



## INDICE

- 1.- INTRODUCCION
- 2.- OBJETIVOS
- 3.- ANTECEDENTES
- 4.- MATERIAL Y METODOS
- 5.- REVISION BIBLIOGRAFICA
- 6.- RESULTADOS Y DISCUSION
- 7.- CONCLUSIONES
- 8.- RECOMENDACIONES
- 9.- BIBLIOGRAFIA

## INTRODUCCION

La Anastomosis Biliodigestiva es la comunicación quirúrgica entre cualquier segmento del árbol biliar y una del tracto gastrointestinal siendo como consecuencia lógica, las posibilidades quirúrgicas, una gran variedad de Anastomosis, según la facilidad técnica que convenga en un caso determinado y la indicación para la intervención operatoria.

Se han descrito múltiples tipos de Anastomosis Biliodigestivas, siendo las utilizadas: Coledocogastrostomía, Coledocoyeyunostomía, Coledocoyeyunostomía en Y de Roux, Colecistoduodenostomía, Colecistoyeyunostomía en Y de Roux, Colecistogastrostomía, Hepaticoyeyunostomía, Hepaticoyeyunostomía en Y de Roux, Hepaticoduodenostomía, Hepaticogastrostomía, Colangiyeunostomía intrahepática con o sin tubo T y con o sin sutura.

La utilidad de la cirugía biliodigestiva está determinada por la naturaleza benigna, o maligna del proceso obstructivo de las vías biliares, sabemos que dicha cirugía en los procesos benignos tiene carácter curativo, mientras que en los procesos malignos es de carácter paliativo, con el objeto de descomprimir y restablecer el flujo biliar.

El presente estudio se propone identificar la cirugía biliodigestiva en el Hospital General "San Juan de Dios", así como determinar la edad, sexo más afectados, los antecedentes de importancia que determinaron la enfermedad, los signos y síntomas más frecuentes, los estudios radiológicos y de laboratorios utilizados para diagnóstico, los tipos de Anastomosis y las indicaciones que determinaron la cirugía, los procesos malignos y benignos más frecuentes, las complicaciones, así como presentar los resultados ob-

tenidos y sus recomendaciones de esta investigación.

El trabajo que se presenta es una revisión de 11 casos - operados en el Hospital "San Juan de Dios", aunque hago saber que en libros de Sala de Operaciones se identificaron 25 casos, pero al revisar en los Archivos Clínicos del Hospital, - no se pudo identificar los casos restantes debido a que están - extraviados. Así mismo no se pudo detectar los casos fallecidos por la misma razón antes expuesta.

## OBJETIVOS

### GENERALES

- 1.- Dar a conocer la Cirugía Biliodigestiva que se realiza en el Hospital General "San Juan de Dios", y los resultados de la misma.
- 2.- Estimular al Departamento de Cirugía, para el estudio e - investigación relacionados con la Cirugía Biliodigestiva.
- 3.- Estimular a Médicos y Estudiantes para la ejecución de trabajos con carácter científico.
- 4.- Demostrar los beneficios generales y específicos que tiene como consecuencia la Cirugía Biliodigestiva.
- 5.- Determinar la morbi-mortalidad de los pacientes a estudiar.

ESPECIFICOS:

- 1.- Establecer la edad y sexo más afectados en el presente estudio.
- 2.- Establecer el motivo de consulta y tiempo de inicio de los síntomas.
- 3.- Establecer el signo y síntomas más frecuentes que determinaron la consulta del paciente.
- 4.- Contribuir a establecer los antecedentes de importancia que predisponen al padecimiento biliar, y por lo cual se realizó el procedimiento quirúrgico.
- 5.- Contribuir a encontrar antecedentes de enfermedades -- importantes que no son causa del padecimiento biliodigestivo.
- 6.- Determinar los análisis de laboratorio así como los estudios radiológicos que ayudaron a establecer el diagnóstico.
- 7.- Determinar la causa benigna y maligna más frecuente.
- 8.- Determinar el tipo de anastomosis biliodigestiva efectuadas con mayor frecuencia.
- 9.- Establecer la indicación más frecuente de anastomosis - biliodigestiva.

- 10.- Determinar la derivación biliodigestiva más frecuente en los procesos benignos.
- 11.- Determinar la anastomosis biliodigestiva más frecuente - en los procesos malignos.
- 12.- Establecer las complicaciones más frecuentes secundarias a la cirugía biliodigestiva.
- 13.- Establecer la indicación operatoria y los hallazgos operatorios.
- 14.- Determinar la causa de muerte más frecuente secundaria - a la cirugía biliodigestiva.

## ANTECEDENTES

En la revisión de Literatura Guatemalteca concerniente al tema, existen dos trabajos reportados realizados por médicos guatemaltecos.

El primer trabajo fue realizado por el Doctor Urquizú y el Bachiller J. Cabrera, titulado Derivaciones Biliodigestivas, en el año 1976, Efectuando una revisión de 21 casos durante los años 1970-1976, en el Hospital General "San Juan de Dios", y cuyos resultados fueron presentados en el Congreso Nacional de Cirugía 1976.

El segundo estudio fue realizado por el Doctor Carlos Francisco Menéndez Leiva, titulado Derivaciones Biliodigestivas en el Hospital Roosevelt en el año 1977, efectuando una revisión de 32 casos en los años 1972-1977.

## MATERIAL Y METODOS

El presente trabajo es de carácter retrospectivo, que tiene como objeto, revisar la cirugía biliodigestiva realizada en el Hospital General "San Juan de Dios", entre los años de 1976-1980; teniendo como material de trabajo a todos aquellos pacientes a quienes por causa benigna o maligna les fue practicada anastomosis biliodigestiva, teniendo como ayuda para la realización de la investigación la revisión de los libros de Sala de Operaciones para la identificación de los casos, luego la revisión de los registros clínicos en el Departamento de Archivo de la institución.

Con el propósito exclusivo del cumplimiento de los objetivos presentados.

## HIGADO

### EMBRIOLOGIA:

El hígado se forma de una evaginación del epitelio endodérmico en el extremo distal del intestino anterior y la placa mesodérmica del tabique transverso. En el embrión de cuatro semanas se forma un divertículo en el suelo ventral del intestino anterior a nivel del futuro duodeno, y se extiende en el tabique transverso en asociación íntima con el plexo capilar que conecta con las venas vitelinas. La porción caudal del divertículo se transforma en el conducto cístico y vesícula biliar, y la porción superior craneal será más tarde el hígado. En el embrión de poca edad las dos venas vitelinas entran al seno venoso del corazón, junto con las dos venas umbilicales provenientes de placenta, más tarde, las venas vitelinas forman las venas porta y hepática, en tanto que la vena umbilical izquierda por el conducto venoso que en gran parte no pasa por el hígado, desvía la sangre oxigenada de la placenta, comunica directamente con la vena cava inferior. En el neonato se oblitera el conducto venoso y con el resto de vena umbilical izquierda obliterada se transforma en el ligamento redondo del hígado, en el borde caudal libre del ligamento falciforme o suspensorio.

### ANATOMIA MICROSCOPICA:

El hígado está cubierto de una cápsula gruesa de colágena y tejido elástico llamada cápsula de Glisson, que penetra en la masa del parenquima siguiendo los vasos sanguíneos y conductos biliares.

