

11709  
29/72

Universidad Nacional Autónoma de México

FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISION DE ESTUDIOS SUPERIORES



**T E S I S**

**CIRUGIA TEMPRANA EN  
COLECISTITIS AGUDA**

**ESPECIALIDAD EN CIRUGIA GENERAL**

**PRESENTA.- DR. MARCO ANTONIO VERDEJA GUTIERREZ**

**DIRECCION.- DRA. MARTHA ELENA CORTINA QUEZADA  
DR. JOSE A. ATHIE Y GUTIERREZ**



## **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 está 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

<b>OBJETIVO</b>	<b>1</b>
<b>INTRODUCCION</b>	<b>2</b>
<b>ANTECEDENTES HISTORICOS</b>	<b>4</b>
<b>EMBRIOLOGIA</b>	<b>8</b>
<b>ANATOMIA</b>	<b>10</b>
<b>VESICULA BILIAR</b>	<b>10</b>
<b>ESTRUCTURA HISTOLOGICA</b>	<b>12</b>
<b>CONDUCTO CISTICO</b>	<b>15</b>
<b>CONDUCTO HEPATICO COMUN</b>	<b>16</b>
<b>COLEDOCO</b>	<b>17</b>
<b>VASOS HEPATICOS Y CISTICOS</b>	<b>19</b>
<b>ENFERMEDAD INFLAMATORIA DE LA VESICULA BILIAR</b>	<b>23</b>
<b>ESTUDIOS DIAGNOSTICOS DE GABINETE</b>	<b>31</b>
<b>TECNICAS RADIOLOGICAS COMUNES</b>	<b>31</b>
<b>RADIOGRAFIA ABDOMINAL</b>	<b>31</b>
<b>COLECISTOGRAFIA ORAL</b>	<b>32</b>
<b>COLANGIOGRAFIA INTRAVENOSA</b>	<b>34</b>
<b>COLANGIOGRAFIA TRANSOPERATORIA</b>	<b>34</b>
<b>TOMOGRAFIA AXIAL COMPUTARIZADA</b>	<b>35</b>
<b>ULTRASONIDO</b>	<b>37</b>
<b>IMAGENES CON RADIONUCLIDOS</b>	<b>38</b>

<b>TRATAMIENTO QUIRURGICO</b>	<b>40</b>
<b>GENERALIDADES</b>	<b>40</b>
<b>PREVENCION DE SEPSIS</b>	<b>42</b>
<b>ANESTESIA</b>	<b>42</b>
<b>POSICION</b>	<b>43</b>
<b>INCISIONES</b>	<b>44</b>
<b>DRENAJES</b>	<b>46</b>
<b>CIERRE DE HERIDA</b>	<b>47</b>
<b>CUIDADOS POSTOPERATORIOS</b>	<b>48</b>
<b>INDICACIONES</b>	<b>50</b>
<b>TECNICA QUIRURGICA</b>	<b>51</b>
<b>MATERIAL Y METODOS</b>	<b>57</b>
<b>CONCLUSIONES</b>	<b>61</b>
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>62</b>

## O B J E T I V O

El objetivo del presente trabajo es el darnos una idea general del estado actual de la colecistitis aguda, tanto en procedimientos diagnósticos, como en el manejo médico y quirúrgico, y establecer las diferencias en los dos tipos de manejo quirúrgico y en sus resultados, relacionándolos con el tiempo de evolución postoperatoria intrahospitalaria y con la aparición de complicaciones.

## I N T R O D U C C I O N

Uno de los padecimientos más frecuentes en la consulta de cirugía general es el de la vesícula biliar y sus complicaciones, representando aproximadamente un 20 %, por lo que consideramos conveniente realizar una revisión tanto bibliográfica de los procedimientos médicos y quirúrgicos para su manejo, así como una revisión estadística del tipo de manejo efectuado en nuestro hospital y sus resultados; relacionándolos a los días de estancia hospitalaria y a las complicaciones postoperatorias.

Si bien es cierto que existen múltiples publicaciones acerca del tema, también es cierto que es uno de los padecimientos con el que más frecuentemente se enfrenta el médico cirujano en su ejercicio profesional, y en el que con mayor frecuencia también encontramos complicaciones graves, muchas veces causadas por desconocimiento de los diferentes procedimientos de manejo, o bien de la evolución en cuanto a los criterios para un tratamiento médico o quirúrgico en los diferentes estadios.

Obviamente, para el comprendimiento adecuado de los procedimientos terapéuticos en cualquier enfermedad, es ne-

cesario conocer antes todos los aspectos de la entidad nosológica que nos ocupa, por lo que intentaremos hacer una revisión actual de las enfermedades de vesícula biliar; --- orientándonos esencialmente hacia la colecistitis aguda, - iniciando desde el conocimiento básico de la anatomía quirúrgica, hasta los modernos procedimientos diagnósticos de la última década y las diversas opiniones en cuanto a la decisión del momento quirúrgico adecuado.

A pesar de que estamos tratando uno de los padecimientos que, como ya se mencionó antes, han sido más ampliamente estudiados; consideramos que aún existe más por hacer, - tanto en manejo diagnóstico como terapéutico por lo que pensamos que nuevas revisiones periódicas solo redundarían en el mejoramiento de nuestro conocimiento médico-quirúrgico - así como una mejor atención y resultados a nuestros pacientes.

## ANTECEDENTES HISTORICOS

La primera referencia anatomoclínica de los padecimientos de la vesícula biliar y la colelitiasis se debe al cirujano florentino Antonio Benivieni ( 1443-1502 ), quien asig-  
tiera a una enferma con cuadros dolorosos abdominales frecuentes en la "región hepática", y en el estudio postmortem encontró calculos biliares, aunque la existencia de tales concrecencias ya había sido señalada durante el período -- del Imperio Bizantino, por el famoso médico enciclopedista-Greco-Romano Alejandro de Tales ( siglo V ).

Paracelso atribuyó el origen de los cálculos a ciertos trastornos humorales, con precipitación de "impurezas" en la vía biliar. Naunyn, en 1892, en base a sus propias investigaciones, sin duda influido por la naciente era bacteriológica de la patología, concedió importancia fundamental a la estasis, sumada a la infección ascendente. Aschoff, - en 1924, estableció una clasificación de los cálculos biliares que aún tiene vigencia, y en 1926 adiciona un nuevo concepto a la teoría de Naunyn, el de una alteración en la composición fisico-química de la bilis.

Otros datos históricos nos muestran que se tuvo un conocimiento temprano del hígado y del aparato biliar, aunque no se llegó a entender la relación entre su estructura y su función. Las primeras deducciones de Galeno fueron incorrectas en ésta área, y constituyeron la base de muchas equivocaciones futuras. Se ha designado también a Donato y Gentile de Foligno el mérito de haber dado una descripción correcta de los cálculos biliares y a Sydenham y Glisson el de describir los síntomas asociados con los cálculos biliares. Vesalio, Bonet y Schenk añadieron información precisa sobre los cálculos biliares y sus consecuencias.

Los intentos de intervención quirúrgica para ésta enfermedad fueron mínimos hasta poco antes del siglo XX.

La primera colecistectomía reportada fué en 1676 por Joenisio, al remover tres cálculos de una fístula biliar espontánea. Petit, en 1734 demostró que los cálculos podían ser removidos con seguridad de la vesícula; siempre que la vesícula estuviera adherida a la pared abdominal anterior.

La primera colecistostomía opcional fué llevada a cabo por Bobbs en 1876. Ulteriormente varios eminentes cirujanos, como Sims, Tait y Kocher publicaron informes acerca-

de una colecistectomía definitiva. Un gran avance tuvo lugar en 1882, con el primer informe de una colecistectomía -electiva, publicada por Karl Langenbuch, aunque algunos historiadores opinan que Curvoisier había ya realizado una, antes del informe de Langenbuch. Para 1890 Curvoisier informó de una serie de 47 colecistectomías. Von Winiwarter en 1882 realizó una colecistoyeyunostomía por obstrucción del conducto común. Sprengel en 1891 realizó con éxito la primera hepaticoyeyunostomía satisfactoria. Este interés por la cirugía biliar en éste tiempo dió como resultado un notable incremento en las intervenciones directas sobre la vesícula, pero todavía se manifestaba una gran resistencia a operar sobre el conducto común.

Dos grandes contribuciones posteriores a la evolución de la cirugía del aparato biliar fueron los RX y la vitamina K. Graham y colaboradores desarrollaron un método radiográfico para diagnosticar la enfermedad biliar antes de --operarse, específicamente la colecistografía oral, que fué seguida por la colangiografía intravenosa y la percutánea. La vitamina K fué usada en padecimientos hemorrágicos asociados con ictericia. Como resultado de los estudios llevados a cabo por Dam y Quick, los cirujanos fueron capaces de

diagnosticar y combatir el efecto causante de éstas tendencias hemorrágicas.

Durante las últimas dos décadas existió controversia - acerca del manejo quirúrgico y el momento en que debería decidirse éste, existiendo tendencias inicialmente hacia el - manejo conservador primario a base de soluciones parenterales, antibioticoterapia y succión gástrica, para una intervención quirúrgica tardía, una vez que el proceso inflamatorio hubiese desaparecido, aduciendo que en ésta forma el manejo de las estructuras del árbol biliar sería menos peligroso y con menos posibilidad de causar daños importantes; sin embargo se ha demostrado con múltiples estudios en diferentes regiones del mundo, que los resultados de Morbimortalidad son más favorables cuando se realiza una colecistectomía temprana, reduciéndose además la estancia intrahospitalaria, con la consiguiente reducción de costos.

