

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

"MANEJO DE PACIENTES CON DIAGNOSTICO DE  
EGRESO DE COLECISTITIS (AGUDA O CRONICA) EN EL  
HOSPITAL NACIONAL DE HUEHUETENANGO"  
REVISION 11 AÑOS (1968-1978)

TESIS

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

Por

RUDY SALVADOR HERRERA LOPEZ

En el acto de su investidura de

MEDICO Y CIRUJANO

# "PLAN DE TESIS"

- I. INTRODUCCION
- II. OBJETIVOS
- III. ANTECEDENTES
- IV. JUSTIFICACIONES
- V. MATERIAL, METODOS E HIPOTESIS
- VI. ESTUDIO DE LA COLECISTITIS
  - a. Historia
  - b. Anatomía
  - c. Embriología e Histología
  - d. Fisiología
  - e. Frecuencia
  - f. Etiología
  - g. Cuadro Clínico
  - h. Diagnóstico
  - i. Laboratorio
  - j. Tratamiento
  - k. Complicaciones
  - l. Mortalidad
- VII. PRESENTACION DE RESULTADOS Y DISCUSION
- VIII. CONCLUSIONES
- IX. RECOMENDACIONES
- X. BIBLIOGRAFIA

## "INTRODUCCION"

En el presente estudio "Manejo del paciente con diagnóstico de egreso de Colecistitis en el Hospital Nacional de Huehuetenango", realizado en forma retrospectiva analizando los años comprendidos de 1,968 al 1,978. Se analizaron los datos de acuerdo al diagnóstico de egreso de las estadísticas y el Kárdex.

Se revisaron 262 papeletas, entre las cuales se encontró que 12 tenían otro diagnóstico, y 5 papeletas no aparecieron. Quedando el universo real de estudio en 245 pacientes, de los cuales se analiza el punto de vista de manejo clínico y quirúrgico.

Nos motivó a hacer el presente estudio el conocer como se manejan este tipo de pacientes, con qué recursos cuentan los Hospitales Departamentales para establecer el diagnóstico preciso, además de conocer el tratamiento establecido, qué complicaciones se presentaron y conocer la mortalidad existente para este tipo de problemas.

Sabemos que se ha investigado bastante este tema en nuestro medio, bajo distintos aspectos (1,2,3,5,10,12,18,19,20,21,25,28,29), pero más enfocado al aspecto quirúrgico. No se ha tratado de enfocarlo en forma global, y se escogió el presente trabajo por lo frecuente que es su presentación en la práctica diaria.

Además conlleva la finalidad de conocer mejor nuestra realidad Nacional de Salud.

## "OBJETIVOS"

- I. Conocer los datos de Colecistitis en el Hospital de Huehuetenango y compararlos con los diferentes estudios encontrados.
- II. Informar los datos estadísticos encontrados y contribuir a las estadísticas de salud del País.
- III. Establecer el manejo Médico-Quirúrgico que se les brindó a los pacientes durante los años de estudio.
- IV. Investigar la incidencia por sexo y edad de la Colecistitis en el Hospital Nacional de Huehuetenango.
- V. Análisis de los aspectos clínicos, Diagnósticos y de tratamiento en la Colecistitis.
- VI. Conocer las complicaciones más frecuentes (morbilidad) y la mortalidad de nuestro estudio.

## "ANTECEDENTES"

En nuestro medio como en la literatura mundial se encuentran múltiples reportes y trabajos sobre el tema, pero más encaminados a el aspecto quirúrgico de esta entidad, encontrando pocos trabajos actuales sobre el aspecto Médico, a pesar de los avances en lo que respecta a técnicas diagnósticas (33) y estudios del aspecto de la formación de cálculos (35). En nuestro medio si existen abundantes trabajos sobre el tema (1,2,3,5,6,10,12,18, 19, 20,21,25,26,27,28,29).



## "JUSTIFICACIONES"

La justificación de nuestro trabajo es el interés de conocer el manejo en forma global, tanto desde el punto de vista Médico como quirúrgico, que se le dio al paciente, en este Hospital Nacional Departamental, y para tener estadísticas reales de nuestra problemática de Salud.

## "MATERIAL"

Tarjetas de Diagnóstico de egreso.  
Estadísticas de los años estudiados.  
Registros Médicos del Hospital Nacional de Huehuetenango.  
Archivo.  
Fichas de recolección de datos.  
Biblioteca del Hospital Roosevelt, del INCAP, Central de la Universidad de San Carlos.  
Libros de texto.

## "HUMANO"

Médicos, Asesor, y Revisor.

## "METODO"

Escogencia y revisión del tema.  
Determinación del problema y sus variables.  
Revisión bibliográfica del tema.  
Revisión Estadística año 1,968-72.  
Revisión de Kárdex 1,973-78.  
Revisión de papeletas.  
Recolección de datos.  
Análisis estadístico.  
Procesamiento de datos.  
Tabulación de datos.  
Comparación de datos con los encontrados en bibliografía.

## "HIPOTESIS"

El Colecistitis dolor en cuadrante superior derecho fue el motivo de consulta más frecuente.

## ESTUDIO DE LA COLECISTITIS

A.

### "HISTORIA"

Se tiene conocimiento que en el Talmud se habla de esta enfermedad, también Raca (900 años A. de C.) y Avicenna (100 años A. de C.), Selveteam 1,317 (D. de C) realiza una descripción de cálculos biliares. (18) Gentile de Foliges descubre cálculo de Vesícula Biliar 1,348 (D. de C.) (31,20). La historia de la Cirugía del tracto biliar nos lleva en la edad media o antes, se cree que en 1618 Fabricius Hildanus removi6 cálculos de la Vesícula Biliar (40), portal en 1,813 habla de la dilatación de las vías biliares producida por cálculos (18), Jean L. Petit 1,743 tiene el mérito de haber planteado previamente y llevado a cabo la extracción de cálculos de la Vesícula Biliar (31,20), John Bobbs en 1,867 realiza accidentalmente el primer caso de Colecistostomía (40,31); efectuada con éxito y posteriormente por Kocher en 1,878 (31), en ese mismo año Marion Sims realiza el primer caso de Colecistostomía planificado. El primer caso de Colecistitis Aguda fue intervenido por Gibson en 1722 (26).

En Alemania, Lange Buch en 1882 pensando que la única forma de evitar la reformación de cálculos biliares era removiendo la Vesícula realizó la extirpación de cálculos junto con la Vesícula Biliar, o sea la colecistectomía (31,20,40), también había propuesto resolver la coledocolitiasis extrayendo el cálculo por incisión directa del Coledoco en 1882 (25). Charcot en 1887 descubrió fiebre intermitente, ictericia y hepatalgia, para dar nombre a la triada que lleva el mismo. (18). Posteriormente a LangenBuch, Courvosier inició la técnica exploratoria de los conductos para la litotomía. (40).

En 1894 Kehr describió su tubo en T para drenaje de vías biliares (25), se cree que los primeros en practicar Colecistectomía en Guatemala fueron los Doctores, Salvador y Juan Ortega en 1,900 (31).

En 1923 Graham y Cole inician estudios radiográficos de las vías biliares (18,26) usando un colorante Ftaleínico Yodado (9), en 1953 el Yodopamine de sodio hizo posible la colangiografía intravenosa (9), en la actualidad se usan otros métodos de estudio como la colangiografía transoperatoria, colangiografía transhepática percutánea, asociada a minilaparotomía (33), tomografía axial computalizada. Estudios sobre la bioquímica de sales biliares y la composición de cálculos (35).

B.

### "ANATOMIA"

El sistema biliar extrahepático, mantiene comunicación directa entre hígado y el tubo gastrointestinal, es un eslabón dentro de la circulación enterohepática.

Las vías de excreción de la bilis comprende los conductos intrahepáticos, el conducto Hepático, vesícula biliar, el conducto cístico, y el conducto colédoco.

**VESICULA BILIAR:** Es una recipiente membranoso, situado en la fosa cística en la cara inferior del hígado, y a la derecha del l6bulo cuadrado. De forma piriforme, está compuesta de fondo, cuerpo y cuello. Sus dimensiones varían de 7 a 10 cms. de largo, 2-5 cms. de ancho, y su capacidad varía entre 30-60 mls. El cuello progresivamente se va convirtiendo en conducto cístico. La vesícula biliar está colocada debajo del noveno cartilago costal derecho en su unión con el borde derecho del músculo recto anterior del abdomen, donde se localiza el fondo a la pal-

pación.