La capsula engloba a una masa de células esponjosas dispuestas en capas, por donde pasan un sistema intrincado de capilares, llamados sinusoides. Los sinusoides difieren de los capilares corrientes debido a que su epitelio endotelial está compuesto de células fagocitarias llamadas células de Kupffer. La capa de hepatocitos tienen el grosor de una célula, y están en íntima asociación con los sinusoides para facilitar el intercambio entre nutrientes y productos del metabolismo.

El parenquima hepático parece estar distribuido en lobulillos mal definidos. En el centro de cada lobulillo se encuentra una vena central, tributaria del sistema venoso hepático de salida. En su periferia entre varios lobulillos, hay un acúmulo de tejido conectivo llamado triada portal, que contiene ramas de la arteria hepática, vena porta y conducto intralobulillar. Las ramas de la arteria hepática y vena porta desembocan directamente en los sinusoides, después de divisiones y ramificaciones. Además ramas de la arteria hepática llevan sangre a los órganos de la triada portal.

El sistema biliar de conductillos tiene su origen en los conductillos finísimos biliares, dispuestos entre los hepatocitos, y que forman parte de la membrana celular. La bilis es secretada por los hepatocitos en el interior de los canalículos. Los conductillos drenan en conductos interlobulillares, que atraviesan los espacios porta y forman los conductos biliares derecho e izquierdo.

### ANATOMIA MACROSCOPICA

El hígado es el órgano más voluminoso de la economía, pesa de 1200 a 1600 gramos. Ocupa el hipocondrio derecho y --

gran parte de epigastrio y se extiende por el hipocondrio izquierdo. Su superficie superior corresponde a la superficie inferior del diafragma, el inferior se apoya en las vísceras -- del abdomen alto. Se conserva en posición principalmente -- por la presión intraabdominal. La superficie inferior del hígado está en contacto con duodeno, colon, riñón y glándulas suprarrenales en el lado derecho, con esófago y estómago en el lado izquierdo. El hígado está cubierto por peritoneo, excepto en una gran zona de su cara superior y posterior, adyacente a la vena cava inferior, en contacto directo con el diafragma, llamada zona desnuda.

#### LIGAMENTOS

El peritoneo abdominal se refleja en el hígado y forma 10 diversos ligamentos que son:

- 1.- Ligamento falciforme que une el hígado a la pared abdominal anterior, entre el diafragma y el ombligo.
- 2.- Ligamento redondo que representa la vena umbilical -- izquierda obliterada.
- 3 y 4 Epiplón gastrohepático y ligamento hepatoduodenal, -- parte del epiplón menor que llega al hígado desde la curvatura menor del estómago y duodeno proximal con -- tiene la arteria hepática, la vena porta y el colédoco, -- el ligamento hepatoduodenal forma el límite anterior -- del hiato epiploico de Winslow.
- 5, 6, 7, y 8 Ligamento coronario, con sus dos hojas superiores o inferiores, que representa las reflexiones del peritoneo -- diafragmático, sobre el hígado.
- 9 y 10 Ligamentos triangulares derecho e izquierdo producto -- de la fusión de dos hojas del ligamento coronario en los bordes laterales derecho e izquierdo del hígado.

#### LOBULO Y SEGMENTOS

El ligamento falciforme divide al hígado desde el punto de vista topográfico, pero no anatómico o funcional, en lóbulo derecho y lóbulo izquierdo. En la cara visceral hay una serie de surcos y fosas en forma de H que separan otros dos lóbulos siendo estos el lóbulo de Spiegel o cuadrado, y el lóbulo caudado. La barra central de la letra H es el llamado hilio hepático. El hígado guarda semejanza con el pulmón en que puede ser dividido en segmentos anatómicos con base en la distribución de las ramas de la arteria hepática, vena porta y -- conductos biliares. Con esa base, el lóbulo izquierdo anatómico incluye un segmento interno que está a la derecha del ligamento falciforme y un segmento externo o lateral formado -- por el lóbulo izquierdo clásico de la topografía. El lóbulo derecho anatómico real, consiste en segmento anterior y posterior. El lóbulo caudado, topográfico, se divide según su riesgo sanguíneo y drenaje de conductos biliares, entre los lóbulos derecho e izquierdo.

#### RIEGO SANGUINEO, LINFÁTICO Y NERVIOS.

El hígado tiene caracteres únicos entre las vísceras su -- riego sanguíneo doble. La arteria hepática nace del tronco celiaco junto con la arteria coronaria estomacal y esplénica, y llega al hígado en el epiplón menor, a la izquierda del colédoco y por delante de la vena porta se divide en tres grandes -- ramas, la arteria gastroduodenal, la arteria gástrica derecha, -- arteria supraduodenal; después, en el hilio hepático se divide -- en arterias hepáticas derecha e izquierda. La rama derecha pasa -- detrás del colédoco y da origen a la arteria cística antes de entrar al hígado.

La vena porta, avalvular, lleva sangre al hígado de estómago, intestino delgado, intestino grueso, páncreas y bazo. Se forma por la unión de la vena mesentérica superior y esplénica detras de la cabeza del páncreas y pasa por detras de la primera porción del duodeno, hasta introducirse en el borde del epiplón menor y llegar al hilio hepático, en donde se divide en rama derecha e izquierda. Por delante de la vena porta están la arteria hepática y el colédoco. La corriente venosa de salida del hígado, es llevada por las venas hepáticas --avalvulares, que desembocan en la vena cava inferior, por debajo del diafragma. En ocasiones, hay una vena hepática media que se une a la hepática izquierda, así como pueden encontrarse varias venas hepáticas menores del lóbulo caudado y otras partes del hígado.

El drenaje linfático del hígado, se encuentra entre las capas de hepatocitos y los sinusoides se encuentran espacios tisulares llamados espacios perisinusoidales de Disse, por los que se hace el intercambio de líquido entre la sangre y el hepatocito, el líquido de dichos espacios drena en vasos linfáticos --menores en los espacios porta, y después a los linfáticos mayores que salen del hígado en el hilio hepático y desembocan --en la cisterna de Pecquet desde la cual drenan los linfáticos --hacia dentro del conducto torácico. Los ganglios linfáticos, que conectan los linfáticos del hígado, estan situados en el hilio hepático, los que a su vez conectan con los ganglios celiacos, alrededor de la terminación de la vena cava inferior, siguiendo la vena coronaria estomacica y cerca del píloro.

La inervación del hígado incluye fibras simpáticas de las ramas de los nervios dorsales séptimo a decimo y fibras parasimpáticas que cursan en los neumogátricos derecho e izquierdo.

Los nervios simpáticos pasan por los ganglios celiacos. Los nervios forman un plexo hepático anterior y posterior en el hilio hepático, y se distribuye en toda la glándula siguiendo los vasos sanguíneos y conductillos biliares la inervación aferente --depende de los nervios esplácnico simpático y del nervio frénico derecho.

## FISIOLOGIA

Las funciones del hígado aunque hay mucho que aprender acerca de las principales funciones vitales del hígado, las conocidas pueden dividirse en ocho categorías:

**FORMACION Y EXCRECION DE BILIS :** La bilis está compuesta de bilirrubina, sales de ácido biliares, colesterol, fosfolípidos, sales inorganicas, mucina, agua y metabolitos. Se excreta, en promedio, un volumen de 600 a 1000 cc al día. El hígado sintetiza ácidos biliares a partir del colesterol, y la bilis representa la vía principal de eliminación de esa substancia. Hay datos muy netos que indican que las sales biliares y los iones orgánicos de la bilis son secretados por un proceso activo que incluyen mecanismos de transporte independientemente para cada componente.