## FUNDAMENTOS EMBRIOLÓGICOS Y ANATÓMICOS DE LA CIRUGIA DE VÍAS BILIARES

### EMBRIOLOGÍA.

El hígado y la región biliar comienzan como un divertículo en la pared ventral del intestino anterior primitivo éste divertículo es endodérmico en principio y se halla rodeado de mesénquima. El divertículo se divide en una porción ventral y otra dorsal, la primera llega a convertirse en el hígado y los conductos hepáticos y la última dará origen a la vesícula y al conducto cístico. El área entre estas porciones dará origen al conducto biliar común. Al igual que en muchas regiones del tracto digestivo, el contenido de éstos órganos es endodérmico, mientras que el material que lo envuelve es mesodérmico, estos divertículos son en un principio tubos huecos, pero llegan a obliterarse por la rápida proliferación celular y posteriormente la vesícula y los conductos biliares vuelven a transformarse en órganos huecos a medida que se forman las vacuolas. Cuando el proceso de vacuolización no se desarrolla, el resultado es un diagnóstico clínico de atresia, la vacuolización incompleta es también motivo de formación septal en la vesícula y los conductos.

En 1937 Schwegler y Boydon publicaron un detallado estudio sobre el esfínter de Oddi y la ampolla de Vater. Las primeras señales del esfínter de Oddi ocurren cuando el embrión alcanza una longitud aproximada de 26 mm. Capas concéntricas de células mesenquimales hacen su aparición al final del conducto biliar común y el conducto pancreático, poco a poco se introducen dentro de la mucosa en la región de la ampolla y producen la eminencia que representa la abertura del conducto común al duodeno, llamada papila de Vater.

## A N A T O M I A

### VESICULA BILIAR

La vesícula biliar es una bolsa periforma, de unos 8 centímetros de longitud y con una capacidad de 30 a 50 cc.- se halla en una fosa labrada en la cara visceral o inferior del lóbulo derecho del hígado.

Aparece recubierta inferiormente por el peritoneo, que la mantiene estrechamente unida al hígado. Su fondo puede sobresalir mas alla del borde inferior de éste órgano, caso en el cual lo reviste por completo el peritoneo.

La vesícula se divide en "fondo o extremo inferior, -- cuerpo y cuello, éste último se continúa con el conducto - cístico. Su eje longitudinal se dirige hacia arriba, atras y adentro, en dirección del hilio hepático. En la cara posterior interna del cuello puede existir una dilatación localizada, que se conoce como bolsa de Hartmann. Los cálculos alojados en esta bolsa son causas de que se formen adherencias colecistoduodenales y colecistocolédocianas, y en el caso de una perforación puede establecerse una fístula biliar interna, que recibe el nombre de las estructuras que - estan comunicadas.

El fondo de la vesícula suele relacionarse, cuando el paciente está en decúbito supino, con la pared abdominal anterior, en la región del ángulo que forma el borde externo del recto anterior y derecho y el reborde costal.

Cuando la vesícula se distiende, se agranda hacia abajo y hacia adentro, y origina un tumor móvil que puede llegar a confundirse con un riñon flotante. Debido a su conexión peritoneal con el hígado, el "tumor" recupera siempre su posición cuando se le desplaza manualmente, lo que basta para establecer el diagnóstico diferencial.

El cuerpo y el fondo de la vesícula se relacionan por sus caras interna e inferior con la primera porción del duodeno y el comienzo de la segunda. Por abajo y afuera se relacionan con el ángulo cólico derecho y el principio del colon transversal. En la colecistitis es frecuente que la vesícula adhiera al colon.

La exposición de la vesícula biliar resulta difícil en las personas robustas, especialmente cuando el hígado se halla en una posición alta.

## ESTRUCTURA HISTOLOGICA.

La pared de la vesícula biliar posee:

- a) Una capa interior mucosa
- b) Una túnica fibromuscular
- c) Una túnica serosa en las partes que se hallan re  
cubiertas por el peritoneo.

La mucosa está formada por un epitelio de superficie - sostenida por una lámina de tejido areolar que contiene una rica red de capilares, la mucosa aparece surdada por una se rie de repliegues relativamente altos que forman una espe-- cie de panal.

Estos pliegues son más acentuados cuando la vesícula - se halla contraída, pero cuando se distiende muchos llegan a desaparecer. La superficie lisa de la mucosa suele tener un color amarillo parduzco, pero en el cadaver la bilis la tiñe profundamente. Las células del revestimiento son de tipo cilíndrico alto, e intervienen importantemente en la - absorción durante la concentración de la bilis.

En el fondo y el cuerpo de la vesícula no existen glándulas, en la región del cuello son relativamente simples y secre-- moco. Cuando se obstruye el conducto cístico, en presencia

de una infección de poca intensidad, las glándulas mucosas continúan secretando, y con la absorción de la bilis, se produce un mucocele. Rodeando a la mucosa hay una delicada túnica fibromuscular con sus fibras orientadas en diversas direcciones. Esta túnica muscular se halla rodeada a su vez por una adventicia, bien desarrollada, que contiene los principales vasos sanguíneos, linfáticos nervios, y que es la que fija la cara superior de la vesícula al lecho hepático y en la cara libre representa la túnica subserosa. La vesícula posee normalmente un brillo azul grisáceo, y se cree que el depósito de grasa subserosa, que le confiere un color más pálido o amarillo, es en ocasiones uno de los signos más tempranos de enfermedad crónica de la vesícula biliar. Cuando su pared está sana, la vesícula es capaz de distenderse considerablemente, como ocurre en la obstrucción extrínseca de colédoco por un carcinoma.

El fondo de la vesícula, aunque suele decirse que se encuentra a la altura del reborde costal, puede aparecer a un nivel más alto, o considerablemente más bajo. En las personas robustas, que posee un ángulo costal ancho el eje longitudinal de la vesícula está inclinado hacia afuera en 45 grados aproximadamente, en cambio en los pacientes altos

y delgados, que poseen un ángulo costal estrecho la vesícula está casi vertical.

La inervación de la vesícula biliar corre a cargo principalmente de fibras vagales y simpáticas que proceden del plexo ceíaco. Los intentos repetidos que la vesícula efectúa para intentar expulsar los cálculos hacia el conducto cístico, ocasionan un dolor referido que se percibe en el epigastrio y bajo el reborde costal derecho, aunque en ocasiones también se percibe un dolor intenso en el hombro derecho o en la parte posterior del cuello. En éstos últimos dos casos el estímulo debe ser enviado por el nervio frénico derecho, por lo que era habitual suponer que éste último nervio también contribuía a la inervación de la vesícula. Muchos cirujanos creen, no obstante que el dolor en el hombro se presenta únicamente cuando la alteración patológica de las vías biliares ha provocado una irritación del peritoneo subdiafragmático, ya que no se ha logrado identificar plenamente fibras del frénico que lleguen a la vesícula.

En la parte alta del músculo recto anterior derecho - existe frecuentemente un reflejo visceromotor. Como quiera que los centros del estómago y la vesícula biliar ocupan -

los mismos segmentos en la médula espinal, y puesto que -  
ambas vísceras están inervadas por el vago, los síntomas de  
bido a reflejos viscerosensitivos o visceromotores son muy  
similares. En la úlcera gástrica la estimulación de las -  
terminaciones del vago provocan vómito cuando se ingieren -  
alimentos. En las enfermedades de la vesícula los impulsos  
vagales aferentes pueden crear un foco de irritación en la  
médula, de modo que los simples estímulos de las ramas gás-  
tricas del mismo nervio, ocasionados por la llegada de ali-  
mentos a un estómago sano, provocan una respuesta anormal -  
en el centro irritado, y también se producen vómitos. No-  
son, pues, infrecuentes los errores diagnósticos, fácilmen-  
te explicables si se piensa en la inervación de ambas víscer-  
ras.

Los vasos linfáticos de la vesícula biliar desembocan-  
en el ganglio cístico, desde donde la linfa se dirige a una  
serie de ganglios linfáticos situados a lo largo del colédo-  
doco, y después, a través de los ganglios celíacos, a la -  
cisterna de Pecquet.

CONDUCTO CISTICO.- Este conducto mide habitualmente unos 4  
centímetros de longitud, pero en ocasiones puede medir sólo

un centímetro, o ser tan largo que se una al conducto hepático común a nivel de la llegada a duodeno. El conducto normal suele replegarse sobre sí mismo en forma de S y se une al hepático para formar el colédoco. La mucosa del conducto cístico posee mayor superficie que el mismo conducto, y sobresale dentro de ésta como pliegues en espiral (Valvulas de Heister), que aunque impiden el paso de una sonda, no tiene normalmente una verdadera acción valvular, pues permite el paso de la bilis en ambas direcciones.

CONDUCTO HEPATICO COMUN.- Este conducto es corto y lo forman la unión de los conductos hepáticos derecho e izquierdo. Aún cuando se cree que ésta unión se realiza en el hilio hepático, Mc Laren Thompson mantiene que en un 90% de los casos ocurre fuera del hígado.

CONDUCTOS HEPATICOS ACCESORIOS.- Flint halló conductos accesorios en el 15 % de los individuos, pero ésta cifra es variable con otros autores. Todos ellos, sin embargo, están de acuerdo que dichos conductos deben originarse en el lóbulo derecho del hígado, y desembocan en el conducto hepático común, con frecuencia al nivel en que se une con el conducto cístico, o terminan en la propia vesícula biliar. A ve-

ces el conducto accesorio es tan grande como el hepático de recho. Generalmente se piensa que la lesión de dichos conductos accesorios, inadvertida en el momento de la operación es la responsable de que la herida deje escapar bilis posterior a la colecistectomía.