Su irrigación está dada por la arteria cística, que nace de la rama derecha de la arteria hepática, la arteria cística se bifurca atrás del conducto cístico, emite una rama derecha y una izquierda llega a los bordes correspondientes de la vesícula biliar, distribuyéndose en sus paredes. Las venas se originan de los capilares y constituyen un grupo superficial, el cual forma uno o dos troncos que se dirigen al surco transversal. Las venas de la cara superior de la vesícula biliar se introducen en el parénquima hepático para desempeñar el papel de las venas portas accesorias. Los linfáticos nacen en la capa mucosa, luego se anastomosan con los linfáticos del hígado, formando troncos que desembocan en el ganglio cístico. Los nervios son motores procedentes del Neuromogástrico por medio del plexo solar e inhibidores derivados del simpático por el esplánico mayor.

**CONDUCTO HEPATICO COMUN:** Se forma por la confluencia de dos o tres conductos biliares que emergen del surco transversal, conformando el hepático común, que llega hasta la unión con el cístico donde juntos forman el conducto colédoco. Mide de 2 a 4 Cms. de largo, en todo su trayecto está situado con el espesor del epiplón gastrohepático.

**CONDUCTO CISTICO:** Se extiende del cuello de la vesícula biliar a la parte inferior del conducto hepático, mide 3 Cms. de longitud y tiene un calibre de 3 milímetros. Interiormente lleva varios repliegues que se llaman válvulas de Heister, presenta en ocasiones en su desembocadura una válvula a la que algunos dan el nombre de válvula terminal.

**CONDUCTO COLEDOCO:** Se forma de la unión de los conductos hepático y conducto cístico, y llega hasta la segunda porción del duodeno, mide como promedio 8 Cms. de longitud por 5-10

Mms. de ancho. Se distinguen en él una porción supraduodenal, otra retroduodenal, un segmento pancreático, una porción intraparietal. El colédoco desemboca en la segunda porción del duodeno en su cara posteromedial a 10 Cms. del píloro a nivel de la ampolla de Vater.

## C. EMBRIOLOGIA E HISTOLOGIA

El primordio Hepático aparece hacia la mitad de la 3ra. semana en forma de evaginación de epitelio, endodérmico en extremo distal del intestino anterior. (divertículo hepático) se introduce en el séptum transversum cordones de células hepáticas, continúan su introducción en el séptum transversum, al tiempo que comunica con el intestino anterior (duodeno) disminuye calibre formando el conducto biliar, una nueva invaginación ventral origina la vesícula biliar. Proviene de tejido endodérmico en forma de divertículo hepático. La porción caudal se transforma en vesícula biliar, conducto cístico y colédoco, y la parte superior o craneal en hígado y conducto hepático. Histológicamente la vesícula biliar consta de 4 capas: Mucosa; compuesta de células cilíndricas altas. Capa fibromuscular compuesta de músculo liso con fibrillas elásticas, (de ésta depende la contractilidad de la vesícula biliar). La capa perimuscular compuesta de tejido conectivo. La capa serosa peritoneal cubre toda la vesícula biliar excepto la zona que se adosa al lecho hepático. En la capa perimuscular se encuentran pequeñas formaciones a modo de conductos (conductos de Luscha), los senos de Rokitsansky-Aschoff, pequeñas evaginaciones de mucosa que se extiende hacia el tejido conectivo, que a veces alcanza la capa muscular. Los conductos biliares están compuestos de epitelio cilíndrico y glándulas mucosas.

D.

## "FISIOLOGIA"

La formación de bilis comienza en las microvellosidades de los capilares biliares, que se forman por yuxtaposición de las membranas celulares de los hepatocitos. Mediante un proceso de transporte activo, las sales biliares conjugadas, el colesterol libre, los fosfolípidos y bilirrubina conjugada son secretados a la luz de los capilares biliares, la célula hepática les añade agua, sodio, potasio, y cloro para la formación de bilis. En la vesícula biliar se reabsorben bicarbonato, cloruro de sodio, lo que reduce el pH de 7.5 a 5.6 ó 7, su densidad es de 1.011. El volumen promedio de secreción de bilis en el hombre es de 600-800 Mls. en 24 Hrs. Cuando se ingieren alimentos, la estimulación cefálica vagal aumenta el flujo biliar, y cuando el contenido gástrico ácido pasa al duodeno principia la fase hormonal para secreción de la bilis. Se libera colecistoquinina para estimular la vesícula biliar para que se contraiga y el esfínter de Oddi para que se relaje, los colagogos, que son sustancias que vacían la vesícula biliar (grasa, colecistoquinina), las sales biliares que entran al intestino son reabsorbidas en 95% en el Ileon y regresan al sistema enterohepático. Una vez que la vesícula biliar se ha contraído la bilis hepática es excretada hacia el duodeno hasta que cesan los estímulos: neuronal y Hormonal; al terminarse de vaciar el estómago, se cierra el esfínter de Oddi y la vesícula biliar se vuelve a llenar. El 97% de la bilis es agua, el 3% es sólidos, los ácidos biliares son sintetizados con base en el colesterol en la célula hepática de los cuales el ácido cólico y quenodesoxicólico son los predominantes en el hombre. Se conjugan con glicina o taurina para formar las sales biliares, que son más solubles en pH ácido, formando mejor las micelas de bilis. Las sales biliares son anfipáticas (se unen con agua o aceite). La presión secretoria del hígado es de 30 cc. de agua, la resistencia del esfínter de Oddi es de 9-25 Cms. de agua, y puede elevarse hasta 75 Cms. de agua (36). Las sales biliares ayudan a la absor-

ción de vitaminas liposolubles.

El sistema biliar es un eslabón indispensable en la circulación enterohepática. La vesícula biliar no es indispensable para la vida, su falta no provoca trastornos fisiológicos evidentes o graves ya que no deja de ser un mero divertículo de dichas vías, mientras que la integridad del conducto hepático común y colédoco son indispensables para vivir (20,4).

E.

## "FRECUENCIA"

Varía con la raza y el área estudiada, oscilando entre 16.8 en mujeres y 7.8% en hombres, mayores de 20 años, la incidencia aumenta en un 30 y 50% en Suecia y Estados Unidos y otros países con incidencias menores del 2% como Uganda y Kampala (40), en Estados Unidos padecen litiasis biliar 15-20 millones; - 7.5-10% de la población total; se efectúan al rededor de - 500,000 colecistectomías, UsaBiaza encontró 2.96% de 22,900 historias clínicas revisadas. Ortiz Vásquez encontró 11.2%, mayor incremento después de 13-14 años, en las edades de 20-29 años la frecuencia es de 4% en mujeres, 1-2% en hombres, después de 40-49 años 13% en mujeres y 5% en hombres. La frecuencia aumenta con la edad, es significativamente mayor en mujeres que en hombres, también aumenta con la toma de anticonceptivos (35) en nuestro medio se han encontrado incidencia mayor entre los 21-30 años con 28% (28) una relación de 4-1 respecto al sexo reportado por el mismo autor, en el hospital nacional de Escuintla la mayor incidencia es entre los 46-60 años con 31.6% (21), en el Hospital Nacional de Amatlán se encontró mayor incidencia entre los 31-40 años con 30.7% (10), igual incidencia en (3), otros estudios señalan mayor incidencia entre 20-55 años con un porcentaje que varía entre 10-17% entre 30-35 años (29), mencionando que la relación respecto al sexo varía de 2/1 y au-



menta con la edad hasta 4/1 (36,4,28), es la segunda causa de dolor abdominal y de cirugía de abdomen también es la segunda causa la inflamación de la vesícula (4).

## F. "ETIOLOGIA"

En el 90% de los casos de colecistitis existe cálculo (30,4,40,38,9), por lo que se asume que es un sinónimo de colecistitis, encontrando colecistitis acalculosa que puede ser complicación postoperatoria o traumática, siendo más común en antecedentes de cirugía abdominal (23,13), donde corresponde a estas 5-10%, en el colecistograma oral puede encontrarse hasta un 5% de colecistitis hiperplásticas que es causa de colecistitis acalculosa (37).

La patogenia de la enfermedad se tratará sobre la formación de cálculos. Se cree que intervienen tres causas básicas: infección, estasis y alteraciones del metabolismo de la bilis.