**METABOLISMO DE CARBOHIDRATOS:** El desdoblamiento de --carbohidratos, grasas y proteínas en el hígado guardan una relación íntima, siendo el hígado capaz de la formación de dichas substancias, valiendose de ellas mismas. El hígado convierte --al glucogeno, las pentosas y hexosas absorbidas por el hígado, intestino, y dichos polisacaridos, es la forma más importante --de almacenamiento de carbohidratos en el cuerpo, por mecanismos enzimáticos de la glucogenesis. Por lo contrario, el hígado

do desdobra el glucógeno por glucogenólisis, y en consecuencia viene a ser la fuente principal de glucosa orgánica. El hígado convierte a la glucosa por medio de ciclo colateral de monofosfato de hexosa, a pentosas que tiene varios usos. Ellas son metabolizadas para proporcionar energía, son empleadas en la biosíntesis de nucleótidos, ácidos nucleicos, y trifosfato de adenosina; se usan para producir compuestos con tres carbonos verbigracia, ácido pirúvico, que son precursores de ácido acético activo elemento de enlace entre el metabolismo de carbohidratos, grasas y proteínas y tiene importancia en el ciclo del ácido tricarboxilo.

**METABOLISMO DE LAS GRASAS:** El hígado sintetiza y cataboliza ácidos grasos y grasas neutras. Los primeros son transformados en cuerpos cetónicos, verbigracia, ácido acético activo. Dicho órgano es el sitio predominante de la síntesis de colesterol y su esterificación, y también tiene importancia la síntesis y el desdoblamiento de fosfolípidos y lipoproteínas.

**METABOLISMO DE PROTEÍNAS:** El hígado sintetiza proteínas a partir de aminoácidos. Por desaminación el hígado forma azúcares y ácidos grasos a partir de aminoácidos y por, -- transaminación produce aminoácidos con base en compuestos no nitrogenados. Es el único órgano que produce albúmina y globulina algo del plasma, y es el sitio más importante de la producción de urea, producto terminal del metabolismo -- proteico; también forma globulina beta.

**COAGULACION DE LA SANGRE:** El hígado es el centro -- primario de la síntesis de la mayor parte de proteínas que participan en la coagulación sanguínea, sintetiza fibrinógeno, protrombina y los factores V, VII, VIII, IX, XI, XII. La vi-

tamina K es necesaria para la síntesis de protombina y factores VII, IX, X.

**METABOLISMO DE VITAMINAS:** Todas las vitaminas son almacenadas en este órgano. Es el sitio principal de almacenamiento de vitamina A, D, E, K, B<sub>12</sub>.

**DESTOXIFICACION:** El hígado es el centro de destoxificación del organismo. Por oxidación, reducción, metilación, acetilación y esterificación así como conjugación; es capaz de degradar o modificar gran variedad de sustancias endógenas, verbigracia, hormonas, esteroides, fármacos y sustancias químicas.

**FAGOCITOSIS E INMUNIDAD:** Por acción de las células de Kupffer de su sistema retículo endotelial, el hígado viene a ser un gran filtro en donde son eliminadas bacterias, pigmentos y otros restos celulares de la sangre, por fagocitosis. Además las células de Kupffer son fuente importante de globulina gamma -- que participa en los mecanismos de defensa inmunitarios.

**HEMODYNAMICA HEPATICA:** Por métodos directos e indirectos se ha demostrado que el hígado recibe una cuarta parte del gasto cardíaco. El flujo hepático en sujetos normales es de 1500 cc por minuto, con límites de 1000 a 1800 cc por minuto. La arteria hepática aporta, aproximadamente 25% de la sangre que recibe el hígado, la vena porta contribuye con el 75% restante. La presión de la vena porta es de 7 a 10 mm de Hg mientras que la presión en la arteria hepática es la misma que la de la presión arterial general. En los sinusoides hepáticos, donde se unen los dos sistemas, la presión disminuye a un valor de 4 a 8 mm de Hg y en la vena cava inferior a nivel del diafragma, es de 2 a 5 mm de Hg.

El contenido de oxígeno de la sangre portal es de mayor que el de la sangre venosa en la circulación general y su saturación es de 80% aproximadamente. El flujo de sangre al hígado es regido por mecanismos de orden mecánico nervioso y humeral. En distintos estados y trastornos como ejercicios, -- fiebre, choque hay cambios rápidos y netos en la corriente sanguínea al hígado, y de este modo, este órgano tiene gran importancia para conservarla homostasia circulatoria.

**PATOLOGIA:** El hígado es uno de los órganos más frecuentes lesionados de la economía se ha comprobado que se necesita solo el 10% del parenquima hepático para mantener la función normal del hígado. La lista de enfermedades que ha heredado el hígado comprende una amplia gama de trastornos vasculares, metabólicos, tóxicos, obstructivos y neoplásicos.

En los países poco desarrollados son frecuentes las parasitosis y las micosis, y pudieran ser la enfermedad hepática más frecuente.

En los países desarrollados estas enfermedades son relativamente raras. En Africa, el cáncer primario es uno de los procesos malignos más frecuentemente observados, pero en Estados Unidos de Norte América y en Europa esas neoplasias son raras.

Todas las enfermedades extensas del hígado que disminuyen la enorme reserva funcional del hígado, tienden a producir síntomas y signos clínicos similares. Los síndromes fisiopatológicos más frecuentes son ictericia e insuficiencia hepática. En tanto en las enfermedades del árbol biliar extrahepático, las enfermedades de la vesícula biliar ocupa un lugar

importante en la práctica clínica. La inflamación de la vesícula biliar es la segunda causa, en orden de frecuencia (después de la apendicitis), de dolor abdominal e intervenciones quirúrgicas en el vientre. A menudo la inflamación se acompaña de formación de cálculos dentro de la vesícula (colelitiasis), que puede causar obstrucción del coledoco, con secuelas graves como ictericia obstructiva y cirrosis biliar.

Las neoplasias de la vesícula y vías biliares extrahepáticas son relativamente frecuentes e invariablemente gravísimas, pues casi todas son malignas y a menudo son asintomáticas hasta que se han extendido al hígado o causado obstrucción importante de los conductos. También merece consideración importante las anomalías congénitas, por su importancia en cirugía -- de vías biliares, entre las que podemos mencionar en relación -- a la vesícula biliar, puede haber, agenesia, hipoplasia, hiperplasia y duplicación completa con vesícula doble, se han descrito vesículas incluidas en el parenquima hepático y otras que se describen como vesícula biliar flotante, que posee mesenterio largo y colgante. Las vías biliares a menudo no siguen las normas anatómicas clásicas, y presentan gran variedad de conexiones y distribuciones anómalas, las más importantes son: Agenesia completa del conducto hepático o coledoco, atresia de los conductos. La agenesia o la estenosis son incompatibles -- con la vida, si no se tratan quirúrgicamente, sobreviene la -- muerte en término de meses o años.