COLEDOCO.- El colédoco se forma mediante la unión del cístico y el hepático común; aunque el lugar de su formación es inconstante, la unión se efectúa habitualmente a un centímetro o menos del borde superior del duodeno, antes de unirse los conductos cístico y hepático suelen situarse paralelamente durante un trecho, de modo que el origen del colédoco puede estar detrás de la primera porción del duodeno o incluso de la cabeza del páncreas. A veces el conducto cístico se coloca delante o detrás del hepático y entonces se abre a la izquierda del mismo ( unión en espiral de Eisendrath ). El colédoco suele medir entre 7 y 10 centímetros de longitud y nos 6 milímetros de diámetro. En su trayecto hacia abajo, pasa sucesivamente por el interior del epiplón menor, por detrás de la primera porción del duodeno y por el surco que existe en el dorso de la cabeza del páncreas, para terminar desembocando en la segunda porción del duodeno. El entrar en la pared de éste, se le une por el lado -

izquierdo el conducto pancreático con el que desemboca conjuntamente en la ampolla de Vater, dilatación situada en la cara interna del duodeno, y que en algunos casos no es ostensible. La abertura de la ampolla en el duodeno se halla en la carúncula mayor, y aunque se dice en general que está protegida por el esfínter de Oddi, se pone en duda la constancia de éste. La parte intramural del colédoco está rodeada, antes de entrar en el ámpula, por un esfínter de fibras predominantemente circulares ( esfínter del colédoco ). La forma de terminal de los conductos pancreático y colédoco es variable, esencialmente encontramos tres formas diferentes, a saber.

- a) Los conductos se unen pero falta la ampolla de Vater.
- b) Los dos se abren independientemente en el duodeno, ya sea en la cúspide de una pequeña carúncula.
- c) En el fondo de una ligera depresión,

ESTRUCTURA DE LOS CONDUCTOS BILIARES.- La mucosa de los grandes conductos biliares contiene glándulas tubuloalveolares que secretan un moco diluido. Estas glándulas son capaces de secretar contra una presión considerablemente más alta que la que toleran las células hepáticas, por lo tanto,-

cuando el conducto se halla obstruido por completo, las células hepáticas dejan gradualmente de funcionar, pero las glándulas mucosas continúan secretando. Como la bilis es reabsorbida todo el árbol biliar puede quedar lleno de este moco diluido, al que se aplica la denominación de "Bilis blanca". El epitelio cilíndrico de la mucosa está sostenido por la membrana propia; por fuera de ésta existe una capa de músculo liso, que salvo en las porciones terminales del cístico y el colédoco es escaso.

VASOS HEPATICOS Y CISTICOS.- La arteria hepática nace de la celíaca o tronco celíaco, y se introduce en el borde derecho del epiplón menor, donde se coloca a la izquierda del colédoco y delante de la vena porta. Debajo del hilio hepático se divide en dos ramas, derecha e izquierda, la primera de las cuáles pasa por detrás del conducto común, para alcanzar el extremo derecho del hilio hepático.

La arteria cística se origina de la hepática derecha - después que ésta ha pasado por detrás del hepático común y se dirige a la vesícula biliar entre el conducto cístico y el hígado (triángulo de Callot), se divide entonces en una rama superficial que irriga la cara inferior de la vesícula,

y otra profunda, que se ramifica entre la cara superior de ésta y el hígado.

La anomalías de la arteria hepática y de la cística -- son comunes así Mc. Laren y Thompson afirma que la arteria hepática derecha nace de la mesentérica superior en el 10 % de los casos, aunque Michels y Flint dan porcentajes superiores para ésta misma anomalía ( 17 y 21 % respectivamente) Además la arteria hepática puede originarse en la arteria aorta, en la renal, la gástrica y la mesentérica, e incluso en algunos casos existen dos arterias derechas.

A veces la arteria hepática pasa por detrás del colédoco, y no por detrás del hepático común. Si bien la arteria cística suele originarse a la derecha del conducto hepático común, en ocasiones lo hace a la izquierda y pasa por delante de él. Es frecuente que exista una arteria cística accesoria, que puede nacer de las arterias hepáticas derecha o izquierda o de la gastroduodenal.

Las venas de la superficie hepática de la vesícula -- conducen sangre directamente al tejido hepático por medio de múltiples conductillos venosos. En cambio las de la superficie peritoneal libre se unen para formar la vena cís-

tica ( o venas), que aunque suele decirse que desemboca en la porta, también penetra habitualmente en el tejido hepático.

RELACIONES DEL COLEDOCO.- La primera porción del colédoco, o porción supraduodenal, desciende por el borde derecho del epiplón menor, delante de la vena porta y a la derecha de la arteria hepática, a lo largo de él se sitúan varios ganglios linfáticos.

La segunda porción o retroduodenal, desciende detrás de la porción superior del duodeno, a la derecha de la vena porta y delante de la vena cava inferior. Su longitud habitualmente es de 2.5 cms., depende de lo que se extienda hacia arriba de la cabeza del páncreas.

La tercera porción, o pancreática continúa hacia abajo y ligeramente a la derecha y termina perforando la cara postero-interna de la porción descendente del duodeno, aproximadamente en el centro de la misma. Mide unos tres centímetros de longitud y se halla en un surco de tejido pancreático, separada de la vena cava por una porción de tejido fibroso avascular. La arteria pancreaticoduodenal posterosuperior se sitúa en primer lugar a la izquierda del colédoco,

al que luego cruza por delante de su extremo inferior. No obstante es frecuente que pase por detrás de él. Existe una vena que sale de la porción posterior de la cabeza del páncreas, y se dirige hacia arriba y adentro, a lo largo del lado interno de la porción pancreática del colédoco, para unirse a la vena porta.

## ENFERMEDAD INFLAMATORIA DE LA VESÍCULA BILIAR

A la enfermedad inflamatoria de la vesícula biliar, se le da el nombre de Colecistitis, y dependiendo de su tiempo de evolución se clasifica en colecistitis aguda y colecistitis crónica.

Aunque si bien, el término de colecistitis crónica -- puede ser utilizado para referirse a cualquier vesícula biliar, con inflamación aguda y cálculos o que exclusivamente muestre signos de inflamación aguda y cálculos o que exclusivamente muestre signos de inflamación crónica; en la práctica real, la colecistitis crónica corresponde a los síntomas clínicos de la colecistolitiasis sintomáticas ( no aguda ). La colecistitis crónica sin cálculos es aún menos -- frecuente que la colecistitis aguda acalculosa.

Dos grupos un tanto superpuestos de pacientes incluidos en ésta categoría, dependiendo de la presentación previa o de colecistitis aguda. La primera es la colecistitis crónica primaria, en la cual la vesícula biliar parece macroscópicamente normal, la mucosa está ligeramente adelgazada, y la pared contiene menores cantidades de placas cicatrizales e infiltración celular. Los colecistogramas buca-

les casi siempre permiten visualizar vesícula biliar y ---  
cálculos. Los síntomas tienden a ser vagos, tales como -  
flatulencia, intolerancia a los alimentos. La segunda cate-  
goría es llamada colecistitis crónica secundaria, en ésta -  
la vesícula ha sido afectada por uno o más cuadros de cole-  
cistitis aguda. Los signos de enfermedad inflamatoria pre-  
via consisten de engrosamiento de la pared por las cicatri-  
ces, adherencias a vísceras adyacentes y sustitución de la  
mucosa por placas de tejido de granulación o colágena. En  
los casos avanzados la vesícula puede estar retraída hasta-  
ser casi irreconocible. La imagen de vesícula excluida es  
frecuente en colecistografías orales.

En alrededor del 5 % de los pacientes con colecistitis  
crónica primaria, la colesterolesis proporciona a la mucosa  
una apariencia veteada, enfermedad que se ha llamado "vesí-  
cula biliar en fresa". Los cambios se deben al colesterol  
localizado dentro de masas de grandes macrófagos espumosos-  
que se encuentran en la submucosa. La colesterolesis es --  
vista ocasionalmente en ausencia de cálculos, pero está un  
tanto sujeta a debate que sea o no sintomática, ya que se  
ha confirmado plenamente que algunos pacientes resultan --  
asintomáticos después de la resección de vesícula biliar -

que sólo muestra colesterolosis, pero también es cierto que en la mayoría de los casos es asintomática en ausencia de cálculos biliares.

El paciente con colecistitis aguda generalmente se presenta con dolor agudo e hipersensibilidad en el hipocondrio derecho, generalmente la causa es obstrucción del conducto cístico por cálculos y hay colelitiasis en el 95 % de los pacientes.

Como en otras enfermedades biliares, las infecciones bacterianas son secundarias a la obstrucción, y no el factor primario; las bacterias están presentes como agentes concomitantes en vesículas biliares de alrededor de 25 % de los enfermos con colecistitis crónica. Al principio de la colecistitis aguda el cultivo es positivo en un 50 %, pero al transcurso de una semana, ésta cifra alcanza el 90 %. Aunque la infección es secundaria, es al final la responsable de las más serias secuelas de la colecistitis aguda --  
- empiema y perforación -

La colesititis acalculosa da lugar al 5 % de los casos, es más común en varones y en pacientes con sepsis de otro origen; muchos casos han sido asociados con ayunos prolonga

...ados de un trauma intenso, por ejemplo heridas de guerra u operaciones quirúrgicas lejanas al sistema biliar. Durante la operación la bilis es viscosa, con abundante sedimento. La perforación es más frecuente y generalmente es más grave que en la colecistitis calculosa.

Como se ha mencionado anteriormente la gran mayoría de los autores clasifican la colecistitis aguda de acuerdo a la evolución clínica y no a los hallazgos histológicos, incluyendo en muchos casos lo que otros han definido como colesistitis crónica "agudizada", por lo que nosotros nos --- orientaremos especialmente a ésta entidad.

#### COLECISTITIS AGUDA CRONICA AGUDIZADA

Cuadro Clínico.- El cuadro se inicia con dolor abdominal, - cuya intensidad aumenta gradualmente, localizandose general- mente en hipocondio derecho desde el inicio, pero algunas - veces aparece en el epigastrio o en el cuadrante superior - izquierdo y posteriormente cambia hacia la región vesicu-- lar confore avanza el proceso inflamatorio. Dos terceras - partes o más de los pacientes han tenido ataques previos de cólico biliar. Al principio del cuadro pueden esperar que los síntomas alivien espontaneamente no se busca ayuda médi

hasta después de 24 a 48 horas, el dolor referido puede estar localizado a la espalda a nivel de la escápula, el común denominador de los casos se presenta con anorexia, náusea y vómito. Estos últimos son pocas veces lo suficientemente intensos para que sean confundidos con obstrucción intestinal y también son menos intensos que en la pancreatitis aguda, en ausencia de complicaciones la hipertemia es rara, su presencia deberá sugerirnos colecistitis supurada o colangitis concomitante, aunque en ocasiones puede llegar a presentar hasta 38° en cuadros no complicados.