A esta última se ha dado la mayor importancia últimamente, de donde ha surgido el concepto de bilis litogénica, la cual implica la precipitación de colesterol, y/o de pequeños agregados de colesterol, sales biliares y lecitina, se considera bilis litogénica cuando hay una sobre saturación de colesterol, el cual abandona la zona micelar soluble para precipitarse. O sea que hay un aumento absoluto de concentración de colesterol, disminución de concentración de sales biliares y lecitina o combinación de estos factores (35,40), se han observado relación entre la disminución de la circulación enterohepática y de sales biliares y colelitiasis, al igual que la disminución de lecitina, hay aumento en la incidencia de litiasis por sobresaturación de colesterol. Para la formación de cálculos se necesita la presencia de bilis incapaz de mantener en solución el colesterol, luego viene

la formación del núcleo y luego el crecimiento del cálculo que se desarrolla así: agregación de pequeños micro cristales de colesterol, aproximación múltiple de cristales de colesterol, aglutinación de cálculitos o esferas entre sí (35). En litiasis la secreción hepática de sales biliares está disminuida, lo que puede ser debida a disminución de los ciclos enterohepáticos o disminución del "pool". Se ha encontrado aumento significativo entre litiasis y lesión de la mucosa intestinal que se cree es porque reduce el pool enterohepático, la incapacidad de síntesis de sales biliares puede ser la causa de litiasis que se sustenta en mayor frecuencia de litiasis en pacientes afectados de hepatopatías (35). El mecanismo de la formación de cálculos de colesterol se cree que existe por problemas enzimáticos; se han hecho pocos estudios pero los existentes confirman como el de Nicolau y colaboradores que afirman que la 7 Hidroxilasa está disminuida, lo que conlleva una disminución en la síntesis de sales biliares; y la disminución de Hidroxi-Metil-Glutaril Coenzima A Reductasa conlleva al aumento del colesterol, lo que predispone a una bilis litogénica, (35). Se cree que el hepatocito más que la vesícula biliar sea la causa de la anormalidad. (4)

La inflamación se produce por irritación química, y al igual que la infección puede ser causa de precipitación de constituyentes biliares, casi en un 70% (36). La éxtasis por obstrucción puede predisponer a infección bacteriana y hay aumento de reabsorción de agua y aumento de mucoproteínas.

Los componentes de los cálculos son monohidrato de colesterol, carbonato cálcico, bilirrubinato cálcico. Los tipos son: puros 10%, mixtos 80%, combinados 10% (4,9,38).

Los cálculos de colesterol puro son de volumen variable, únicos color amarillo, el cálculo de bilirrubinato cálcico, se observa cuando hay aumento de bilirrubinas (anemias hemolíticas, -



perniciosa, o paludismo) es de color oscuro, son múltiples, de 0.5 a 1 Cms. de diámetro. Los cálculos de bilirrubinato de calcio son menos frecuentes de color blanco grisáceo, superficie lisa y tamaño variable.

Los cálculos mixtos en un 90% con un núcleo central puro, o capa externa de restos combinados, generalmente se encuentran en la vesícula biliar y son los más frecuentes en colecistitis.

#### G. "CUADRO CLINICO"

Se caracteriza por dolor, ictericia y dispepcias. El dolor es de inicio en el epigastrio, que después se localiza en el cuadrante superior derecho, aumenta rápidamente y disminuye en una o dos horas. Se presenta en o por episodios, puede ser producido por el cálculo que se enclava o comienza a impactarse al pasar a través del conducto cístico, referido al hombro o escápulo derecha, o al dorso. Puede durar horas, depende del aumento de la contractura del músculo liso de la vesícula biliar o de las vías biliares, o por aumento de la presión del colédoco o de la vesícula biliar. La disquinesia biliar que es el síndrome del trastorno neuromuscular del mecanismo que gobierna el vaciamiento de la vesícula biliar, es una alteración primaria entre el esfínter de Oddi, el conducto Colédoco y la vesícula biliar. El cólico biliar está dado por la obstrucción súbita por cálculos al vaciamiento del sistema biliar, lo que da por resultado el dolor.

El dolor cesa bruscamente como aparece, no se intensifica con movimientos, presente más con el proceso agudo, aumenta con la respiración cuando acompaña a la colecistitis aguda, se encontró este síntoma en un 91% (18), 100% (28), 46% (10).

DISPEPCIAS: Mencionado en los trabajos investigados, consisten

en síntomas vagos, inespecíficos, eructos excesivos, flatulencia, distensión abdominal, náuseas, vómitos, estreñimiento, intolerancia a comidas grasas, lo que hace más una relación con un cuadro crónico.

ICTERICIA: Pertenece a la ictericia posthepática, existe una ictericia moderada y fluctuante, se elevan las dos bilirrubinas pero más a expensas de la directa, puede ser intermitente o constante en la obstrucción de colédoco por cálculos; en donde es más frecuente hasta en un 25%. Los cálculos del colédoco causan ictericia persistente cuando la obstruyen completamente. Stein recomienda para el diagnóstico de ictericia el uso de colangiograma transhepático por minilaparotomía en donde encontró la causa de la ictericia en un 95% (33).

En la ictericia poshepática, hay que tener presente que puede provenir de otras causas como pancreatitis, pues se ha encontrado pancreatitis e ictericia que no tienen daño hepatocelular ni del árbol biliar (15).

NAUSEA: Se encuentra más en cuadros de colecistitis aguda.

VOMITO: Se encuentra en cuadros de colecistitis aguda, algunos autores indican que si son frecuentes pueden indicar cálculo fuera de vesícula biliar, ya sea en conducto cístico o colédoco. Antes se creía que el vómito biliar indicaba cálculo en el conducto cístico y si el vómito no era biliar indicaba cálculo en el colédoco (29).

FIEBRE Y ESCALOFRIOS: Estos síntomas son raros en colecistitis, se presentan más en cuadros de colédocolitiasis, si existe fiebre en este cuadro se conoce como fiebre intermitente de Charcot. Pero debe siempre alertar al Cirujano para buscar complicaciones.

**HALLAZGOS FISICOS:** El paciente puede encontrarse decaído, quejumbroso, con facies de enfermo, deshidratado, este cuadro es más acentuado en colecistitis aguda.

**DOLOR A LA PALPACION:** Dado por la contractilidad muscular a ese nivel a veces acompañado de hiperestesia, reportado en 80% de casos (26) 83% (28).

**MASA PALPABLE:** Se puede palpar la vesícula biliar hasta en un tercio de casos en que se encuentran en su fase aguda.

**SIGNO DE MURPHY:** Consiste en la dificultad de respirar cuando se introducen los dedos profundamente bajo el reborde costal derecho buscando el hígado.

**SIGNO DE ABRAHAMAS:** Dolor al pinzar con los dedos índice y medio (en un punto entre el ombligo y el noveno cartílago costal).

## H. "DIAGNOSTICO"

El diagnóstico se hace en base a tres cosas: Historia, examen físico y por medio de laboratorio y rayos "X".

**HISTORIA:** Una buena Historia Clínica nos da un 70% del diagnóstico, en ella hay que evaluar antecedentes de dispepsias, existencia de un cuadro similar desarrollado por comidas profusas.

**EXAMEN FISICO:** Se basa en el tipo de dolor localización, existencia o no de ictericia los síntomas de dispepsia, y el tiempo de evolución.

**LABORATORIO:** Existe una bilirrubinemia no muy marcada,

expensas de la directa, como ocurre en ictericia poshepática, (36,4) se ha encontrado que si está muy elevada indican enfermedad del conducto común (7). Es importante pues si los niveles de bilirrubinas están por arriba de 3-4 Mgs. no es confiable el uso de colecistografía. Los estudios consultados reportan 7.8 % (18), 7.2% (26).

**LEUCOCITOCIS:** Se encuentra leucocitocis con desviación a la izquierda de la fórmula en pacientes con cuadro agudo, generalmente hasta 15,000; índices mayores pueden indicar complicación como gangrena de vesícula biliar u otro proceso sobre agregado. Se mencionan niveles de 15,000 (38), hasta 20,000 (40). Se encontró niveles hasta 10,000 (10) y no se encontraron leucocitocis en otros estudios (21), encontraron niveles de 10,000 a 15,000 en un 52.5% (26) hasta 20,000 en un 23% (18).

**FOSFATASA ALCALINA:** Es un dato importante en casos de diagnóstico diferencial ya que en casos de ictericia poshepática, se eleva poco y sugiere colédoco litiasis, indicador sensible de la obstrucción del árbol biliar (40).

**TRANSAMINASAS:** Se elevan poco los incrementos transitorios, acentuados en ambas enzimas sugieren cálculo en conducto común (9). Se encuentran elevados también en Colédocolitiasis. Indican la magnitud del daño celular.

**RAYOS "X" DE ABDOMEN:** En un 10 a 15% se visualizan cálculos, hay presencia de gas en vías biliares si además se acompañan de fístula Biliodigestiva, también puede encontrarse ascitis. La mayor parte de cálculos tienen colesterol 90%, y son radio transparentes por lo que no se visualizan. Los que se visualizan es porque tienen suficiente calcio en su composición.