#### SISTEMA BILIAR:

La vesícula es un órgano piriforme de paredes delgadas, cubierto por peritoneo, y unido a los lobulillos derecho y izquierdo del hígado, mide de 7 a 10 cm de largo y 3 a 5 cm de diámetro.

metro, y capacidad de 30 a 60 cc; anatómicamente está dividida en un fondo, un cuerpo y un cuello estrecho, que al disminuir de calibre se convierte en el conducto cístico. El conducto cístico mide 2 a 4 cm de longitud y contiene pliegues mucosos prominentes, llamados también válvulas de Heister. El cístico se une con la superficie lateral derecha del hepático común para formar el colédoco. El sistema biliar extrahepático se origina de los conductos hepáticos derechos e izquierdo, cada uno drena el lóbulo hepático respectivo miden de 1 a 2 cm de largo y al unirse forman el hepático común de 2 a 4 cm de largo. La unión del hepático común con el cístico forman el colédoco, que tiene de 8 a 15 cm de largo y de 5 a 10 mm de diámetro, se une a la segunda porción del duodeno en su cara posteromedial, a unos 10 cm del píloro, a nivel de ampolla de Vater. La unión del colédoco y el conducto de Wirsung, forman la ampolla de Vater.

El músculo de la unión coledocoduodenal llamado esfínter de Oddi, regula el flujo de bilis.

El riego sanguíneo al coledoco viene de una rama de la arteria gastroduodenal. La vesícula recibe sangre de la arteria cística, que viene de la arteria hepática derecha. El sistema biliar extrahepático vacía su sangre venosa en la porta. Los vasos linfáticos de la vesícula se unen a los del hígado para desembocar en la cisterna de Pecquet y el conducto torácico. Los ganglios linfáticos en el cuello de la vesícula, en el conducto cístico y hepático y en el colédoco, tienen gran importancia en el drenaje linfático, y suelen aumentar de tamaño en la colecistitis. La inervación del sistema biliar es semejante a la del hígado.

Histológicamente, la vesícula consiste en mucosa de epitelio cilíndrico simple, una capa muscular, una capa subserosa y una serosa.

Los conductos biliares están revestidos de epitelio cilíndrico y contiene glándulas mucosas, un hecho notable y de carácter peligroso en especial para el cirujano, es la gran variabilidad de la disposición anatómica del sistema biliar extrahepático.

## FISIOLOGIA

Las funciones del sistema biliar extrahepático incluyen, transporte de bilis excretado por el hígado a los intestinos, regulación del flujo de la bilis y almacenamiento y concentración de dicha sustancia. El hígado secreta de 600 a 1000 cc de bilis al día. La bilis tiene densidad de 1.011 y el 97% de su contenido es agua. La vesícula concentra la bilis cuando menos cinco a diez veces, al absorber agua y electrolitos, y excreta un producto con densidad de 1.040. La capacidad de absorción de la mucosa vesicular es mayor que del intestino delgado por inuidad de superficie. Además de su función de absorción, la mucosa secreta un moco grueso, siendo esta sustancia la llamada bilis blanca en la hidropesía de vesículas biliar que acompaña la obstrucción del cístico.

En ausencia de alimento en el intestino, la bilis que secreta continuamente el hígado es retenida en los conductos biliares, como resultado de la contracción sostenida del esfínter de Oddi. Al aumentar la presión biliar, la bilis fluye a la vesícula en donde es concentrada y almacenada. Al haber alimento en duodeno es liberada la hormona colecistocinina, que produce estímulos

nerviosos relajando el esfínter de Oddi y vesícula dejando el paso libre de bilis al intestino. Las grasas y las proteínas son estímulos fuertes para la contracción vesicular, en tanto que los carbohidratos tienen poco efecto en la actividad motora.

Después de la colecistectomía, la regulación del flujo de bilis depende por completo del esfínter de Oddi.

La presión de secreción biliar por parte del hígado, --varia ampliamente, pero en promedio es de 300 mm de agua. En reposo la presión intravesicular es de 100 mm de agua, de modo que con el esfínter de Oddi contraído, la bilis es dirigida hacia la vesícula biliar para que se concentre y almacene. Cuando esta se contrae en respuesta de alimento en duodeno la presión aumenta de 200 a 300 mm de agua y esta fuerza hidrostática, además de la inhibición del esfínter de Oddi por la colecistocinina y los impulsos nerviosos, hacen que el esfínter se abra por completo y la bilis salga hacia el duodeno.

## PATOLOGIA

Las enfermedades de la vesícula biliar ocupan un lugar importante en la práctica clínica. La inflamación de la vesícula biliar es la segunda causa en orden de frecuencia (después de la apendicitis) de dolor abdominal e intervenciones quirúrgicas en el vientre. A menudo la inflamación se acompaña de formación de cálculos dentro de la vesícula que puede causar obstrucción del colédoco, con consecuencia grave como ictericia obstructiva y cirrosis biliar extrahepática, son relativamente frecuentes e invariablemente gravísimas, pues casi todas son malignas y a menudo son asintomáticas hasta que se han extendido al hígado o causado obstrucción impor-

tante de los conductos, también merece consideración las anomalías congénitas por su importancia en cirugía de vías biliares.

## DIAGNOSTICO DE ENFERMEDAD HEPATICA

La historia clínica y la exploración física desempeñan papel importante en el diagnóstico de las enfermedades biliares.

Los síntomas biliares caen en tres categorías principales, --es decir, dolor, ictericia y trastornos digestivos llamados a veces dispepsia.

Las enfermedades del sistema biliar producen diversas variedades de dolor, el más común es el cólico en el cuadrante superior derecho del abdomen, con irradiación hacia dorso o punta --del hombro. El cólico biliar, de hecho, es un dolor continuo que aumenta y disminuye de intensidad. La ictericia que acompaña a la obstrucción es de tipo regurgitación, con excrementos claros o de color de yeso, orina oscura, bilirrubinemia mixta, con predominio de la fracción conjugada de reacción directa, bilirrubina en orina, y, a veces prurito.

La ictericia por cálculo en el colédoco a menudo es intermitente, en tanto la producida por obstrucción neoplásica del árbol biliar suele ser fija y progresiva. El término dispepsia, se refiere a diversos síntomas vagos y no específicos que a menudo acompañan a la enfermedad biliar, incluye eructos, flatulencia, aumento del volumen del abdomen, náuseas, estreñimiento e intolerancia a los alimentos fríos y grasosos, cebolla, col y tomates.

Los signos físicos producidos por las enfermedades biliares --son: ictericia, acolia y sensibilidad en el hipocondrio derecho y

epigastrio. Cuando la vesícula se inflama de manera aguda, - aparece signos de irritación peritoneal parietal como defensa o rigidez muscular, ocurre fiebre como manifestación de inflamación, y a veces se puede palpar la vesícula como masa sensible a la parte superior del abdomen. La ictericia obstructiva por - neoplasia periampular, se puede palpar una vesícula distendida y no sensible en una cuarta parte de los casos.

Los estudios radiológicos para diagnóstico de vesiculopatía, se cuentan en la actualidad con una gran variedad.

- 1.- Radiografía simple de abdomen.
- 2.- Colecistografía bucal.
- 3.- Colangiografía percutánea transhepática.
- 4.- Colecistografía y colangiografía intravenosa.
- 5.- Colangiografía transyugular.
- 6.- Duodenoscopia y colangiografía transduodenal.
- 7.- Colangiografía directa transoperatoria y postoperatoria.
- 8.- Serie gastroduodenal.
- 9.- Arteriografía esplénica.