El hipocondrio derecho es muy sensible a la palpación y generalmente existe una resistencia muscular involuntaria que dificulta la exploración, si el paciente hace una inspiración profunda mientras el área subhepática a nivel del punto vesicular es presionada, la hipersensibilidad se hace mas intensa, y se detiene súbitamente el intento inspiratorio ( signo de Murphy ). En poco más de un tercio de los pacientes, la vesícula biliar hipersensible y distendida puede sentirse como masa bien definida, generalmente localizada más a la derecha que la vesícula biliar normal. La presencia de vesícula biliar palpable es un hallazgo importante que asegura el diagnóstico, en el resto de los pacien

tes no es palpable debido a obesidad, resistencia muscular una localización profunda subhepática a un tamaño pequeño - por retracción por procesos inflamatorios previos. Otras enfermedades relacionada, caracterizadas por una masa hiper sensible en la misma área son; el absceso pericolecistítico, la colecistitis aguda complicada por carcinoma de vesícula-biliar o de vías biliares, la torsión de pedículo de una vesícula biliar péndula o los raros casos de distensión vesicular en colangitis obstructiva.

Alrededor del 20 % de los pacientes con colecistitis aguda están ictericos, debido algunas veces al edema del conducto colédoco cercano; sin embargo, en dos tercios de los pacientes con ictericia se deberá a causas mecánicas, como litiasis en conducto colédoco o menos frecuentemente tumores biliares. Después de la Hospitalización, si se lleva a cabo un manejo médico, la mejoría suele notarse inmediatamente dentro de las siguientes 12 a 24 horas, y los signos y síntomas se alivian gradualmente en los 5 a 7 días que siguen. La alimentación oral puede reanudarse de 2 a 3 días después de haber disminuído el dolor notablemente.

El dolor persistente después de la hospitalización, una elevación en la temperatura o en la cuenta leucocitaria, la

presencia de escalofríos o de hipersensibilidad abdominal - mucho más intensa, local o generalizada indican progreso de la enfermedad y sugieren la necesidad de una operación de - urgencia.

Existe como se ha mencionado desde el inicio de éste - trabajo, durante los últimos años a manejar quirúrgicamente la colecistitis aguda desde su llegada al hospital y haberse efectuado el diagnóstico. El empiema puede producir toxicidad general y puede anunciar perforación. Después que se desarrolla un empiema, si se continúa con manejo médico- y se logra controlar la infección con drogas antimicrobia-- nas, la vesícula biliar agrandada o hipersensible puede seguir siendo palpable por varias semanas, y regresar a su es tado natural en tiempo similarmente prolongado. La cuenta- leucocitaria en casos de complicación es muy alta llegando a alcanzar 30 ó 50,000, son frecuentes también las elevacio- nes de bilirrubinas, fosfatasa alcalina y TSGO.

Las radiografías del abdomen pueden mostrar litos ra- dio-opacos, aumento de volumen de vesícula biliar. Las co- lecistografías orales permiten la visualización de la vesí- cula durante los ataques agudos y no son confiables para -- diagnóstico, debido a absorción y excreción impredecibles - del agente de contraste. Excepto en pacientes que se hacen asintomáticos rápidamente, las colecistografías no deben -- ser programadas sino hasta cuatro o seis semanas después -- del cuadro agudo, y aún así la tasa de vesícula excluida si

que siendo alta. Las colangiografías intravenosas pueden proporcionar información útil, y deben solicitarse cuando exista duda diagnóstica, con buena función hepática y así obtener mayor información para el manejo clínico. Esta si tuación generalmente se presenta en un paciente para quien la operación temprana puede ser adecuada, pero en una vesícula biliar aumentada de volumen que no es palpable al examen físico. Si en la CIV la vesícula biliar se llena, el diagnóstico de colecistitis aguda es excluido; esencialmente, si el sistema de conductos puede ser demostrado pero no hay opacidad en la vesícula biliar, el diagnóstico se confirma. Más difícil de interpretar son los casos en que ni los conductos ni la vesícula biliar se demuestran. Si el nivel de bilirrubinas es normal, y el dolor y la -- hipersensibilidad epigástrica son típicos, en muchos de es tos pacientes se confirmará la colecistitis aguda, tal y como se sospecho.

## ESTADO ACTUAL EN LOS ESTUDIOS DIAGNOSTICOS DE GABINETE PARA LAS ENFERMEDADES DE LA VESICULA Y VIAS BILIARES

Durante los últimos años la evolución de los procedimientos diagnósticos en cirugía ha sido vertiginosa, por lo que consideramos necesario hacer una pequeña revisión de ellos.

Existe hasta el momento una gran diversidad de métodos de estudio de los órganos intraabdominales, y específicamente para los órganos del sistema biliar, que podríamos clasificarlos en:

- a) Técnicas radiológicas comunes
- b) Tomografía
- c) Ultrasonido
- d) Imagen por radionúclidos

Dejaremos aparte los estudios que en éste trabajo no fue necesario utilizar.

### TECNICAS RADIOLOGICAS COMUNES

a) Radiografía abdominal.- A pesar de la baja sensibilidad y especificidad de éste procedimiento para el diagnóstico de enfermedades biliares, la radiografía simple de abdomen es aún valiosa en muchas circunstancias. Es un procedimiento no invasor, sin morbilidad ni mortalidad. Con ésta exploración se verán aproximadamente del 10 al 15 % de los cálculos biliares, pero de igual importancia puede ha-

ber otros signos de enfermedad abdominal clínicamente importantes. Las colecciones inusitadas de gas, calcificaciones o un patrón radiológico anormal en la distribución del gas son hallazgos radiológicos útiles para diferenciar las enfermedades de las vías biliares de otros procesos -- intraabdominales. La colecistitis enfisematosa y el gas en vesícula biliar son hallazgos inusuales, pero importantes. En resumen, la radiografía abdominal es una exploración sencilla que se realiza rápidamente, proporciona información útil, y debe ser el primer estudio radiológico en aquellos pacientes en quien se sospeche una enfermedad de vesícula y/o vías biliares.

b) Colecistografía oral.-- En 1920 se practicó por primera vez este procedimiento, utilizando tetrabromofenolftaleína por vía intravenosa. Durante los últimos 25 años se han desarrollado mejores agentes; la mayor experiencia clínica ha sido con el ácido iopanoico (telepaque), un ácido débil, liposoluble, que se absorbe en intestino delgado y en colon. El material es transportado a la sangre, unido a la albumina y captado selectivamente por el hígado, en donde se conjuga y excreta como glucuronida del ácido iopanoico. El material de contraste pasa en seguida a la vesícula biliar y se concentra por la reabsorción del agua a través de la mucosa de este órgano.

La falta de imagen de la vesícula biliar depende de

numerosas causas, que incluyen la falta de ingestión de algunos medicamentos, obstrucción intestinal que impide el paso a través del intestino delgado, absorción defectuosa, y función hepática alterada y anomalías de las vías biliares que impidan el flujo del medio de contraste hacia la vesícula biliar. Si la falta de imagen depende de la vesícula biliar, puede deberse a falta de concentración o reabsorción del agente de contraste y del agua a través de la mucosa enferma de la vesícula biliar.

Durante 30 años fue bien aceptado que la colecistografía oral era una prueba extremadamente sensible, que revelaría hasta un 98 % de los cálculos biliares, y que casi nunca daba positivas falsas. Muchos de éstos estudios -- que se basaron en esas conclusiones carecían de vigilancia adecuada sobre los pacientes, o de la corroboración de un estudio negativo. En fecha reciente el ultrasonido se ha convertido en una prueba útil para la valoración de la vesícula biliar, y los estudios en que se utilizan ambas técnicas indican que la sensibilidad de la colecistografía oral, para el descubrimiento de cálculos es de un 85 a un 90 %.

Antes del desarrollo de pruebas adicionales muchos pacientes se sometieron a una colecistectomía por colecistitis aguda basándose en la falta de imagen de la vesícula biliar y en hallazgos clínicos sugestivos. Suele aceptarse que la precisión diagnóstica de la colecistitis aguda -

en estas circunstancias fue de un 80 a 85 %. Estos enfermos deben valorarse con ultrasonido, que revela cálculos biliares u otros hallazgos que sugieren colecistitis aguda, tal como el engrosamiento de la pared vesicular.

Aunque la colelitiasis es con mucho el diagnóstico más común que se establece mediante la colecistografía oral, el procedimiento también es útil en otros trastornos. Las anomalías congénitas incluyen ausencia, duplicación o localización inusitada de la vesícula biliar. La adenomatosis de la vesícula biliar, incluyendo los senos de Rokitansky-Aschoff y la colesterolosis, es otra categoría clínicamente importante.

c) Colangiografía Intravenosa.- Desde que se desarrolló en 1953, hasta la fecha, se ha considerado que la colangiografía intravenosa en la que se utiliza yodopamida sódica o demeglumina, es una técnica importante para la exploración de las vías biliares. Se ha señalado que es posible observar el colédoco en el 90 % de los pacientes con valores normales de bilirrubina.

d) Colangiografía Transoperatoria y postoperatoria.- Para obtener colangiografías adecuadas durante la cirugía - se necesita una colaboración estrecha entre cirujano, radiólogo y técnico radiólogo. Incluso con una técnica óptima el estudio es un poco limitado, por lo que resalta la necesi--

dad de estudios diagnósticos preoperatorios completos. Si se practica una CTO, es necesario obtener una radiografía preliminar del CSD, para establecer la técnica adecuada y demostrar cualquier opacidad anormal; se utiliza un medio de contraste yodado hidrosoluble que debe contener un 20% de yodo; los materiales de contraste más densos pueden ocultar los cálculos. El radiólogo debe interpretar inmediatamente las radiografías iniciales, y repetir las si son técnicamente inadecuadas. Si se tiene una buena técnica, la CTO tiene un 90 a 95 % de precisión.