**COLECISTOGRAFIA ORAL:** Se utiliza ácido iopanóico, 12 ho-

ras después se toman placas radiográficas, la falta de imagen de la vesícula biliar indica obstrucción del conducto cístico por incapacidad de la vesícula biliar para concentrar el colorante, los errores incluyen dosis insuficiente, técnica inadecuada, bilirrubinas mayores de 4 Mgs.%. Los estudios demuestran que la Colecistografía es una medida poco confiable para medir la capacidad de absorción de la misma (22). Si la función hepática e intestinal son normales la falta de visualización de la vesícula biliar es confiable en un 95%. Los datos que se obtienen son sombras radiolúcidas, o ausencia completa de contorno vesicular.

**COLANGIOGRAFIA INTRAVENOSA:** Se usa desde 1,953, con el uso de diopamide de sodio. Los grandes conductos se opacifican de 10 a 30 minutos su máximo se alcanza en 30-40 minutos cuando la función del hígado sea normal, cuando el Colédoco está obstruido prolonga su opacificación máxima. Se usa en pacientes con colecistectomía previa, los que han tenido colecistograma previo sin resultados satisfactorios y en padecimientos agudos de la parte superior de abdomen. Reacciones adversas son náusea, vómito hipotensión, reacción anafiláctica.

**COLANGIOGRAFIA PERCUTANEA TRANSHEPÁTICA:** Sirve para determinar si la obstrucción es intra o extrahepática, se hace por punción percutánea y si se canaliza un conducto biliar, se introduce medio de contraste para delimitar el sistema. Como condición debe existir un nivel de bilirrubina de 6 Mgs.% o mayor y por lo menos 8 días de evolución para que haya dilatación de los canalículos biliares. Sus riesgos son escurrimiento de bilis, hemorragia, perforación de otras vísceras, por lo que debe efectuarse solo cuando sus pruebas de coagulación sean normales y sala de operaciones esté sobre aviso.

**COLANGIOGRAFIA TRANSYUGULAR:** Se cateteriza la yugular externa, luego se trata de guiar el cateter para cateterizar la ve-

na hepática, en donde por punción a través de la pared de la vena hepática se canaliza un conducto, los riesgos incluyen septicemia, fiebre por paso de bilis a la vena.

**DUODENOSCOPIA Y COLANGIOGRAFIA TRANSDUODENAL:** Se realiza la duodenoscopia por donde se cateteriza el colédoco, para teñirlo con medio de contraste. No delimita la obstrucción pero no la extensión de la misma, se recomienda a fin de descartar cualquier lesión obstructiva.

**DIAGNOSTICO DIFERENCIAL:** Colecistitis crónica: úlcera péptica, pancreatitis dolor radicular por lesiones, angina pectoris, colonirritable, adenocarcinoma del colon.

**COLECISTITIS AGUDA:** Pancreatitis aguda, apendicitis, úlcera péptica, perforada, hepatitis, neumonía lobar derecha (basal).

J.

## "TRATAMIENTO"

Todos los estudios consultados están de acuerdo en que el tratamiento de elección es el quirúrgico. La discusión se origina de cuando es el momento adecuado en que se debe de operar. La Colecistectomía es el tratamiento ideal ya que el paciente se rehabilita más rápido y evita reingreso posteriores por la misma enfermedad (40), está indicada la operación de urgencia en dolor persistente intenso, elevación de la fiebre, ataque agudo. Está indicada en pacientes asintomáticos; cuando padecen aterosclerosis, diabetes, por la alta mortalidad cuando padecen colecistitis complicadas. Pacientes con vesícula biliar no funcionando o grandes cálculos de más de 2 Cms. Vesícula calcificada.

La colecistostomía es un tratamiento útil en pacientes con alto riesgo quirúrgico por su edad o enfermedades concomitantes,



pacientes con perforación o peritonitis, y en pacientes en quien hay severa colecistitis, en aquellos que no se puede delimitar bien las estructuras por el edema o adherencias. Hay estudios que indican que hasta la composición de bilis mejora con la colecistectomía en pacientes obesos y pacientes con cálculos pigmentados. (39).

Quienes abogan por un tratamiento más conservador indican que el cuadro cede y el paciente no está en condición de ser operado, y no tienen el diagnóstico confirmado, en un 75-90% responden a medidas de sostén (18,38) que incluyen aspiración del contenido gástrico, líquidos intravenosos, antibióticos, y estar controlando al paciente, en el entendido de que si no mejora intervenirlos quirúrgicamente. Algunos usan anticolinérgicos pero estos pueden enmascarar el dolor. Las indicaciones de explorar el colédoco son: cálculo o masa palpable en él, dilatación mayor de 12 mm., ictericia en el momento de operar o como antecedente reciente, imagen de cálculo en colangiograma previo o transoperatorio, cálculos pequeños en vesícula menor que el diámetro del cístico, cálculos múltiples en vesícula, cálculo único facetado. Los cirujanos dejan tubo de kehr para drenaje del colédoco, algunos usaron cierre primario del colédoco (1).

Algunos investigadores han usado tratamientos médicos para la disolución de cálculos, como ácido quenodesoxicólico en dosis de 20 mgs./kg/día, durante períodos de 6-22 meses logrando la reducción o desaparición, pero en cálculos radiolucientes no así en radiopacos (4), otros han usado chocolate de sodio (40).

**TECNICA DE COLECISTECTOMIA:** Se hace una incisión transversa subcostal de 12-15 cms. que incide piel, tejido celular subcutáneo; cortase transversalmente la vaina anterior del recto se divide el oblicuo externo en la misma dirección que la incisión cutánea, se secciona o aparta luego el músculo recto hacia-

la línea media y se divide su vaina posterior, luego se incide el músculo oblicuo interno, siguiendo la dirección de sus fibras, se corta el músculo transverso y el peritoneo, se revisan las visceras intra y retro peritoneales, se identifica vesícula y fondo se toma con un Kelly curva, se introduce la mano derecha sobre el lóbulo hepático derecho hacia el espacio subdiafragmático, con la otra mano se mantiene en tensión la vesícula, se hace girar el hígado para que la vesícula quede en el campo operatorio. Luego se introducen 3 compresas una hacia el estómago, otra en el espacio hepatorenal (de morison), la otra sobre el colon transversal y primera porción del duodeno, se coloca otra Kelly curva en región de ampolla de vesícula, se tracciona y se pone tenso el ligamento colecistoduodenal, luego se inicia disección con tijeras para descubrir conducto cístico y arteria cística, colédoco y conducto hepático, (recordando siempre las variantes anatómicas que pueden existir), el conducto cístico y arteria cística se le colocan pinzas y se cortan, se ligan cabos proximales con puntos de transfixión de catgut crómico 3 ceros (o material inabsorbible), se mantiene tracción sobre la vesícula hacia arriba, se hace una incisión en el peritoneo que la reviste en yuxtaposición con la superficie inferior del hígado, revestimiento peritoneal del lado opuesto, de la vesícula se corta, se inicia luego despegamiento de la vesícula biliar de su lecho con tijeras, luego con disección digital (maniobra de Courvosiere) se termina de despegar la vesícula de su lecho, ya despegada se coloca la vesícula biliar sobre la superficie del abdomen para que se haga tracción y observar el lecho vesicular y ver si hay puntos sangrantes, conviene la sutura de vasos sangrantes. Después se peritoniza el lecho vesicular, se introduce un drenaje en fosita de morison, es conveniente que el dren salga por la incisión y no por otra de transfixión. Luego se cierra por planos.

Se utiliza también la disección de la vesícula biliar en primer lugar y de último la sección y ligadura de conducto y arteria cística.

K.

## "COMPLICACIONES"

Colecistitis aguda: Hidrocolecisto, empiema, perforación, colecistitis enfisematosa.

Colecistitis crónica: episodios de colecistitis aguda, cálculos en el colédoco, fistula entero biliar, cancer de vesícula, síndrome de Mirizzi (por expulsión de cálculos grande por el colédoco).

En operaciones de la vesícula biliar en Guatemala se encontraron las siguientes complicaciones: litiasis residual, cístico residual, síndrome postcolecistectomía (12, 19), infección de herida operatoria 11.53%, litiasis residual 11.53% (21) infección de herida operatoria 11%, dehiscencia de la herida operatoria 5% (1, 12). Se han encontrado la colecistitis aguda como complicación de pacientes que han sido operados del abdomen (23), una de las complicaciones más mencionadas es la coledocolitiasis causando esta dolor, ictericia (76%) fiebre 29% (40), es la principal causa de ictericia poshepática, ictericia marcada, algunas veces permanecen asintomáticos post-colecistectomía, fue de 6-10 años (1) otros estudios para diagnóstico de cálculos primarios del colédoco dan los siguientes criterios, 2 años o más sin síntomas luego de la colecistectomía, cálculo en el colédoco de color café, y ausencia de cístico largo (remanente) o estrechez por cirugía previa (34).