Estudios bioquímicos de la función hepática para advertir y diagnosticar la presencia de hepatopatías. Algunos de ellos miden la función hepática, otras la actividad que el hígado comparte con otros órganos y sistemas, y muchas miden cambios bioquímicos asociados con lesión hepática, pero que no guardan relación con las funciones conocidas del hígado, siendo las siguientes:

- 1.- Bilirrubina Total
- Bilirrubina Directa
- Bilirrubina Indirecta
- Bilirrubina en orina

- 1.- Urubilinogeno en orina
- Urubilinogeno en heces
- 2.- Fosfatasa alcalina
- 3.- Transaminasa glutámica oxalacética
- Transaminasa glutámica pirúvica
- 4.- 5 nucleotidasa sérica
- 5.- Leucinoaminopeptidasa sérica (LAP)
- 6.- Deshidrogenasa Láctica (LDH)
- 7.- Tiempo de Protombina
- 8.- Fibrinogeno
- 9.- Retención de bromosulfaleina
- 10.- Retención de verde indocianina
- 11.- Proteínas séricas total
- Albumina
- Globulina
- 12.- Alfa-Fetoproteina
- 13.- Floculación de cefalinacolesterol
- 14.- Enturbeamiento de timol

- 15.- Enturbeamiento de sulfato de cinc
- 16.- Colesterol sérico
- 17.- Esteres de Colesterol sérico
- 18.- Amoniaco en sangre arterial.

### GENERALIDADES SOBRE ANASTOMOSIS BILIODIGESTIVA

El establecimiento de una unión entre las vías biliares y el tramo gastrointestinal en forma de fístula biliar interna está indicada en todos los casos en que la salidad de la bilis al duodeno por la vía normal del colédoco y de la ampolla sea imposible parcial o totalmente, por un obstáculo mecánico completo o casi completo, y a consecuencia del obstáculo se produzca ictericia por estasis. La gran mayoría de dichas estenosis de las vías biliares la proporcionan tumores malignos, como carcinomas de la ampolla, del colédoco o de la cabeza del páncreas; en segundo lugar vienen las estenosis cicatrizales de las ampollas y la flogosis crónicas de la cabeza del páncreas, como consecuencia o complicación de litiasis biliar.

Además de por tumores primitivos de las vías biliares y del páncreas, pueden haber oclusión extrínseca de las vías biliares por metástasis ganglionares de tumores malignos de cualquier orden o por recidivas de carcinomas gástricos.

En las operaciones por litiasis del colédoco se tiene indicación absoluta para operaciones derivativas, cuando la extirpación de un cálculo encuñado en la ampolla no se consiga, o se consiga incompletamente, con los métodos expuestos. Otras indicaciones se tiene por estenosis cicatrizal después de colecistectomía o revisión del colédoco.

La unión entre las vías biliares y el tramo gastrointestinal puede hacerse de varias formas. La más sencilla consiste en crear una anastomosis entre las vesícula biliar y el estómago, colecistogastrostomía, o entre la vesícula y el duodeno, colecistoduodenostomía. Ambas intervenciones son sólo posibles cuando se -

disponga de una vesícula capaz de funcionar, de un cístico viable y cuando el obstáculo se halle por debajo de la desembocadura del cístico en el colédoco.

El segundo tipo de unión, que se practica es la anastomosis entre el colédoco y el duodeno, coledocoduodenostomía, éste es el método de elección para la estenosis del tramo inferior del colédoco o de la papila, especialmente cuando no pueda utilizarse la vesícula biliar.

La tercera posibilidad es la anastomosis entre un asa yeyunal y el colédoco o el hepático, colédoco o hepático-yeyunostomía. Este tipo se practica en los casos en que, por una estenosis alta del coledoco o por gran pérdida de substancia del tramo inferior de la vía biliar, parezca imposible o muy arriesgado unir el corto segmento proximal del colédoco con el duodeno.

Para practicar la colangioduodenoanastomosis en los casos de estenosis altas, en las que solo se dispone de un pequeño muñón del hepático o ni siquiera eso, Goetze ha ideado una plastia de colgajos, que ha sido luego modificada por Duschl y Laemmler. Otros autores (Voelcker, Barnhard) han sugerido, para estos casos graves de pérdida de substancia del colédoco, que se practique la anastomosis entre el hígado y el duodeno sobre una protesis temporal, además del duodeno, puede usarse para la anastomosis un asa del yeyuno.

Gohrbandt aconseja valerse de un conducto biliar superficial dilatado para esta anastomosis; más recientemente se ha propuesto, en los casos en que en el hilio hepático no pueda encontrarse con un conducto biliar, crear una anastomosis en-

tre el lóbulo hepático izquierdo y el estómago.

Las hepaticocolecistostomía y colecistoyeyunostomía con tubo de polietileno esta indicado como un procedimiento paliativo en pacientes con malignidad del colédoco o la cabeza del páncreas, causando obstrucción completa del flujo biliar. Puede ser usada ya sea como procedimiento inicial, cuando las condiciones anatómicas no permiten usar el colédoco, o durante una segunda operación, después de un mal funcionamiento de una anastomosis bilio-entérica.

### CLASIFICACION DE LAS ANASTOMOSIS

#### I Anastomosis Directas

##### A. Vías Biliares Accesorias:

###### a) Vesícula:

- Colecisto-gastrostomía;
- Colecistoduodenostomía;
- Colecistoyeyunostomía; con o sin tubo de polietileno.

###### b) Canas Cístico:

- Cistoduodenostomía;
- Cistoyeyunostomía;
- Cistogastrostomía;

##### B. Vías Biliares Principales:

###### a) Colédoco:

- Coledocoduodenostomía;
- latero-lateral,
- término-lateral, (por implantación)
- Coledocoyeyunostomía;
- latero-lateral,
- latero-terminal
- término-lateral, (por implantación)
- término-terminal
- Coledocogastrostomía;

###### b) Hepático Común:

- Hepáticoduodenostomía
- Término-lateral, (por implantación)
- Hepáticoyeyunostomía:
- término-lateral (por implatación) o término-terminal.

- Hepatocolecistostomía; con o sin tubo de polietileno.
- Hepáticogastrostomía

#### C. Vías Biliares Superficiales:

##### a) Zona Hiliar:

- Colangio-yeyunostomía;
  - latero-lateral,
  - latero-terminal,
- Con sección de la placa hiliar  
Con semisección hepática.
- Colangioduodenostomía.

##### b) Zona peri-hepática (anastomosis intrahepática)

- Hepatocolangioyeyunostomía (longmire)
- Hepatocolangiogastrostomía (dogliotti) con resección lobar parietal.
- Hepatocolangioyeyunostomía doble, con resección lobar parietal bilateral,
- Hepatocolangioyeyunostomía (soupault y couinaud)

#### D. Formación Quística:

##### a) Quíste (dilatación congénita) de colédoco:

- Quistoduodenostomía;
- Quistoyeyunostomía,

##### b) Quíste Hidatídico:

- Quistoyeyunostomía.

#### II Anastomosis Indirectas:

##### A. Por plastia:

- Vesicular
- Diversas

##### B. Por Injertos:

C. Por protesis intercaladas:

- Temporales.
- Perdurables.

D. Por trayecto fistuloso:

- Fistulotransimplatación.
- Reimplantación.

III Esfinterotomías, Esfintoroplastías.  
Coledocoduodenostomía internas.

IV Reinserción de Ampolla de Vater.

