
- 17.-Den Besten L. et.al. "The current Status of Biliary Tract Sur-- gery: An International Study of 1072 Consecutive Patients" -- World. J. Surg. 1986; 10: 116.
- 18.-Hurtado A.H. et.al. "Valor. de la Colangioscopia Transoperato-- ria en la Prevención de Litiasis Residual" Rev. Gastroenterol. Mex. 1986; 51: 7.
- 19.-Feliciano D.V. et.al. "The Value of Choledochoscopy in Explora-- tión of the Common Bile Duct" Ann. Surg. 1980; 191: 649.
- 20.-Shore J.M. et.al. "Operative Biliary Endoscopy: Experience with the Flexible Choledochoscopy in 100 Consecutive Choledocholi thotomies" Ann. Surg. 1970; 171: 269.
- 21.-Ramos M. "Tratamiento no quirúrgico de la Litiasis Residual". No publicado. Hospital "lo. de Octubre" I.S.S.S.T.E.

- 22.-Sandberg A.A.et.al."Accidental Lesions of the Common Bile -- Duct at Cholecystectomy:Results of Treatment"Ann.Surg. 1985; 201:452.
- 23.-Skillings J.C.et.al."Cholecystectomy:A Place in Modern Biliary Surgery?"Am.Journ.Surg.1980;139:865.
- 24.-Sianesi M."Cholecystectomy for Acute Cholecystitis:Timing of Operation,Bacteriologic Aspects,and Postoperative Course"Am. Journ.Surg.1984;148:609.
- 25.-Wong H.N.et.al."Intraoperative Common Duct Pressure and Flow Measurements"Am.Journ.Surg.1980;139:865.
- 26.-Rogers A.L.et.al."Incidence and Associated Mortality of Retained Mortality of Retained Common Bile Duct Stones"Am. --- Journ.Surg.1985;150:690.
- 27.-Birkett D.H.et.al."Choleidoschopic Removal of Retained Stones Via T-Tube Tract"Am.Journ.Surg.1980;139:531.
- 28.-Baraldi U.et.al."Cholecystectomy Withouth Drainage:A Dilema?" Am.Journ.Surg.1980;140:658.
- 29.-Vazquez V.E.et.al."Colecistitis aguda.Tratamiento Quirúrgico Temprano"Rev.Gastroenterol.Mex.1984;49:105.
- 30.-Vargas D.A.et.al."Estudio de Cien Colangiografías Transoperatorias"Rev.Gastroenterol.Mex.1987;52:89.
- 31.-López L.C.R.et.al."Tratamiento Quirúrgico de los Quistes de Colédoco"Rev.Gastroenterol.Mex.1984;49:25.
- 32.-Rubin J.R.et.al."Diagnosis of Choledocholithiasis"Surg.Gyn.-Obstet.1983;156:16.
- 33.-Julio C.U.C.et.al."Incidence of Common Bile Ducts Stones in Patients With Acute and Cholecystitis"Surg.Gyn.Obstet.1984;-158;76.
- 34.-Dowling H.N.et.al."Management of Stones in the Biliary Tree" Gut.1983;24:599.