L.

## "MORTALIDAD"

Se ha disminuido por avances de la cirugía pues en tesis de 1,946 (2) reportan estudios con mortalidad de 3.75% y 3%, literatura actual menciona 1.5% (35) otros mencionan menos del 0.5% (4, 9, 38) Glenn (8) encontró mortalidad en pacientes de 43 años con operaciones del tracto biliar era de 1.77% y que aumentaba con la edad, recomienda en estos casos efectuar la colecistostomía como tratamiento salvador.

## VII. "PRESENTACION DE RESULTADOS Y DISCUSION"

Para nuestro estudio se analizaron 11 años del 1,968 a 1,978, se revisó el diagnóstico de egreso (Colecistitis Aguda o crónica) encontrándose 262 pacientes al revisar las fichas clínicas se encontró que 12 tenían otro diagnóstico, y 5 papeletas no se encontraron, quedando un total de 245 pacientes analizados.

Se investigó peso y talla pero solo se encontró en un mínimo porcentaje (menos del 10%) el peso, y talla no se encontró por lo que no se pudo trabajar sobre ellos. Lamentablemente no se puede trabajar estos parámetros, es de hacer notar que la talla generalmente no aparece en los Registros Clínicos en este Hospital y en otros Hospitales. No se trabajó el peso que es importante para formarnos una idea y comprobar o descartar la relación que se hace de peso (obesidad) y de cálculos de vías biliares.

La raza no se analiza pues se considera que no es un dato objetivo ya que no hay parámetros reales para determinar las razas existentes en nuestro medio, y al analizarlo caeríamos en un dato subjetivo.

En la tabla No. 1 se analiza y presenta la edad y sexo relacionados.



EIDADES	NUMERO DE CASOS				TOTALES	
	MASC.	%	FEM.	%	No. CASOS	%
11-20	0	0	2	0.82	2	0.82
21-30	6	2.45	38	15.51	44	17.96
31-40	9	3.67	42	17.14	51	20.81
41-50	11	4.49	52	21.22	63	25.71
51-60	15	6.12	31	12.65	46	18.77
61-70	6	2.45	17	6.94	23	9.39
71-80	6	2.45	6	2.45	12	4.90
Más 80	0	0	4	1.64	4	1.64
TOTALES	53	21.63	192	78.35	245	100.0%

Vemos que hay un predominio de mujeres sobre los hombres con una relación de 3.06/1 lo que concuerda con las revisiones efectuadas (donde se menciona de 2/1 hasta 4/1). El mayor problema de los hombres se ve en las edades comprendidas entre 51-60 años, con 6.12%, en las mujeres la mayor incidencia se encontró entre 41-50 años con 21.22% concordando con los reportes de mujer cuarentona, gorda múltipara. Analizando los totales se ve un predominio de 41-50 años con un 25.71% concordando (21) otros autores encontraron mayor incidencia entre 31-40 años. Vemos que entre 31-60 años se encontró el mayor porcentaje con 65.29%. También nos damos cuenta la concordancia existente con la literatura respecto al sexo que al pasar los años la relación tiende a hacerse igual.

En la tabla siguiente se analizan y presentan las mismas variables solo que en pacientes que fueron intervenidos quirúrgicamente. Se encontró en 15 (13.89%) en hombres y 93 casos en mujeres (86.11%) haciendo un total de 108 casos operados.

EIDADES	No. CASOS	%
11-20	0	0
21-30	21	19.44
31-40	19	17.59
41-50	30	27.78
51-60	18	16.67
61-70	15	13.89
71-80	3	2.78
Más 80	2	1.85
TOTAL	108	100.00

Vemos en esta tabla que hay predominio de nuevo entre 41-50 años con un 27.78% se observa que no existe ningún caso en menores de 20 años, analizando la primera tabla vemos que conforme pasan los años el número de casos se iguala lo que está de acuerdo con lo reportado, que se iguala el porcentaje con el paso de los años y es un cuadro raro en la infancia y niñez. El porcentaje se eleva en relación de mujeres a hombres siendo de 6.20/1, lo cual es superior a lo referido en otros estudios que dan como máximo una relación de 4/1.

En la tabla siguiente analizamos la procedencia.

LUGAR	No. CASOS	%
Huehuetenango	138	56.33
Chiantla	21	8.57
San Pedro Necta	14	5.71
Aguacatán	12	4.90
Malacatancito	8	3.25
La Democracia	8	3.25
Ixtahuacán	6	2.45
La Libertad	4	1.63
San Antonio Huista	4	1.63
Cuilco	4	1.63
Quiché (Departamento)	4	1.63
Todos Santos Cuch.	2	0.82
Santa Cruz Barillas	2	0.82
San Mateo Ixtatán	2	0.82
Santa Eulalia	2	0.82
Comitán Chiapas, México	2	0.82
San Sebastián Coatán	1	0.41
Santa Ana Huista	1	0.41
San Rafael la Independencia	1	0.41
San Sebastián H.	1	0.41
Colotenango	1	0.41
Concepción Huista	1	0.41
San Juan Ixcoy	1	0.41
Momostenango (Totonicapán)	1	0.41
San Marcos	1	0.41
Retalhuleu	1	0.41
San Juan O. (Quezaltenango)	1	0.41
No clasificada	1	0.41
<b>TOTAL:</b>	<b>245</b>	<b>100.00</b>

En esta tabla nos damos cuenta que el mayor número de pacientes es de la cabecera con 138 casos para un 56.33%. Luego Chiantla con 21 casos para 8.57%. Se nota que la mayoría de pacientes son de lugares cercanos a la cabecera, por lo que podríamos deducir que solicitan los servicios Hospitalarios por cercanía y la facilidad de acceso, pero además podríamos elocurar sobre la clase de alimentación, ya que creemos cuanto más lejos de la cabecera, habrá menos nutrientes en su dieta que contengan colesterol. Sin embargo no se conocen la cantidad de personas que no reciben tratamiento.

Hay además casos aislados de personas de fuera del Departamento que fueron atendidas.

Analizamos en la tabla siguiente el motivo de consulta en orden decreciente.

MOTIVO DE CONSULTA	No. CASOS	%
Dolor en Hipocondrio Derecho	160	65.31
Vómito	40	16.33
Dolor en Epigastrio	34	13.87
Náusea	29	11.84
Intolerancia grasas	22	8.98
Ictericia	13	5.31
Fiebre	10	4.08
Colecistitis crónica	10	4.08
Dolor Fosa Ilíaca Derecha	5	2.04
Masa Hipocondrio Derecho	4	1.63
Calofríos	4	1.63
Diarrea	2	0.82
Melena	2	0.82
Dolor en punto Cístico	1	0.41
Colecistitis y Coledocolitiasis	1	0.41

Vemos que como se reporta en la literatura el dolor es la causa más frecuente de motivo de consulta, en nuestro estudio se encontró en 160 casos para 65.31, el cual resulta bajo con respecto a (18-28) pero igual al de (10), que menciona un porcentaje de 65.46. Podemos ver que la sintomatología es muy vaga y ninguna es patognomónica. Vemos que la ictericia se presentó en 5.31% lo que puede considerarse bajo pues otros estudios indican fluctuaciones de 20-33%. Vemos que varios pacientes ingresaron con diagnóstico hecho, los cuales eran para cirugía electiva. Con la predominancia del dolor como motivo de consulta se podría indicar que nuestra hipótesis es cierta. Podríamos asumir que los pacientes con náusea y fiebre podrían ser pacientes con cuadro de colecistitis aguda entidad donde es más frecuente encontrar estos síntomas.

Luego en la gráfica siguiente analizamos el tiempo de evolución de los síntomas.

TIEMPO	No. CASOS	%
0-24 Horas	31	12.65
25-48 "	36	10.62
49-72 "	14	5.71
73 Hrs. 7 días	26	10.61
8 días a 1 mes	43	17.55
1 Mes 1 día - 6 meses	22	8.98
6 meses 1 día - 1 año	23	9.39
Más 1 año	29	10.84
Sin tiempo evolución	31	12.65
T O T A L	245	100.00

Vemos que la mayoría de casos tienen a la cronicidad, el mayor porcentaje se encuentra entre 8 días y 1 mes; estudios con resultados revelan de 1 a 6 meses 19% (18) como mayores de 1 año con 23.6% (28), que concuerdan con lo investigado por nosotros,

pues si sumamos los casos de más de 1 mes nos da 74 casos para 29.21%. Además mayores de 8 días se pueden tomar como cuadro crónico y éstos tienen un porcentaje de 17.55%. Es de hacer notar además que en 12.65% no se encuentra anotado el tiempo de evolución lo cual no permite hacer una mejor investigación.