INDICACIONES DE ANASTOMOSIS BILIODIGESTIVA

1.- COLECISTOANASTOMOSIS:

- Cáncer de Cabeza de Páncreas
- Cáncer de Ampolla de Vater
- Cáncer de Colédoco inferior
- Algunos raros casos de disquinesias de las vías biliares
- Algunos raros casos de colecistopatías de tipo vesícula intolerante

2.- COLEDOCOANASTOMOSIS Latero-laterales.

- Pancreatitis Crónica Cefálica
- Litiasis Hepatocolédociana
- Colangitis estenosantes bajas o estenosis cicatrizales - del colédoco
- Fístulas biliares de Gastrectomías

3.- COLEDOCOANASTOMOSIS POR IMPLANTACION

- Cáncer del Páncreas
- Cáncer de la Ampolla de Vater
- Cáncer del Colédoco inferior
- Litiasis masiva del Colédoco

4.- HEPATOANASTOMOSIS POR IMPLANTACION

- Estreches y Fístula Biliar, estenosis alta del colédoco.
- Cáncer de las Vías Biliares Mayores
- Quistes congénitos del colédoco en reserva
- Pérdida de substancia del tramo inferior de la vía biliar

### 5.- COLANGIOANASTOMOSIS

- Estreches del hilio hepático, o estenosis altas.
- Cáncer del Canal Hepático

### 6.- PAPILOESFINTEROSTOMIAS

- Odditis, Papilitis
- Litiasis Hepátocolédocinas
  - con angiocolitis
  - con colangiectasia
  - con cálculo enclavado
  - con implantación del cálculo
- Algunos raros casos de disquinesias del esfínter de oddi

### 7.- HEPATICOCOLECISTOANASTOMOSIS Y COLECISTOYUNOANASTOMOSIS, CON TUBO DE POLIETILENO

- Cáncer del Colédoco
- Cáncer de la Cabeza del Páncreas.

## CONSECUENCIAS FISIOPATOLOGICAS DE LAS ANASTOMOSIS BILIODIGESTIVAS

Las anastomosis biliodigestivas, comunican las vías biliares con cualquier segmento del tubo digestivo; sin el delicado mecanismo del esfínter anatómico normal, el cual regula la excreción de contenido biliar, e impide las vías excretoras contra la penetración de contenido digestivo, por lo que las perturbaciones que se presentan son:

- Reflujo
- Estasis
- Infección
- Sedimentación biliar
- Trastornos funcionales de las vías biliares
- Gastritis por reflujo biliar o pancreático
- Úlceras yeyunopepticas, por ciertos tipos de anastomosis
- Interacción bilioduodenal.
  - Depleción canalicular
  - Reacción Pancreática.

## COMPLICACIONES CLINICAS

### COMPLICACIONES TEMPRANAS

- Deiscencia de heridas operatorias
- Coleperitoneo
- Fístula Pancreática
- Hemorragias
- Accidentes Pancreáticos
- Problemas transitorios
- Síndrome hepáto-renal
- Trombo-embolias

## COMPLICACIONES TARDIAS

- Angiocolitis
- Obliteraciones tardias o estenosis cicatrizales del colédoco.

## TECNICAS OPERATORIAS

Quiero hacer saber que por no ser este un trabajo, cuyo fin primordial sea la explicación de los procedimientos quirúrgicos, unicamente, me limitare a explicar algunas técnicas operatorias.

Las técnicas operatorias, de colecistoduodenostomía, -- colecistoyeyunostomía, colecistogastrostomía, así como las -- coledocoduodenostomía y coledocoyeyunostomía, es similar -- para todos los tipos. Algunos creen que cuando se usa el ye-- yuno debe realizarse algún tipo de anastomosis en Y de Roux.

## ANASTOMOSIS COLECISTODUODENOSTOMIA, COLECISTOYEURUNOSTOMIA, COLECISTOGASTROSTOMIA.

### Técnica:

Debe sujetarse el fondo de la vesícula con un clamp -- intestinal sin comprimirla. La porción del intestino, duodeno o yeyuno se aproxima mediante sutura interrumpida de 4-0, y se clampea. Se procede igual si se emplea estómago. Se incide tanto vesícula como intestino y se sutura continuo con -- catgut 4-0. El borde anterior se cierra con una puntada Connell catgut 4-0. Las serosas se aproximan con suturas interrumpidas de seda 4-0.

## ANASTOMOSIS COLEDOCODUODENOSTOMIA, COLEDOCYEURUNOSTOMIA.

Generalmente los candidatos a este procedimiento han sufrido colecistectomía previa por piedras recidivantes.

### Técnica:

Se abre una incisión longitudinal u oblicua en el conducto común con fines de exploración, de 1 cm., de longitud a manera de poder aproximarla con rapidez a una sección adyacente de intestino (duodeno o yeyuno). Se utilizan sondas, irrigación, pinzas de cálculos y dilatadores de Baker.

En presencia de piedras recidivantes, pancreatitis crónica o fibrosis de esfínter de Oddi podrá requerirse descompresión interna prolongando la incisión de 2.5 cm.

Cuando la causa es benigna con colédoco dilatado, éste, intestino delgado se aproximan con puntos sueltos de seda 4-0 se incide duodeno al lado del colédoco. Se aproximan mucosas con puntos sueltos de catgut 4-0. El borde anterior se refuerza con puntos sueltos de seda 4-0, en la serosa.

En caso de dilatación quística idiopática del colédoco puede anastomosarse éste, directamente a duodeno o yeyuno, en una asa disfuncionada.

Si la coledocoduodenostomía se realiza por una enfermedad maligna, se realizará anastomosis término lateral, con sutura del colédoco distal, procurando resección radical curativa o de lo --

contrario, seccionar el colédoco y realizar una anastomosis coledocoyunal término lateral.

Si el colédoco no está dilatado, pero hay que hacer descompresión biliar, puede preferirse una colecistoyu--nostomía término lateral.

## RESULTADOS Y DISCUSION

CUADRO No. 1

Edad

|                      |    |       |      |
|----------------------|----|-------|------|
| Menores de 50 años = | 4  | Casos | 36%  |
| Mayores de 50 años = | 7  | Casos | 63%  |
| Total =              | 11 | Casos | 100% |

Relacionado con la edad, los más afectados fueron los mayores de 50 años, siendo 7 pacientes correspondiendoles el 63%; y los menores de 50 años, siendo 4 pacientes correspondiendoles 36%.

CUADRO No. 2

Sexo

|             |    |       |      |
|-------------|----|-------|------|
| Femenino =  | 7  | Casos | 63%  |
| Masculino = | 4  | Casos | 36%  |
| Total =     | 11 | Casos | 100% |

El sexo más afectado es el femenino, reportandose, 7 pacientes correspondiendoles el 63%; y masculino 4 pacientes correspondiendoles el 36% del total.

CUADRO No. 3

Tiempo de Evolución Promedio del Inicio de los Síntomas:

|                       |   |    |       |
|-----------------------|---|----|-------|
| Tiempo promedio menor | = | 5  | Días  |
| Tiempo promedio mayor | = | 10 | Meses |

El tiempo promedio de evolución estuvo comprendido desde 5 días hasta 10 meses.