La colangiografía postoperatoria se practica generalmente por medio de una sonda en "T" alrededor de una semana después de la cirugía. Es esencial obtener el llenado de las vías biliares intra y extrahepáticas en forma satisfactoria. Hay que hacer múltiples radiografías del colédoco-distal cuando pasa el medio de contraste al duodeno. Ya que el colangiograma postoperatorio se practica con radiocopia y es posible colocar al paciente en posiciones distintas, usualmente es posible obtener un estudio magnífico. Si queda alguna duda de la presencia de cálculos, o no se llenan todos los conductos, se deja colocada la sonda en T y se repite el estudio otro día.

#### TOMOGRAFIA AXIAL.-

De la mitad hacia los últimos años de la década de los 70's, la TAC comenzó a demostrar su utilidad en la va-

loración de las vías biliares. Con el advenimiento de las máquinas de TAC fabricadas recientemente se mejoró la resolución de los conductos biliares, la vesícula, el parénquima hepático y las estructuras peribiliares, a tal grado -- que se añadió el armamento radiológico otra modalidad para valorar las enfermedades biliares con una precisión del 90 al 95 % (Goldberg 1978). Actualmente el ultrasonido es -- aún el primer examen de elección del árbol biliar, preferible sobre la TAC por su facilidad para practicarlo en varios planos, la disponibilidad y el costo.

Como cabría esperar, la afección más común de la vesícula biliar que se identifica con la TAC es la colelitiasis, descubriendo cálculos tan pequeños como 2mms. de diámetro. La TAC tiene la ventaja sobre el USG de que no tiene el impedimento de vendajes, heridas, gas, hueso o tejido adiposo; pero los objetos metálicos, como pinzas quirúrgicas u otros dispositivos metálicos, producen artificios que pueden degradar la imagen, además en la mayor parte de los casos el bario en intestino impide una exploración adecuada. Para la exploración tomográfica axial computarizada de las vías biliares no se necesita preparación previa del paciente, las imágenes se obtienen en un plano transaxial, es decir transversal. En casi todos los casos se administra por vía bucal un agente de contraste que consiste en yodo-diluido (al 1 %), de tal modo que sea posible -

identificar el estómago y los segmentos proximal y distal del intestino y no enterpretarlos erróneamente como lesiones en masa. Con la inyección rápida de la dosis del contraste IV es posible identificar las estructuras vasculares dentro del hígado y alrededor de las vías biliares, ésto es particularmente útil para diferenciar la vena porta del conducto biliar. Los cálculos tienen con frecuencia el suficiente calcio para ser identificados como estructuras de mayor densidad comparados con los tejidos vecinos.

En general, el poder<sup>o</sup> de resolución, es decir la nitides de imagen es mucho mejor en la TAC, sin embargo hasta el momento actual se prefiere el USG, para la exploración de vías biliares, debido a su costo y a los diversos planos en que puede ser explorado el árbol biliar, lo que no se puede hacer con TAC.

#### ULTRASONIDO.-

Con el uso de transductores especialmente afocados y con técnicas para la imagen del momento es probable que -- tenga alguna ventaja sobre el TAC para descubrir cálculos biliares pequeños. El USG tiene la misma especificidad y sensibilidad, o quizá ligeramente mayor para descubrir -- cálculos biliares cuando se compara con la colecistografía oral, y ya que las exploraciones son comparables en cuanto a costo y disponibilidad, muchos opinan que es preferible el ultrasonido sobre la Colangiografía, a condición que se

disponga de la habilidad necesaria para el ultrasonido, - tanto en el rastreo como en la interpretación. Otra ventaja de ésta técnica es que también se obtiene información sobre hígado, vías biliares y páncreas. La valoración de la contracción de la vesícula biliar después de una comida de grasa es un poco más fácil con el estudio radiográfico que con el ultrasonido. Puede utilizarse el USG para valorar rápidamente el tamaño de la vesícula, pero si es necesario valorar la absorción gastrointestinal, la excreción biliar y la capacidad de concentración se necesitará un --colecistograma. Cabe hacer notar que para éste último son necesarias de 24 a 36 horas para terminar la exploración, --mientras que con el ultrasonido puede practicarse de inmediato, lo que es particularmente útil con un cuadro agudo, otra ventaja es que se puede practicar en pacientes con --ictericia, y en pacientes con embarazo, lo que no es posible con los estudios radiográficos.

#### IMAGENES CON RADIONUCLIDOS.

Con el desarrollo de la llamada medicina nuclear se --han desarrollado técnicas centellográficas de diferentes --órganos, y no ha sido la excepción el estudio de las vías biliares así, tenemos que se están utilizando en el momento actual ciertas sustancias, tales como el Tecnecio 99, --que unidos a ciertas proteínas tienen la capacidad o afinidad de ser captadas por el hígado, secretado hacia los con

ductos biliares, y finalmente concentrado como la bilis en la vesícula biliar. Dentro de los primeros minutos de la administración del fármaco, éste comienza a concentrarse en el perénquima hepático. la mayor parte de la radioactividad es eliminada de la sangre en quince a treinta minutos y en éste tiempo se concentra al máximo en el hígado. A su vez esto es seguido de la excreción de la radioactividad hacia los conductos biliares y la vesícula. Los conductos intrahepáticos con frecuencia se observan bien en los pacientes normales. La vesícula biliar y las vías digestivas se observan bien en el transcurso de una hora. Cuando es necesario se emplean placas anterior izquierda-oblicua y lateral derecha, para separar las vías biliares de la superposición con los renales y las gastrointestinales.

Este estudio tiene múltiples ventajas sobre otros estudios ya mencionados; puede ser utilizado en pacientes ictericos, es un método prácticamente inocuo, nos proporciona datos tanto de la morfología como de la cinética biliar y tiene una capacidad muy buena de resolución en las imágenes. Sin embargo, en estudios comparativos no ha existido diferencia significativa entre el USG y las imágenes con radionúclidos en cuanto a especificidad y sensibilidad en el diagnóstico de la colecistitis, pero aún se encuentra en evolución éste último procedimiento, por lo que se esperan mejores resultados con el perfeccionamiento de la técnica.

## TRATAMIENTO QUIRURGICO

### GENERALIDADES

Las operaciones primarias para enfermedades del tracto biliar son comunes, y pueden llevarse a cabo con un índice de mortalidad de menos del 1 %, pero a pesar de la -- cuidadosa preparación, una técnica quirúrgica no bien domi-- nada, un desconocimiento de la anatomía quirúrgica o un ma-- nejo postoperatorio inadecuado puede llevar al desastre, - por lo que en el presente apartado trataremos de dar un - bosquejo del pre, trans y postoperatorio de un paciente a quien se efectuará colecistectomía, sin dar a entender con ésto que no puedan existir situaciones que ameriten una mo-- dificación de lo que se dice aquí, sino más bien estable-- cer ciertas bases para desarrollar un criterio quirúrgico-- lo más adecuado posible.

Tratamiento postoperatorio.- Muchos de los pacientes son mayores de edad y padecen otras enfermedades que requie-- ren evaluación antes del tratamiento operatorio. La mayo-- ría de los pacientes son obesos, lo que incrementan las di-- ficultades técnicas para el cirujano y también las compli-- caciones postoperatorias.

Es posible la reducción de peso de acuerdo al dietis-- ta y se logra más fácilmente si se selecciona un peso ide-- al junto con la fecha provisoria para su ingreso hospitala

rio. El empleo de píldoras anticonceptivas en mujeres jóvenes agrega riesgo de trombosis venosas, aunque pequeño, y es aconsejable que su administración sea suspendida al menos seis meses antes a la cirugía.

La evaluación incluye historia clínica, antecedentes anteriores, historia familiar análisis de orina, sangre y radiografías de torax. Deberá medirse el nivel de urea en la sangre, porque muchas mujeres no sólo son obesas, sino también multiparas, con historia de infecciones urinarias-frecuentes o recidivantes. La insuficiencia renal es una complicación poco frecuente pero muy seria de la cirugía biliar. La evaluación preoperatoria permite el tratamiento de la enfermedad establecida y asegura el cuidadoso control en el trans y postoperatorio.

Las pruebas funcionales hepáticas pueden sugerir obstrucción o insuficiencia hepática, lo que pudiera establecer un límite más estrecho al valor de la colecistografía oral o a la colangiografía endovenosa. Estos datos anormales con frecuencia, aunque no siempre, tienen relación con un cálculo o estenosis del colédoco. Una actividad protombinica anormal requiere un tratamiento preoperatorio con vitamina K, para reducir el riesgo de la hemorragia. Los pacientes ictericos tienen una elevada incidencia de insuficiencia renal postoperatoria que puede reducirse durante la operación mediante una diuresis producida por in-

fución de manitol.

#### PREVENCION DE SÉPSIS

Los estudios de morbilidad preoperatoria revelan que la infección es un problema importante, y se presenta en el 25 a 30 % de los pacientes que tienen el conducto biliar infectado, es más frecuente en pacientes de más de 60 años una historia clínica con vesícula dolorosa y palpable, una vesícula excluida funcionalmente, con función hepática -- anormal o con anomalías en colédoco.