En la tabla siguiente entramos a considerar la manera en que se hizo el diagnóstico. Y consideramos de importancia ya que nos puede dar la pauta de como se manejaron los errores diagnóstico cometidos.

TIPO DE DIAGNOSTICO	No. CASOS	%
Médico	109	44.49
Rayos "X"	4	1.63
Quirúrgico	54	22.04
Médico y Rayos "X"	27	11.02
Quirúrgico y Rayos "X"	20	8.16
Quirúrgico y Médico	24	9.86
Quirúrgico, Médico y Rayos "X"	7	2.86
T O T A L	245	100.00

Es importante ver que la mayoría se les hizo diagnóstico solamente Médico siendo 109 casos para 44.49%, Quirúrgico en 54 pacientes con 22.04%, por Rayos "X" y Médico a 27 con 11.02%, podríamos asumir que pacientes con diagnóstico Médico y Rayos "X" no fueron intervenidos, éstos sumados nos dan 136 pacientes y los no operados suman 137. Es de hacer constar que en un alto porcentaje de papeletas revisadas los estudios de Rayos "X" fueron tomados como insatisfactorios, por lo que muchos pacientes tuvieron que salir del Departamento para hacer estos estudios, otras veces no se realizó por falta de medio de contraste y el paciente tenía que comprarlo, por lo que se pierde en muchos casos

una ayuda diagnóstica valiosa.

En la tabla presentada a continuación se presentan los resultados obtenidos de niveles de bilirrubina. Se analiza en base a bilirrubinas directa pues es la que se eleva en casos de obstrucción de vías biliares.

NIVELES SERICOS DE BILIRRUBINA	No. CASOS	%
0 - 1 Mgs. %	73	29.79
1 - 2 Mgs. %	20	8.16
2 - 5 Mgs. %	29	11.84
Más de 5 Mgs. %	21	8.57
Sin Laboratorio	102	41.69
TOTALES	245	100.00

Analizamos primero que la mayoría no tiene este examen o sea 102 casos para 41.69% lo cual podría atribuirse a que no es muy importante para el diagnóstico, pero si para decidir la colecistografía, luego vemos que de 0 a 1 Mgs. hay 73 casos para un 29.79% con el mayor porcentaje lo que está de acuerdo con las revisiones hechas que indican que no se elevan las bilirrubinas y si lo hacen es a expensas de la directa, cuando existen niveles elevados indican cálculo en Colédoco.

Luego presentamos los niveles de leucocitos en sangre.

NIVELES DE LEUCOCITOS EN SANGRE	No. CASOS	%
Menor de 10,000	99	40.41
10,001 a 15,000	73	29.80
Mayor de 15,000	43	17.55
Sin laboratorio	30	12.24
TOTALES	245	100.00

La literatura reporta niveles menores de 15,000 o la no existencia de leucocitosis (38,18,10,21,26) tomando los niveles normales hasta 10,000 vemos que el mayor porcentaje se encuentra bajo estos niveles con 40.41% para 99 casos, otros 73 casos con 29.80% se encuentran entre 10,000 a 15,000, lo que concuerda con lo investigado, además se menciona que leucocitosis mayores pueden ser indicio de complicación, debemos recalcar - que 30 casos 12.24% no tiene este examen que puede ser útil como patrón de comparación en la evolución del cuadro.

En la siguiente gráfica se trata de hacer una correlación entre los pacientes con leucocitosis elevada y el diagnóstico de estos pacientes.

En la tabla anterior nos podemos dar cuenta que 43 pacientes tienen leucocitosis arriba de 15,000.

DIAGNOSTICO	No. CASOS	%
Colecistitis aguda	21	48.85
Colecistitis crónica calculosa	12	27.91
Cáncer de vías biliares más C.C.C.	3	6.98
C.C.C. más apendicitis	2	4.65
Colecistitis aguda más pancreatitis	2	4.65
Disquinesia biliar	1	2.32
Empiema de Vesícula	1	2.32
Colangitis	1	2.32
TOTALES	43	100.00

Vemos que se encuentra relación con lo consultado (40,4,9,38,36) refieren niveles elevados de leucocitos en colecistitis aguda que en este estudio tiene el 48.35% de casos de leucocitosis elevada y en los otros cuadros se encuentra asociación de colecistitis a otras entidades clínicas que pueden causar leucocitosis.



Luego analizamos en la tabla siguiente los casos con niveles anormales de fosfatasa alcalina y de transaminasas, para tener idea de que porcentaje de nuestro estudio eran anormales. En los dos se encontró en 108 casos, que le corresponde el 144.08% del total de casos.

EXAMEN	CASOS NLS.	%	No. DE CASOS ANLS.	%
Fosfatasa Alcalina	60	24.49	48	19.59
Transaminasas	85	34.69	23	9.39

Podemos ver que las transaminasas al igual que lo reportado en lo investigado (38,4,9,36) se mantiene en lo normal pues del 44.08% que es el total, este examen se encontró normal en 34.69% y en los que está elevado pues ser por daño Hepatocelular u obstrucción como en la Coledocolitiasis. La fosfatasa alcalina es importante para establecer el diagnóstico diferencial, la literatura revela se eleva poco, en nuestro estudio se encontró anormal en 19.59% del 44.08 que es el total, lo que nos podría indicar que este examen sufre más alteración cuando existe Colecistitis.

Luego presentamos de acuerdo al diagnóstico de ingreso el estadio en que se clasificó la enfermedad.

ESTADIO DE LA ENFERMEDAD	No. CASOS	%
Agudo	104	42.45
Crónico	141	57.55
TOTALES	245	100.00

Se nota que en mayor porcentaje 57.55% se clasificó como crónico lo que está de acuerdo con lo revisado que indica que es una enfermedad que tiene a la cronicidad (4,9,39) y la clasifi-

cada como aguda que pudo haber sido un ataque agudo del cuadro crónico.

Presentamos en la tabla siguiente el tratamiento establecido, respecto a si fue de índole quirúrgico o Médico.

TRATAMIENTO	No. CASOS	%
Médico	137	55.92
Quirúrgico	108	54.08
TOTALES	245	100.00

Vemos que la mayoría de pacientes se les brindó un tratamiento de tipo Médico en un 55.92% y solamente un 44.08% se operó, esto podría contradecir lo reportado que indica que el tratamiento ideal es el quirúrgico pero en un diagnóstico exacto. Quienes recomiendan tratar sintomáticamente (4,9,18,38) dicen que luego de establecer el diagnóstico exacto hay que operar. El tratamiento Médico brindado fue: succión nasogástrica, líquidos intravenosos y antibióticos en casos agudos (4,38,9,36) y sintomático en pacientes crónicos al igual que lo reportado.

En la tabla presentada a continuación se indica el tipo de operación efectuada.



OPERACION	No. CASOS	%
Colecistectomía	53	49.07
Colecistectomía más Coledocostomía	39	36.11
Apendicectomía	4	3.75
Colecistectomía más apendicectomía	3	2.78
Colecistectomía más Coledocostomía más		
Duodenotomía	1	0.93
Liberación Adherencias a vesícula	1	0.93
Histerectomía más colecistectomía	1	0.93
Colecistectomía, Cierre 3era. Intención	1	0.93
Oforectomía más Colecistectomía	1	0.93
Gastrotomía más colecistectomía	1	0.93
Laparoscopia	1	0.93
Colecistostomía	1	0.93
Laparotomía negativa	1	0.93
T O T A L E S	108	100.00

Notamos que al igual que lo que revela lo investigado la operación indicada es la colecistectomía que se efectuó solo en un 49.07%, pero tomando en cuenta los casos en que se efectuó al mismo tiempo colecistectomía y otra operación nos arroja un 92.61%, lo que viene a confirmar que la operación adecuada es la Colecistectomía.