CUADRO No. 4

Motivo de Consulta:

|                               |   |    |       |      |
|-------------------------------|---|----|-------|------|
| Dolor abdominal más ictericia | = | 8  | Casos | 73%  |
| Ictericia sola                | = | 3  | Casos | 27%  |
| Total                         | = | 11 | Casos | 100% |

El motivo de consulta que presentaron más frecuentemente los pacientes fue: Dolor Abdominal más Ictericia 8 casos - correspondiéndoles el 73%; así como 3 pacientes con Ictericia sola, correspondiéndoles el 27% de los casos.

CUADRO No. 5

Síntomas y Signos más Frecuentes

|  |   |    |       |
|--|---|----|-------|
| Dolor tipo cólico en hipocondrio derecho más ictericia | = | 8  | Casos |
| Ictericia sola   | = | 3  | Casos |
| Intolerancia a comidas grasa                           | = | 11 | Casos |
| Anorexia   | = | 11 | Casos |
| Coluria y Acolia                                       | = | 8  | Casos |
| Nauseas y Vómitos                                      | = | 8  | Casos |
| Malestar general                                       | = | 8  | Casos |
| Fiebre y Cefalea                                       | = | 3  | Casos |

El síntoma más frecuente referido por los pacientes fue, de dolor tipo cólico en hipocondrio derecho siendo estos 9 casos; el signo que refirieron con más frecuencia fue, ictericia los 11 casos. Luego se registraron síntomas y signos que relativamente se pueden identificar como inespecíficos, siendo los siguientes: Intolerancia a comidas grasa en 11 casos; Anorexia en 11 casos; Coluria y Acolia en 8 casos; Nauseas y Vómitos en 8 casos; Malestar general en 8 casos; y por último fiebre en 3 casos.

CUADRO No. 6

Antecedentes de Enfermedad Biliar

|                                |   |   |       |
|--------------------------------|---|---|-------|
| Colecistitis Crónica Calculosa | = | 3 | Casos |
| Sin antecedente                | = | 8 | Casos |

Entre los antecedentes que fueron reportados por los pacientes están colecistitis crónica calculosa en 3 pacientes siendo el 27% del total de casos, y se reportaron 8 casos sin antecedente de enfermedad biliar correspondiéndoles el 73% de los casos.

CUADRO No. 7

Antecedentes de no enfermedad biliar

|                       |   |   |       |
|-----------------------|---|---|-------|
| Fibromatosis uterina  | = | 3 | Casos |
| Hipertensión arterial | = | 2 | Casos |
| Paludismo             | = | 1 | Caso  |
| Infarto Cardíaco      | = | 1 | Caso  |
| Enfermedad Péptica    | = | 1 | Caso  |
| Alcoholismo Crónico   | = | 1 | Caso  |
| Hernia Umbilical      | = | 1 | Caso  |
| Varices M. Inferiores | = | 1 | Caso  |

Entre los antecedentes de no enfermedad biliar que fueron reportados están los siguientes: Fibromatosis Uterina, 3 casos Hipertensión Arterial, 2 casos. Paludismo, 1 caso. Infarto al Miocardio, 1 caso. Enfermedad Péptica, 1 caso. Alcoholismo Crónico, 1 caso. Hernia Umbilical, 1 caso. Varices

en miembros inferiores, 1 caso. Hago la aclaración de que fueron reportados 11 casos de enfermedad no biliar, pero algunos pacientes, padecieron más de una enfermedad, y no precisamente enfermedad por paciente.

CUADRO No. 8

Diagnóstico diferencial de ingreso

- Ictericia Obstructiva
- Ca. de vías biliares
- Coledocolitiasis
- Colecistitis Crónica Calculosa
- Hepatocarcinoma
- Ca. de Cabeza de Páncreas
- Hepatitis
- Ca. Gástrico

Entre los diagnósticos de ingreso podemos mencionar los siguientes: Ictericia Obstructiva, Ca. de Vías Biliares, Coledocolitiasis, Colecistitis Crónica Calculosa, Hepatocarcinoma, Ca. de Cabeza de Páncreas, Hepatitis y Ca. Gástrico. Hago del conocimiento que en cada paciente, se le diagnóstico de 2 a 3 diagnósticos diferenciales, por tal razón no los identifique con números ya que tienden a confusión.

CUADRO No. 9

Indicación Operatoria

|                                |   |    |       |      |
|--------------------------------|---|----|-------|------|
| Ictericia Obstructiva          | = | 4  | Casos | 36%  |
| Ca. Gástrico                   | = | 2  | Casos | 18%  |
| Ca. de Vías Biliares           | = | 1  | Caso  | 9%   |
| Coledocolitiasis               | = | 1  | Caso  | 9%   |
| Colecistitis Crónica Calculosa | = | 1  | Caso  | 9%   |
| Ca. de Cabeza de Páncreas      | = | 1  | Caso  | 9%   |
| Hepatocarcinoma                | = | 1  | Caso  | 9%   |
| Total                          | = | 11 | Casos | 100% |

Entre las indicaciones operatorias reportadas estan las siguientes: Ictericia Obstructiva, 4 casos siendo el 36%, Ca. Gástrico, 2 casos, siendo el 18%, Ca. de Vías Biliares, 1 caso, - siendo el 9%, coledocolitiasis 1 caso, siendo el 9%. Colecistitis Crónica Calculosa, 1 caso, siendo el 9% Ca. de Cabeza del Páncreas, 1 caso, siendo el 9%, Hepatocarcinoma 1 caso, siendo el 9%, del total de los casos.

CUADRO No. 10

Hallazgos Operatorias Macroscopicos

|  |   |    |       |      |
|--|---|----|-------|------|
| Carcinoma de Vías Biliares   | = | 3  | Casos | 27%  |
| Carcinoma del Estómago y Duodeno   | = | 2  | Casos | 18%  |
| Carcinoma del Páncreas y Ampolla de Vater.   | = | 2  | Casos | 18%  |
| Fibrosis del Esfinter de Oddi  | = | 2  | Casos | 18%  |
| Dilatación del Colédoco más Estenosis Distal del colédoco más Fístula Colecistoduodenal no funcional | = | 1  | Caso  | 9%   |
| Carcinoma de Ampolla de Vater  | = | 1  | Caso  | 9%   |
| Total  | = | 11 | Casos | 100% |

Los hallazgos operatorios en orden de frecuencia se reportaron de la siguiente forma: Carcinoma de Vías Biliares 3 casos, - siendo el 27%, Ca. de Estómago y Duodeno 2 casos, siendo - el 18%, Carcinoma de Páncreas y Ampolla de Vater 2 casos, siendo el 18% Fibrosis de Esfinter de Oddi 2 casos, siendo el 18% Dilatación del Colédoco más Estenosis Distal del Colédoco más Fístula Colecistoduodenal no funcional 1 caso, sien- do el 9% Carcinoma de Ampolla de Vater 1 caso. Se puede - deducir de esto que prevalecieron las causas malignas siendo estas 8 casos correspondiendoles el 72%.