Hay evidencia que los antibióticos pre y postoperatorios pueden reducir la morbilidad cuando se encuentran presentes más de tres de éstas perturbaciones debe saberse -- que el antibiótico seleccionado es efectivo contra los microorganismos habituales en el árbol biliar, de los cuales los más comunes son la E. Colli y el estreptococo fecalis. Los pacientes deberan ser agrupados, para el caso de que sean necesarias transfuciones y mantenerse en lo posible - en movimiento, para reducir la incidencia de trombosis venosas. Antes de la anestesia deberá administrarse una infu<sup>u</sup>ción intravenosa y colocarse una sonda nasogástrica.

#### ANESTESIA

La anestesia general para la cirugía biliar esencialmente no es diferente de la de cualquier operación intraab

dominal, sin embargo existen algunos puntos de interés que hay que señalar. La presencia de pruebas funcionales hepáticas anormales, y el grado de anomalía requiere que se tome precaución con la dosificación de las drogas administradas, ya que casi todas ellas dependen del hígado para su destoxificación. En particular el empleo de Halotano está contraindicado en presencia de función hepática anormal, - en vista de la posibilidad de que pueda ser una causa de ictericia postoperatoria. La anestesia general debe producir un paciente dormido, insensible al dolor, con una muy buena relajación muscular, lo que es indispensable dada -- las características del área en que se trabajará, además -- debiera mantener una presión sanguínea estable para valorar adecuadamente la hemostasia de la región, que de otra manera podría darnos hemorragias postoperatorias al aumentar -- subitamente la presión al salir de la anestesia. Las drogas del grupo neuroleptico, tanto como las que suministran una sedación adecuada preoperatoria, son también -- antieméticos muy potentes, y esto ayuda a reducir la frecuencia de náusea y vómitos postoperatorios.

#### POSICION EN LA MESA DE OPERACIONES

El paciente es colocado con seguridad en la parte superior de la mesa con intercambiador de chasis radiográfico, de modo que la punta del noveno cartílago costal quede

expuesta a la pantalla de Rayos "X" . Es adecuado colocar uñas de espuma debajo de las costillas inferiores izquierdas y de la nalga izquierda, de modo que el colédoco no se superponga a la columna lumbar durante la colangiografía y finalmente se coloca un almohadon de espuma debajo de los tobillos para separar las pantorrillas de la mesa. Algunos cirujanos acostumbran colocar también almohadillas debajo de las costillas derechas, para facilitar la exposición del área vesicular durante el transoperatorio, la cual retiran en el momento de efectuar la colecistografía.

#### INCISIONES

Las incisiones mas comunmente propugnadas son la paramediana derecha supranumbilical, la subcostal derecha de Kocher o bien la media supra umbilical.

El cirujano se ubica al lado derecho de la mesa en el caso de las incisiones paramediana y de Kocher, pero a la izquierda en caso de incisión media. La preferencia personal es la principal razón de la selección, pero en el paciente obeso, o donde hay ángulo costal obtuso, se prefiere la incisión de Kocher.

Incisión paramediana supraumbilical .- se practica - la incisión a 3 cms. de la línea media, y se extiende desde el reborde costal hasta un punto por debajo de la cicatriz despues de seccionar la hoja anterior de la vaina - del recto en la extensión completa de la incisión, pueden

emplearse dos tipos de abordaje, el primero o transrectal, que tiene la ventaja de permitir una menor tensión del -- músculo resto a la separación u por lo tanto una mejor exposición, o bien por vía intrarectal, es decir retrayendo lateralmente el músculo recto, que se supone nos daría una mayor fuerza tensil en la reparación y por lo tanto menor índice de hernias postoperatorias, aunque esto no está -- bien comprobado. Finalmente la hoja posterior del recto y el peritoneo se abren al mismo tiempo, teniendo cuidado de no lesionar alguna asa de delgado, para lo que nos sirve -- tomar estas hojas con pinzas de Allis y traccionar hasta -- el cenit antes de incidir.

**Incisión subcostal derecha del Kocher.**- La incisión -- se ubica a 2-3 cms. del reborde, y paralela al mismo, y se extiende desde el epigastrio en la línea media hasta el octavo o noveno cartilago costal. La vaina del recto se -- abre en su hoja anterior hasta que pueden observarse los -- dos bordes del músculo, se introduce un dedo o una pinza -- por debajo de las fibras musculares y se secciona gradualmente, los vasos deben tomarse antes de la diéresis si es -- posible, ya que tienden a retraerse en el músculo. Se -- abre el peritoneo, y si ésta incisión no alcanza a dar una adecuada exposición, se seccionan lateralmente los múscu-- los ancho, cuidando evitar lesionar el noveno nervio inter -- costal.

Extensión de las incisiones.- Una incisión paramedia na puede prolongarse hacia arriba al extenderse hacia la línea media, ya que puede requerirse para explorar algún otro órgano como la extremidad inferior del esófago. Una Incisión de Kocher puede tener una extensión vertical en el extremo medial, o puede continuarse atravesando la línea media para unirse con una incisión subcostal izquierda cuando se requiere una amplia exposición en el abdomen superior. La incisión media permite la exploración del abdomen superior, pero en caso de ser necesario una exploración o manejo de órganos de hemiabdomen inferior, puede extenderse hacia abajo rodeando el ombligo hacia una infraumbilical media, o bien continuarse con una paramediana derecha o izquierda.

#### DRENAJE ABDOMINAL

Los drenajes son esenciales para la aspiración o evacuación de colecciones de bilis o sangre, existe una gran cantidad de tipos de drenaje, en general depende de las preferencias personales del cirujano, los más utilizados son los tubos de caucho blando tipo Penrose y los tubos de plástico multiperforados tipo Drenovac o Redivac.

La bilirragia se produce por pérdida de el lecho de la vesícula, en el colédoco o en el muñon del conducto cístico; también puede coleccionarse sangre a partir del le-

cho de la vesícula, o mas raramente cuando se desprende -- una ligadura de la arteria cística. Las colecciones subfrénicas no son infrecuentes, y cuando se infecta la bilis puede producirse un absceso o una peritonitis. El drenaje no sólo aspira estas colecciones potencialmente peligrosas, sino que también revela la naturaleza y volumen del ahenamiento.

La hemorragia se diagnostica fácilmente, pero la peritonitis biliar es mucho más incidiosa en su presentación - clínica, y en este caso los drenajes son invaluablees, aunque aún existen cirujanos que manejan éste tipo de cirugía sin drenaje externo.

Raramente se producen acumulaciones de bilis en las - regiones subfrénicas o subhepáticas, en un volumen de tal magnitud que, al desplazar el hígado y obstruir la vena ca va pueden producir colapso repentino del paciente (síndrome de Waltman Walter ) pero con técnicas y drenajes adecuados ésto no ocurre.

#### CIERRE DE LA HERIDA

La preferencia personal va a determinar el tipo de ma terial y de sutura empleada, generalmente el peritoneo y - la hoja posterior de la vaina del recto se cierran en un - plano, con crómico o daxon, la hoja anterior del recto con

puntos separados, que pueden ser con dexton o seda y la piel con dermalón o seda delgada, algunos autores recomiendan afrontamiento del plano celular adiposo con catgut simple aunque no es recomendado por otros.

#### CUIDADOS POSTOPERATORIOS

Entre los principales puntos deberán tenerse en cuenta los siguientes:

- a) Analgesia
- b) Antibióticos
- c) Líquidos parenterales
- d) Aspiración nasogástrica
- e) Fisioterapia

Analgésicos.- Podrá utilizarse cualquier tipo de analgésico derivado de las pirrolidonas o del ácido acetil salicílico, deberá evitarse analgésicos derivados morfínicos como la nalbufina, puesto que éstos tienden a producir espasmo del esfínter de Oddi.

Antibióticos.- Queda a preferencia del cirujano el uso o no rutinario de antibiótico, quienes sí lo utilizan argumentan que existe un porcentaje variable de casos en que la bilis estará infectada, y quienes no los utilizan refieren que con una técnica adecuada y evitando la contaminación, y una vez retirado el foco infeccioso potencial-

mente, en éste caso la vesícula no son necesarios los antibióticos, a excepción de aquellos casos en que ya exista un empiema o perforación de la vesícula.

Líquidos parenterales.- Es necesario una cuidadosa valoración, tanto de los líquidos perdidos durante el transoperatorio, como de las necesidades mínimas diarias del paciente. sin olvidar la cantidad de pérdidas esperadas -- aproximadas por drenajes y canalizaciones, el tipo de líquidos deberá ser ajustado a cada caso específico.

Aspiración nasogástrica.- Normalmente posterior al manejo del área vesicular se despiertan reflejos nauseos vagales, además del manejo de las asas que puede producir un fleo reflejo de tiempo de duración variable, por lo que se considera adecuado el manejo del paciente con sonda nasogástrica y succión continua para disminuir dicho estado-nauseoso, aunque si bien ésta conducta no es seguida por la totalidad de los cirujanos, prefiriendo otros el uso de sustancias propulsoras de la motilidad gástrica tales como la metoclopramida.

Fisioterapia.- Como en todo procedimiento quirúrgico de homiabdomen superior, estos pacientes tienden a la disminución de los movimientos respiratorios diafragmáticos, lo que conlleva el peligro de desarrollo de cuadros de atelectasia o neumónicos basales, por lo que es indispensable

la indicación de ejercicios respiratorios, puñopercusión - así como una deambulaci3n lo m3s precoz que sea posible.

### COLECISTECOMIA

La colecistectomía es la principal operaci3n por enfermedades de la vesícula y puede estar asociada a una mortalidad menor del 0,2 % . El hecho de que éstas cifras de mortalidad sean sobrepasadas en la estadística nacional no revela otra cosa que el desconocimiento anatómico adecuado así como una insuficiencia técnica de los procedimientos, o bien una indicaci3n incorrecta para llevar a cabo de dicha cirugía, otro motivo de ésto es el no tomar en cuenta que existe una gran cantidad de anomalías congénitas, las cuales son más frecuentes de lo que se piensa, tanto en el origen, curso y números de las arterias císticas. En la terminaci3n de conducto cístico y en toda la disposici3n del árbol biliar.