Se puede observar también que se efectuaron otras técnicas quirúrgicas al mismo tiempo lo que denota avance técnico en los cirujanos del Hospital. Vemos también que un caso se tuvo que efectuar Colecistectomía como tratamiento por dificultades para efectuar Colecistectomía. El caso de laparoscopia fue para establecer el diagnóstico definitivo. Podemos decir que se encuentra en 5 casos errores diagnósticos los que nos da un 4.63%. Comparando los pacientes en quienes se efectuó Colecistectomía es

semejante a otros estudios que reportan 53.84% (21) 69% (10) 52.5%. (26)

Es de hacer notar que a todos los pacientes que se les efectuó Coledocostomía fueron en total 40 para un 37.04% se les dejó tubo de Kerr y se les efectuó Colangiograma antes de retirarlo, esto en forma de rutina. No se efectuó ningún Colangiograma transoperatorio por falta de equipo.

En la tabla siguiente se presenta los días de estancia de los pacientes estudiados en forma general y de los pacientes operados.

DIAS	ESTUDIO TOTAL		OPERADOS	
	No. CASOS	%	No. CASOS	%
1 - 7 días	121	49.39	40	37.04
8 - 15 días	95	38.78	53	49.07
16 - 20 días	20	8.16	9	8.33
22 - 30 días	9	3.67	6	5.56
Más de 30 días	0	0.00	0	0.00
T O T A L E S	245	100.00	108	100.00

El promedio de días de los pacientes en general fue de 8.7 días y de los operados fue de 10.4 días de estancia. Analizando en forma general los pacientes tardaron de 1 a 7 días para un 49.39% luego de 8 a 15 días con 38.78%, ningún paciente tardó más de un mes hospitalizado por lo que podría pensarse en un movimiento aceptable de pacientes.

En los pacientes operados se nota que el mayor porcentaje 49.07% tardó entre 8 y 15 días lo que podría hacer pensar en una mayor estancia hospitalaria, pues el término aceptable de hospitalización es de 7 días. Analizando los pacientes hospitalizados que fueron operados están mejor comparándolo con 20

días de hospitalización reportado en (10-21).

Presentamos a continuación los hallazgos operatorios.

HALLAZGO OPERATORIO	No. CASOS	%
Cálculo en Vesícula biliar	54	50.00
Cálculo en V.B. y Colédoco	24	22.21
Vesícula inflamada, edema	10	9.25
Cálculos en vesícula más gastritis	2	5.24
Pus en Vesícula	2	5.24
Apéndice inflamada	2	5.24
Cálculo en Vesícula, apéndice inflamada	1	0.93
Fibromatosis Uterina, Cálculos en Vesícula	1	0.93
Gangrena de Vesícula Biliar	1	0.93
Quiste Ovario más cálculo en Vesícula	1	0.93
Pólipo y Cálculo en Vesícula más Cálculo en Cóledoco.	1	0.93
Cálculo en Vesícula, litiasis de Hepático Derecho	1	0.93
Vesícula perforada más cálculo	1	0.93
Hidrocolecisto más Coletitis	1	0.93
Estrechez de Colédoco	1	0.93
Cálculo en Colédoco	1	0.93
Vesícula estallada más Cálculos	1	0.93
Cáncer de Vesícula Metástasis	1	0.93
Cálculo en Vesícula, Fístula, Colédoco	1	0.93
Duodenal y Colédoco Colecisto	1	0.93
Adherencias Vesícula Duodeno	1	0.93
T O T A L	108	100.00

Vemos que el mayor hallazgo fue el de Cálculos en Vesícula biliar con 50% y también Cálculos en vesícula y colédoco con 24 casos para 22.21%. Pero si sumamos las entidades donde se

encuentra cálculo asociado a otra patología nos damos cuenta que suman 89 casos para un 82.41% que se asemeja a lo reportado que indica que se encuentra cálculo en el 90-95% de colecistitis. Además notamos que se encuentran cuadros de complicaciones frecuentes cuando se interviene tardíamente como son vesícula perforada, vesícula estallada, hidrocolecisto y fístula.

En la tabla que a continuación se presenta se muestran las complicaciones encontradas.

COMPLICACION	No. CASOS
Dehiscencia herida operatoria	1
B.N.M. Basal Derecha	1
Colangitis post operatoria	1
Eventración herida operatoria	1
Lesión Accidental del Colédoco	1
T O T A L	5

Se nota que en cinco casos existió complicación que hacen 4.70% de complicación que relacionado a otros estudios es más baja, (21-10), vemos que al igual que estos estudios (21,10,12) dehiscencia de herida operatoria es la complicación más frecuente. Otro estudio (12) menciona también la colangitis ascendente que también fue encontrada por nosotros.

Debemos mencionar que en las papeletas revisadas no aparece en las hojas de sumario la infección de herida operatoria como complicación por lo que no aparece como complicación en nuestra investigación, lo cual falsea las estadísticas encontradas. Pero considero que si existió ésta como complicación.

La mortalidad en nuestro estudio se reportó un caso, que falleció a los 8 días post operatorio, y que se comprobó por anatomía patológica que se trataba de un cáncer de vías biliares el

cual tiene una mortalidad más elevada (8). Podríamos deducir que si se toma este caso la mortalidad es de 0.41% del total de casos y 0.92% de los pacientes operados.

Los resultados de anatomía patológica se encontraron solamente en 10 pacientes, lo que no nos da una muestra representativa, por lo que no fue analizado. El encontrar anatomía patológica solo en estos pacientes es debido a que las muestras se envían cuando existe duda del diagnóstico, esto se hace por lo reducido del presupuesto.

En la siguiente tabla se presenta el diagnóstico de egreso de los pacientes.

DIAGNOSTICO	No. CASOS	%
Colecistitis crónica Calculosa	134	54.69
Colecistitis aguda	40	16.32
Cólico Biliar	13	5.31
C.C.C. más Coledocolitiasis	11	4.49
Disqueneia biliar	7	2.85
Ictericia obstructiva	6	2.44
Colangitis	6	2.44
Cáncer Vías Biliares Vrs. Colecistitis Crónica	3	1.22
Coledocolitiasis	3	1.22
Colecistitis aguda más embarazo	3	1.22
Colecistitis aguda Vrs. Pancreatitis	2	0.82
Colecistitis aguda Vrs. Hepatitis	2	0.82
C.C.C. más Litiasis Hepático derecho	1	0.41
Colangitis post Op. más apendicitis	1	0.41
Colecistitis crónica más gastritis	1	0.41
C.C.C. más hemorragia G.I. Alta	1	0.41
C.C.C. más tuberculosis pulmonar	1	0.41
Colecistitis aguda más apendicitis	1	0.41
C.C.C. más fibromatosis Uterina	1	0.41
C.C.C. más quiste ovario derecho	1	0.41
Gangrena Vesícula más Colangitis	1	0.41
Colangitis Vrs. fiebre tifoidea	1	0.41
Absceso de Pared Abdominal Vrs. C.C.C.	1	0.41
Síndrome post colecistectomía	1	0.41
Adherencias Vesícula duodeno	1	0.41
Apendicitis	1	0.41
Estrechez del Colédoco	1	0.41
TOTALES	245	100.00

Se nota que el 54.69% de pacientes egresó con diagnóstico de Colecistitis crónica calculosa, el 16.32% con diagnóstico de colecistitis aguda y 5.31% con diagnóstico de cólico biliar que

no es una entidad clínica sino un síntoma, se nota también que en 3 casos (1.22%) se asoció colecistitis con embarazo relacionado con otros estudios (28) reporta 66% con diagnóstico de colecistitis crónica calculosa que es aproximadamente al que se encontró en nuestro trabajo. Vemos que en cuatro casos no se pudo establecer diagnóstico preciso.

## VIII. "CONCLUSIONES"

1. La investigación se realizó sobre 245 pacientes con diagnóstico de colecistitis (aguda o crónica).
2. La talla y peso no se encuentra en las papeletas porque no es tomado a los pacientes a su ingreso no solo en este Hospital sino en la mayoría de los Hospitales de la República en los que se ha podido observar.
3. El mayor número de casos se encontró en pacientes comprendidos entre 41 y 50 años con un 25.71%, también se encontró que no existió ningún caso debajo de 18 años. - Analizando solo los casos operados se encontró una mayor incidencia entre 41 y 50 años con un 27.78%.
4. La mayor incidencia se encontró en mujeres con una relación de 3.06/1 con respecto a los hombres la cual se elevó a 6.20/1 analizando solo pacientes operados.
5. La mayoría procedían de la cabecera departamental de Huehuetenango con un 56.33%.
6. Se confirma la hipótesis planteada al encontrar que el motivo de consulta fue dolor en el hipocondrio derecho con 65.31%.
7. La evolución fue de tipo crónico, se encontró un predominio de 8 días a 1 mes de evolución con 17.55%, no fue anotado el tiempo de evolución en 12.65% de las papeletas.



8. El diagnóstico fue hecho en base al examen físico en 109 casos 44.49% la mayoría de papeletas reportaba el estudio radiográfico insatisfactorio. Por lo que los pacientes muchas veces tenían que salir del Departamento a realizar el estudio, otras veces él tenía que comprar el medio de contraste.
9. La bilirrubina el mayor porcentaje 41.69% no se les efectuó este examen y los que la tenían, 29.79% se encontraba abajo de 1 miligramo%.
10. Leucocitos se encontraron dentro de límites normales (debajo de 10,000) en un 40.41% solamente en 17.55% se encontró leucocitosis por arriba de 15,000; de estos pacientes con leucocitosis el 48.85%, de ellos tenían diagnóstico de colecistitis aguda.
11. Se encontró que la fosfatasa alcalina y las transaminasas solo se realizaron en un 44.08% y de ellos se encontró normales la fosfatasa en un 24.40% y las transaminasas en un 34.69% (sobre el 44.08% que les fue efectuado el examen).
12. Del total de pacientes el 44.08% fue intervenido quirúrgicamente.
13. La operación más efectuada fue Colecistectomía en un 49.07%; pero tomando las demás operaciones en que se encuentra acompañada la colecistectomía de otro procedimiento quirúrgico nos da un 92.61%.
14. A todos los pacientes que se les efectuó coledocostomía, se les dejó tubo de Kehr, y se les efectuó colangiograma de control, no se efectuó ningún colangiograma transoperatorio.

15. Los días estancia promedio fue de 8.77 días para la población en general y de 10.41% días para los pacientes operados.
16. Se encontró en 50% de los casos cálculos en vesícula biliar, pero tomando los datos donde se encontró cálculos asociados a otra patología nos da un 82.41% de casos en los cuales se encontró cálculo.
17. Las complicaciones arrojan un 4.70% de los pacientes operados, se encontró en uno lesión accidental de colédoco.
18. La infección de herida operatoria no es anotada en las papeletas como complicación por lo que no se puede analizar. Creemos que si existió infección en las intervenciones quirúrgicas.
19. La mortalidad se encontró en un caso para un 0.92% de los pacientes operados y de 0.41% del total de casos, en este paciente se comprobó el diagnóstico de cáncer de vías biliares.
20. El resultado de anatomía patológica se encontró solo en 10 casos que arrojan un 4.08% lo que no es significativo.
21. En el diagnóstico de egreso se encontró Colecistitis Crónica Calculosa en un 54.69% y Colecistitis aguda en 16.32%.



## IX. "RECOMENDACIONES"

1. Estimular a los Médicos que trabajan en los Hospitales Nacionales, brindándoles el equipo mínimo adecuado, para prestar la atención más eficiente al paciente.
2. Mejorar los Registros Clínicos, para que cuando se desee investigar se encuentren los datos deseados.
3. Dotar a los Hospitales de técnicos con un mejor entrenamiento y brindarles cursos de refrescamiento en forma periódica, para que desempeñen una mejor labor.
4. Tratar de mejorar el presupuesto de los Hospitales Nacionales.
5. Dirección adecuada y supervisión de parte de la Facultad a los estudiantes que realizan sus prácticas en los Hospitales Nacionales, para una mejor preparación teórica y práctica.

## "BIBLIOGRAFIA"

1. Argueta M. Jorge N.  
Litiasis Primario Colédoco  
Tesis Médico y Cirujano USAC 1,978.
2. Arroyave Borges Roberto  
Contribución al estudio de Colecistectomía  
Tesis Graduación Médico y Cirujano USAC 1,946.
3. Arriola B. Guillermo R.  
Consideraciones sobre Colecistitis aguda y su tratamiento  
Tesis USAC 1,958.
4. Beeson McDermont  
Tratado Medicina Interna tomo II  
Interamericana 9 Edición Español 1,977  
(Traducción 14 Edición Inglés).
5. Carrillo C. Juan Alfredo  
Cierre Primario Colédoco  
Tesis Médico y Cirujano 1,963 USAC
6. Chapetón Q. Verónica J.  
Variantes Anatómicas del Pedículo Hepático  
Tesis USAC 1,976.
7. Dumont Allan E.  
Hiperbilirrubinemia como indicación de Colecistitis Aguda.  
Sugery Gynecology-Obstetric No. 142 Pag. 855-57 June 1,976.

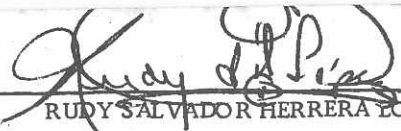
8. Glenn Frank  
Cholecystostomy in the high risk patient with biliary tract disease  
Anales cirugía Vol. 185 No. 2 Febrero 1,977 pág. 185
9. Harrison  
Medicina Interna 4 Edición México  
Prensa Médica Mexicana Tomo II 1,973.
10. Hernández M. Mario R.  
Cirugía Vías Biliares en el Hospital de Amatlán  
(Estudio 3 años) Tesis USAC 1,978.
11. Ham Arthur  
Histología  
Interamericana 6ta. Edición 1,969.
12. Jo Chang Mario E.  
Consideraciones sobre complicaciones más frecuentes en Intervenciones de la Vesícula Biliar.  
Tesis USAC 1,978.
13. Jon Sson Per-Ebbe Ake Andersson  
Colecistitis acalculosa como complicación post-operatoria  
Archivos Cirugía III 1,097. 1101 October 1,976.
14. Langman Jon  
Embriología Médica  
Interamericana 1,976 3era. Edición Español.
15. McCollum William B. Paull H. Jordán  
Obstructive jaundice in patients with pancreatitis with out associate biliary tract disease.  
Anales Cirugía Agosto 78 Vol. 182 No. 2 Pags. 116-20.

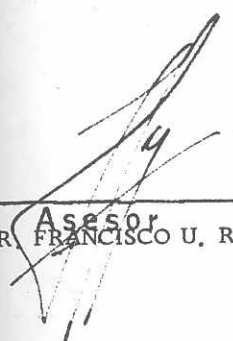
16. McDougall R.M. Walker K. Thurston O.G.  
Paolongaded secretion of lithogenic bile after cholecystectomy.  
Anales de Cirugía Agosto 1,975 Vol. 182 No.2 pág. 150-53.
17. Madden John B.  
Atlas de Técnicas de Cirugía  
Interamericana 2da. Edición 1,967.
18. Malouf Gabriel J.  
Estudio Clínico Radiológico y Patológico de Colecistitis - Crónica Calculosa. Tesis USAC 1,956.
19. Molina M. Francisco  
Análisis de Colecistectomía practicada 5ta. Cirugía mujeres, en el Hospital General San Juan de Dios. Tesis USAC 1,966.
20. Muadi A. Pedro Riyad  
Coledocostomía (Revisión 100 casos) tesis USAC 1,957.
21. Martínez A. Mario R.  
Tratamiento Quirúrgico de la Colecistitis Calculosa en el Hospital de Escuintla. Tesis USAC 1,978.
22. Nohrwold David P. Rose Richard C. Word Samuel P.  
Abnormalities in gallbladder morphology and fuction in patients with cholelitis.  
Anales de Cirugía Octubre 1,976 Vol. 184 No.4 pág. 415-20.
23. Ottinger Leslie N.  
Acute cholecystitis as a postoperative complication

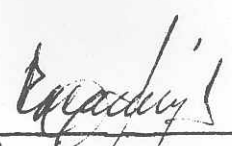
Anales de Cirugía Agosto 1, 976 Vol. 184 No. 2  
162-65.

Pág.

24. Orn Thomas G.  
Operaciones de Cirugía general 1, 954  
UTEHA traducción 2da. edición inglés.
25. Perdomo S. Carlos E.  
Biloptin en Colecistograma Tesis USAC 1, 962.
26. Ponce Ortiz Miguel A.  
Tratamiento quirúrgico de la Colecistitis aguda. Tesis  
USAC 1, 974
27. Quiroz G. Fernando  
Anatomía Humana tomo III  
Porrúa Quinta Edición 1, 965.
28. Quintero G. Manuel H.  
Consideraciones sobre Colecistectomía de urgencia. Tesis  
USAC 1, 958.
29. Ramírez Alfonso  
Ligeros apuntes sobre obstrucción del canal colédoco de  
origen calculoso. Tesis USAC 1, 923.

Br.   
RUDY SALVADOR HERRERA LOPEZ

  
Asesor  
DR. FRANCISCO U. ROJAS GUERRERO

  
Revisor  
DR. ROLANDO CAMEY AZANON.

  
Director de Fase III  
Dr. Julio de León Méndez

  
Secretario General  
Dr. Batil A. Castillo Rodas

Vo.Bo.

  
Decano  
Dr. Rolando Castillo Montalvo