### INDICACIONES

Para llevar a cabo una colecistectomía existen una serie de indicaciones, de las cuales la más frecuente es la colecistitis tanto aguda como crónica, algunas otras son las siguientes:

- a) Colecistitis crónica
- b) Colesterosis

- c) Calcificación de la vesícula biliar
- d) Mucocele de vesícula biliar
- e) Colecistitis flandular proliferativa
- f) Fístula biliar interna
- g) Carcinoma de la vesícula
- h) Tumores benignos de la vesícula o tumores reseca--  
bles del conducto biliar que abarquen el conducto--  
cístico
- i) Ruptura de la vesícula y lesión en el cístico
- j) Después de colecistostomía, especialmente donde -  
hay una fístula biliar persistente y después de un  
tratamiento conservado de una colecistitis aguda.

#### TECNICA QUIRURGICA

a) Exposición.- El paciente en decúbito dorsal, con una almohadilla bajo las costillas inferiores derechas facilitará la exposición del área vesicular, puede emplearse la colocación de un rollo de gasa entre el diafragma y la cara superior del hígado en su borde posterior, aunque no es aconsejable por la posibilidad de que se quede en el -- cierre. Puede introducirse la mano derecha por sobre el - lóbulo derecho del hígado, para permitir la entrada del -- aire en la zona subdiafragmática, y por lo tanto permitir- que el hígado descienda con una visualización más fácil -- del área quirúrgica.

b) Bloqueo del campo quirúrgico.- Se inserta un separador de Deever de hoja angosta sobre el epiplón menor y la lengüeta del hígado que suele caer sobre el campo operativo, haciendo tracción hacia la izquierda, en caso de disponer de un segundo ayudante se utilizará una tracción del borde costal con una valva de Mayo. Se toma la vesícula con pinza de anillos en la bolsa de Hartman, levantando la vesícula hacia la herida, seccionando las adherencias que existan hacia el epiplón, colon o duodeno; retrayendo el contenido intestinal con una compresa de vientre, ya sea por medio de la mano del ayudante o con un separador de Deever de hoja ancha.

c) Inspección.- La anatomía del árbol biliar es evaluada cuidadosamente después de seccionar el ligamento colécistoduodenal, visualizando el conducto cístico y el colédoco. Se tienen en cuenta el diámetro del conducto cístico y del colédoco y mediante disección roma se visualizan los elementos íntegros en una forma adecuada que se encuentran en el triángulo de Callot. Travesando éste triángulo se aprecia la arteria cística en la mayoría de los pacientes. Antes de que continúe el cirujano debe tener una imagen clara de la disposición del sistema de los conductos y de la irrigación arterial. La precipitación y la no identificación adecuada puede llevarnos a la sección del colédoco o de la arteria hepática.

d) Palpación.- Deberá palpase en ésta etapa la extremidad inferior del colédoco y del páncreas, para ello se inserta en el hiato de Winslow, con el pulgar colocando delante del epiplón menor. El repliegue peritoneal entre duodeno, páncreas y vena cava inferior es vencido por un movimiento descendente, permitiendo al dedo índice colocarse por detrás de la segunda porción del duodeno, y el pulgar se desliza por delante del páncreas, permitiendo el examen digital. Normalmente el páncreas es de consistencia nodular y resistente, pero puede engrosarse aún más por la presencia de inflamación crónica o de un tumor. De ser necesario deberá hacerse una maniobra de Kocher, es decir hacer un despegamiento del plano avascular que existe entre la vena cava y la cara posterior del duodeno y cabeza del páncreas, lo que nos permite hacer una palpación e inspección más completa del segmento retropancreático del colédoco.

e) Ligadura del conducto y arteria cística.- Una vez que estamos realmente concientes de la localización de cada una de las estructuras que manejamos, se hace la ligadura de la arteria cística y su sección entre dos ligaduras, debe tenerse en cuenta que siempre deberá seccionarse primero la arteria, ya que la diéresis del conducto, por delante de la arteria, puede originar una excesiva tensión en ésta última, la que puede desgarrarse y retraerse, sien

do difícil su posterior control. Se hace una disección cuidadosa de la arteria hasta la vesícula, se liga próximo al borde de la pared vesicular, para asegurarnos de que no se trata de la hepática derecha, posteriormente se coloca una o dos ligaduras cercanas a su origen en la hepática, y se secciona distal a éstas. En seguida se libera el conducto cístico y se disecciona hasta su entrada al colédoco, se coloca una ligadura cerca a la bolsa de Hartman, y se incide - el cístico transversalmente sin seccionarlo por completo, - se introduce el catéter para toma de la colangiografía -- transoperatoria, una vez comprobado el paso adecuado y la imagen correcta de los conductos biliares se secciona y liga el muñón del cístico, teniendo cuidado de no pinzar la pared del colédoco ni de dejar un muñón largo.

f) Extirpación de la vesícula.- La pinza de anillos se sostiene con la palma de la mano izquierda, para lograr exponer los tejidos entre la vesícula y el hígado. Se inserta el dedo índice de la mano derecha entre el cuerpo de la vesícula y el lecho de la misma, y mediante suave disección roma se les separa, las bandas de tejido fibroso se liberaran con disección cortante, continuando ésta misma disección en dirección del fondo de la vesícula, dejando un borde de medio centímetro aproximadamente, de peritoneo para el cierre del lecho posteriormente hay que tener cuidado porque suelen existir vasos accesorios que proceden -

directamente del parénquima hepático, los cuales deberán pinzarse y ligarse. Otra técnica nos indica la disección en sentido inverso, es decir, del fondo hacia el cuello. La forma de disección no varía.

g) Lecho de la vesícula.- Dependiendo también del la preferencia del cirujano, el lecho vesicular puede cerrarse pero peritonizando con los bordes de serosa que se dejaron en la disección, o bien dejarse abierto el lecho. Los que pregonan lo segundo aducen que el cierre del peritoneo puede provocar una acumulación de sangre en dicha "bolsa", con la formación de un hematoma y un absceso, ya que no es posible drenarse por las canalizaciones, y quienes cierran el peritoneo refieren que el lecho cruento favorece la posibilidad de adherencias postoperatorias, que pueden provocar bloqueos intestinales. Sea cual fuere la conducta llevada, deberá hacerse una buena inspección en busca de puntos sangrantes, que son tomados y ligados, éstos generalmente se encuentran en el borde del peritoneo vesicular. - En caso de que se haga sutura de los bordes peritoneales - deberá tenerse cuidado de no tomar tejido hepático, ya que siempre se producirá pérdida de sangre por los orificios.

h) Evaluación final.- El campo operatorio es inspeccionado con referencia particular al las ligaduras en las arterias y el conducto cístico. La herida se cierra por -

planos como ya se describió, con drenajes al área subhepática y al hiato de Winslow.

1) Puntos de retención.- Deberá tomarse en cuenta los factores que pudieran originar una dehiscencia de la herida, ya sea por presencia de un proceso infeccioso, la edad avanzada del paciente, o una enfermedad caquetizante, un postoperatorio con ayuno prolongado, etc., para decidirnos a la colocación de puntos de retención, que de acuerdo a la preferencia del cirujano sean totales o subtotales.

## MATERIAL Y METODOS

Se revisaron los expedientes de 131 pacientes ingresados a través del servicio de urgencias del Hospital General "Dr. Darío Fernández", con Dx. de Colecistitis aguda o crónica agudizada, durante los años de 1983, 1984 y el primer semestre de 1985; haciendo una revisión retrospectiva del tipo de manejo que se les dió a dichos pacientes, evaluando los resultados de acuerdo a dos subgrupos consistente el -- primero en aquellos a quienes se les efectuó un procedimiento quirúrgico de colecistectomía en forma inicial, es decir, dentro de las primeras 48 horas de estancia hospitalaria, y el segundo grupo en aquellos pacientes a quienes se les manejo conservadoramente en forma inicial, ya sea que hayan sido egresados sin manejo quirúrgico, o bien se les haya -- practicado colecistectomía después de las primeras 48 Hrs.

Se hizo la evaluación de los resultados obtenidos con estos dos tipos de manejo, comparando los días de estancia en ambos grupos, así como la evolución postoperatoria respecto a las complicaciones que se presentaron, haciendo -- una división respecto a edad y sexo.

Todos éstos resultados se compararon con el número to-

tal de ingresos al servicio de Cirugía General de éste Hospital y con los principales padecimientos causantes de morbilidad de este centro.

#### RESULTADOS

En los últimos 5 años ingresaron al Servicio de Cirugía General del H.G. "Dr. Darío Fernández" del ISSSTE, un total de 7,778 pacientes, de los cuales 2,852, es decir un 36.6 % correspondieron a ingresos a través del Servicio de Urgencias y 4,926 a través de Consulta Externa, es decir un 63.34 %, del total de ingresos, 690 fueron a causa del cuadro de colecistitis, ya sea crónica o aguda, con un promedio de 153.3 por año, en comparación con 152 casos promedio por año de apendicitis aguda, 110 por año de hernia inguinal 48 de hérnias umbilicales y 45 de hemorroides, que fueron los padecimientos más comunes en nuestro centro hospitalario.

En los años de 1983, 1984 y 1985, encontramos 343 ingresos debidos a colecistitis crónica o aguda, de los cuales 212 correspondieron a pacientes programados para cirugía electiva y 131 ingresaron a través del Servicio de Urgen--

ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA

cias, encontrando una distribución respecto al sexo de 3 a 1, predominando el sexo femenino, y respecto a las edades agrupándose principalmente dentro del grupo de 35 a 45 años.

En lo que respecta a los resultados obtenidos con el manejo conservador y quirúrgico inicial, apreciamos que de 112 pacientes que pudieron hacerse seguimiento, 83 de ellos se manejaron inicialmente en forma quirúrgica y 29 en forma conservadora.

Del primer grupo mencionado 26 eran hombres y 57 mujeres, y del segundo 4 hombres y 25 mujeres, encontrando un promedio general total de ocupación días-Hospital de 8.9, encontrando una diferencia significativa en ambos grupos, siendo de 12.8 en los que se manejaron conservadoramente y de 7.57 en el otro grupo, encontramos otra variable significativa en lo que respecta al sexo, ya que los hombres tuvieron un promedio de días-Hospital de 11.56 y las mujeres de 7.99, atribuyendo ésto a que los pacientes del sexo masculino acudieron al Servicio Médico en forma más tardía, cuando existían ya complicaciones del cuadro inicial (piocolecistos o hidrocolecistos).

De las complicaciones principales encontradas fueron -

los abscesos de pared, los abscesos residuales, la dehiscencia de la herida, la presencia de fístulas biliares (consideradas cuando persistieron por más de 15 días), la hemorragia y la lesión transoperatoria de las vías biliares principales, mostrando en todos los casos una menor frecuencia de complicaciones en el grupo en que se manejaron los pacientes en forma quirúrgica desde su inicio, aunque no son cifras estadísticamente muy significativas.

En cuanto a índices de mortalidad, encontramos una defunción en el grupo de pacientes manejados en forma conservadora con un índice de 3.44 y cuatro defunciones en el otro grupo, con un índice de 4.81, siendo en todos los casos cuadros de piocolecistos perforados.

## CONCLUSIONES

De acuerdo a los resultados obtenidos, podemos concluir que el manejo quirúrgico inicial ante pacientes con cuadros de colecistitis aguda y de colecistitis crónica agudizada nos lleva a mejores resultados tanto en evolución postoperatoria por presencia de complicaciones en menor número de casos como en cuanto a el menor tiempo de estancia hospitalaria, sin encontrar ventajas para el manejo de tipo conservador inicial.

**CIRUGIA DE URGENCIA EN COLECISTITIS AGUDA**

**\* INGRESOS AL SERVICIO DE CIRUGIA GENERAL**

AÑO	PROGRAMADOS		URGENCIAS		TOTAL
	No.	%	No.	%	
1983	92	58.5	65	41.4	157
1984	71	74.3	24	25.7	95
1985	49	53.8	42	46.2	91
TOTAL	212	61.8	131	38.2	343

**H.G. "DR. DARIO FERNANDEZ" ISSSTE  
1983-1985.**

**MEC/MAVG.**

**CIRUGIA DE URGENCIA EN COLECISTITIS AGUDA**

**TIPO DE TRATAMIENTO**

SEXO	CONSERVADOR		QUIRURGICO		TOTAL
	No.	%	No.	%	
HOMBRES	4	13.33	26	86.6	30
MUJERES	25	30.48	57	69.5	82
T O T A L	29	25.89	83	74.1	112

H.G. "DR. DARIO FERNANDEZ" ISSSTE  
1983 - 1985

MEC/MAVG

CIRUGIA DE URGENCIA DE COLECISTITIS AGUDA

DIAS DE ESTANCIA

SEXO	CONSERVADOR	QUIRURGICO	TOTAL
HOMBRES	17.8	10.6	11.56
MUJERES	12.10	6.2	7.99
TOTAL	12.8	7.57	8.9

H.G. "DR. DARIO FERNANDEZ" ISSSTE  
1981 - 1985

MEC/MAVG.

**CIRUGIA DE URGENCIA EN COLECISTITIS AGUDA**  
**COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS**

CAUSA	CONSERVADOR		QUIRURGICO		TOTAL
	No.	%	No.	%	
ABSCESO DE PARED	1	4.76	7	8.4	8
ABSCESO RESIDUAL	1	4.76	3	3.6	4
DEHISCENCIA	2	9.52	2	2.4	4
FISTULA BILIAR	1	4.76	3	3.61	4
HEMORRAGIA	1	4.76	1	1.2	2
LESION VIA BILIAR	2	9.5	-	-	2

H.G. "DR. DARIO FERNANDEZ" ISSSTE  
 1981 - 1985

MEC/MAVG.

**CIRUGIA DE URGENCIA EN COLECISTITIS AGUDA**

**MORBILIDAD**

<b>CAUSA</b>	<b>No. TOTAL</b>	<b>PROMEDIO POR AÑO</b>
<b>COLECISTITIS</b>	<b>690</b>	<b>153.3</b>
<b>APENDICITIS</b>	<b>684</b>	<b>152</b>
<b>HERNIA INGUINAL</b>	<b>497</b>	<b>110.4</b>
<b>HERNIA UMBILICAL</b>	<b>217</b>	<b>48.2</b>
<b>HEMORROIDES</b>	<b>203</b>	<b>45.1</b>

**H.G. "DR. DARIO FERNANDEZ" ISSSTE  
1981 - 1985**

**MEC/MAVG.**

**CIRUGIA DE URGENCIA EN COLECISTITIS AGUDA**  
**DISTRIBUCION POR SEXO Y EDAD**

<b>EDAD</b>	<b>HOMBRES</b>	<b>MUJERES</b>	<b>TOTAL</b>
0 - 20	0	1	1
21 - 35	6	20	26
36 - 45	10	45	55
46 - 60	10	18	28
60 ó más	5	14	19
<b>TOTAL</b>	<b>31</b>	<b>98</b>	<b>129</b>

**H.G. "DR. DARIO FERNANDEZ" ISSSTE**  
**1981 - 1985**

**MEC/MAVG.**

CIRUGIA DE URGENCIA EN COLECISTITIS AGUDA

INGRESOS AL SERVICIO DE CIRUGIA GENERAL

AÑO	TOTAL	URGENCIAS		PROGRAMADOS	
		No.	%	No.	%
1981	1,690	510	30.1	1,180	69.8
1982	1,716	680	39.6	1,036	60.4
1983	1,846	662	35.8	1,184	64.2
1984	1,608	620	38.6	988	61.3
1985	928	380	40.9	548	59.0
TOTAL	7,788	2,852	36.66	4,936	63.34

H.G. "DR. DARIO FERNANDEZ" ISSSTE  
1981 - 1985

MEC/MAVG.

## B I B L I O G R A F I A

- 1.- Shackelford and Zuiderma: Surgery of the Akimentary - Tract Vol. 2; 2a. Ed. Edit. Saundere Co; 1981
- 2.- Paul F. Nora: Cirugía General; 2a. Ed. Edit. Salvat; - 1985.
- 3.- J. Bruce Anatomía Quirúrfica: 1a. Edl. Edit. Salvat; - 1968
- 4.- T. Taylor White: Reoperative Gstrointestinal Surgery:- 1a. Ed. Edit. Little Brown Co.: 1980
- 5.- Romero Torres: Tratado de Cirugía; 1a. Ed. Edit. Inter americana; 1984
- 6.- Rodney Maignot; Abdominal Operations; 7th Ed. Vol. 2;- Edit. Appleton-Century Co.: 1980.
- 7.- Lloyd M. Nynus; Mastery of Surgery; Vol. 2. Edit. Li-ttle Brown Co.; 1984.
- 8.- Pi Figueras; Práctica Quirúrgica; Edit. Salvat; 1984.
- 9.- John L Madden; Atlas de Técnicas de Cirugía; 2a. Ed. - Edit. Interamericana; 1967
- 10.- Dudley H., Rob ch., Rodney Smith; Cirugía de Abdomen;- 3a. Ed. Edit. Médica Panamericana.
- 11.- Harrison; Medicina Interna; Vol. 2.; 5a. Ed. Edit. La Prensa Médica Mexicana; 1985.
- 12.- Leeson C.; Histología; 3a. Ed. Edit. Ineramericana; - 1981.
- 13.- Guyton A.; Tratado de Fisiología Médica; 5a. Ed. Edit. Interamericana; 1977.
- 14.- Sabiston. Davis-Christopher; Tratado de Patología Qui-rúrgica; 10a. Ed. Edit. Interamericana; 1974.

- 15.- Henry M.L., Carey L. C.; Complicaciones de la Colectomía; Cli. Quir. Nor.; Vol. 6 1189-200; 1983.
- 16.- Coelho J., Buffara M.; Incidence of Common Bile Cuct-Sthones in Patients With Acute and Chronic Cholecystitis.; Surg. Gyn. And Onst. Jan. 84 Vol. 158; 76-79.
- 17.- Siannesi M., Girardusi A.: Cholecystectomy for Acute - Cholecystitis Tining of Operation, Bacteriologic Aspects, and Postoperative Course; Am. Jour. Surg. Vol. 148 Nov. 84; 609-12.
- 18.- Norrby S. Herlin P.; Early or Delayed Cholecystectomy in Acute Cholecystitis A Clinical Trial; Br. J. Surg.- Vol. 70 1983; 163-5.
- 19.- Pearse David M.; Percutaneous Cholecystectomy in Acute-Cholecystitis Radiology; Vol. 152-2; Aug 84; 365-67.
- 20.- Pokorny W., Salem M.; Cholelithiasis and Cholecystitis in Childhood Am. J. Surf. Vol. 148. dic. 84; 742.44'
- 21.- Eeighelt J.; Cholecystectomy after Tube Cholecystostomy; Am. J. Surg. Vol. 146, Dec. 83: 723-25.
- 22.- Andren-Sandberg., Gunnar A.; Accidental Lesions of the Common Bile Duct at cholecystectomy; Ann Surg. Vol. -- 201-3; March. 1983; 328-32.
- 23.- Jarvinen H., Hatsbacka J.; Early Cholecystectomy for-acute Cholecystitis: Ann Surg. 1980 Vol. 191: 501-5 .
- 24.- Lathinen J. Alhava G.: Acute Cholecystitis Treated By Early and Delayed Surgery; Scand. J. Gast. 1978. Vol.-13: 673-8.
- 25.- McArthur P. Cushiery A.; Controled Clinical Trial comparing Early with Interval Cholecystectomy for Acute - Cholecystitis; Br. J. Surg. Vol. 62. 1965; 850-2.