CUADRO No. 11

Diagnóstico Histológico

|   |   |    |       |      |
|---|---|----|-------|------|
| Adenocarcinoma de Vías Biliares bien diferenciado                         | = | 3  | Casos | 27%  |
| Inflamación crónica del Colédoco más Fibrosis del Esfínter de Oddi        | = | 3  | Casos | 27%  |
| Adenocarcinoma de Cabeza de Páncreas y Ampolla de Vater bien diferenciado | = | 2  | Casos | 18%  |
| Carcinoma de Ampolla de Vater bien diferenciado                           | = | 1  | Caso  | 9%   |
| Adenocarcinoma de Estómago y Duodeno bien diferenciado                    | = | 1  | Caso  | 9%   |
| Adenocarcinoma de Estómago -- pobremente diferenciado                     | = | 1  | Caso  | 9%   |
| Total   | = | 11 | Casos | 100% |

Los hallazgos histológicos que se encontraron en orden de frecuencia fueron los siguientes: Adenocarcinoma de Vías Biliares bien diferenciado 3 casos siendo el 27%, Inflamación Crónica del Colédoco más Fibrosis del Esfínter de Oddi 3 casos, siendo el 27%, Adenocarcinoma de cabeza de páncreas y Ampolla de Vater bien diferenciado 2 casos siendo el 18%, Carcinoma del Ampolla de Vater bien diferenciado 1 caso siendo el 9%, Adenocarcinoma de Estómago y Duodeno bien diferenciado, 1 caso siendo el 9%, Adenocarcinoma de Estomago pobremente diferenciado 1 caso siendo el 9%. Con los datos presentados y comparandolas con el cuadro anterior, deducimos que existe una correlación entre los hallazgos macroscopicos y los hallazgos histológicos.

CUADRO No. 12

Causa Benigna

|  |   |   |       |     |
|--|---|---|-------|-----|
| Fibrosis del Esfínter de Oddi  | = | 2 | Casos | 18% |
| Dilatación del Colédoco más Estenosis Distal del Colédoco más Fístula Colecistoduodenal no funcional | = | 1 | Caso  | 9%  |
| Con causa maligna  | = | 8 | Casos | 72% |

Entre las Causas Benignas se presentaron: Fibrosis del Esfínter de Oddi 2 casos, Dilatación del Colédoco más Estenosis Distal del Colédoco más Fístula Colecistoduodenal no funcional 1 caso siendo el 9%. En este último caso se presentaron cálculos de pequeño calibre intracolédoco mientras que en los primeros dos casos fue una Fibrosis de tipo Cicatrizante.

CUADRO No. 13

Causa Maligna

|  |   |   |       |     |
|--|---|---|-------|-----|
| Adenocarcinoma de Vías Biliares bien diferenciado      | = | 3 | Casos | 27% |
| Adenocarcinoma de Cabeza de Páncreas                   | = | 2 | Casos | 18% |
| Carcinoma de Ampolla de Vater bien diferenciado        | = | 1 | Caso  | 9%  |
| Adenocarcinoma de Estómago y Duodeno bien diferenciado | = |   |       |     |

Continua...

|  |   |    |       |      |
|--|---|----|-------|------|
| ferenciado   | = | 1  | Caso  | 9%   |
| Adenocarcinoma de Estómago pobremente diferenciado | = | 1  | Caso  | 9%   |
| Sin causa maligna                                  | = | 3  | Casos | 27%  |
| Total  | = | 11 | Casos | 100% |

Las causas malignas que se presentaron en orden de frecuencia fueron Adenocarcinoma de Vías Biliares bien diferenciado 3 casos, siendo el 27% Adenocarcinoma de Cabeza de Páncreas 2 casos, siendo el 18%, Carcinoma de Ampolla de Vater bien diferenciado 1 caso, siendo el 9% Adenocarcinoma de Estómago y Duodeno bien diferenciado 1 caso, siendo el 9%, Adenocarcinoma de Estómago pobremente diferenciado 1 caso, siendo el 9%, se presentaron con causa benigna 3 casos, siendo el 27% del total.

CUADRO No. 14

Tipos de Anastomosis

|                                     |   |    |       |      |
|-------------------------------------|---|----|-------|------|
| Coledocoyeyunostomía                |   |    |       |      |
| Término Lateral                     | = | 4  | Casos | 36%  |
| Coledocoduodenostomía               | = | 3  | Casos | 27%  |
| Colecistoduodenostomía en Y de Roux | = | 1  | Caso  | 9%   |
| Hepatoduodenostomía en Y de Roux    | = | 1  | Caso  | 9%   |
| Colecistoyeyunostomía               | = | 1  | Caso  | 9%   |
| Hepatoyeyunostomía en Y de Roux     | = | 1  | Caso  | 9%   |
| Total                               | = | 11 | Casos | 100% |

Las Anastomosis Biliodigestivas efectuadas en orden de frecuencia: Coledocoyeyunostomía término lateral 4 casos siendo el 36%, Coledocoduodenostomía 3 casos, siendo el 27%, Colecistoyeyunostomía en Y de Roux 1 caso, siendo el 9%, Hepatoduodenostomía en Y de Roux 1 caso, siendo el 9%, Colecistoyeyunostomía 1 caso, siendo el 9%, Hepatoyeyunostomía en Y de Roux 1 caso, siendo el 9% del total de los casos, deduciendo de esta forma que las Anastomosis más usadas fueron Coledocoyeyunostomía término lateral, Coledocoduodenostomía correspondiéndoles el 63%.

CUADRO No. 15

Tipos de Anastomosis según Causa Benigna

|                       |   |   |
|-----------------------|---|---|
| Coledocoduodenostomía | = | Fibrosis del Esfínter de Oddi                                       |
| Coledocoduodenostomía | = | Fibrosis del Esfínter de Oddi                                       |
| Coledocoduodenostomía | = | Dilatación del Colédoco más Fístula Colecistoduodenal no funcional. |

Los tipos de anastomosis según causa benigna fueron: Coledocoduodenostomía 2 casos por Fibrosis del Esfínter de Oddi correspondiéndoles el 18%, Coledocoduodenostomía por Dilatación del Colédoco más Fístula Colecistoduodenal no funcional 1 caso siendo el 9%.

CUADRO No. 16

Tipo de Anastomosis Según Causa Maligna

|                                    |   |  |
|------------------------------------|---|--|
| Coledocoyeyunostomía               | = | Carcinoma de Ampolla de Vater                            |
| Coledocoyeyunostomía               | = | Adenocarcinoma de Vías Biliares                          |
| Coledocoyeyunostomía               | = | Adenocarcinoma de Vías Biliares                          |
| Coledocoyeyunostomía               | = | Adenocarcinoma de Cabeza de Páncreas y Ampolla de Vater. |
| Colecistoyeyunostomía en Y de Roux | = | Adenocarcinoma de Cabeza de Páncreas                     |
| Hepatoduodenostomía en Y de Roux   | = | Adenocarcinoma de Estómago y Duodeno                     |
| Colecistoyeyunostomía              | = | Adenocarcinoma de Estómago                               |
| Hepatoyeyunostomía en Y de Roux    | = | Adenocarcinoma de Vías Biliares                          |

El tipo de anastomosis utilizadas en los procesos malignos en orden fueron: Coledocoyeyunostomía 1 caso, por carcinoma de Ampolla de Vater, 9%, Coledocoyeyunostomía 2 casos, por Adenocarcinoma de Vías Biliares, 18% Coledocoyeyunostomía 1 Caso, por Adenocarcinoma de Cabeza de Páncreas y Ampolla de Vater, siendo el 9%, Colecistoyeyunostomía en Y de Roux 1 caso, por Adenocarcinoma de Cabeza de Páncreas, siendo el 9%, Hepatoduodenostomía en Y de Roux, 1 caso por Adenocarcinoma de Estómago y Duodeno, el cual produjo metastasis

a Vías Biliares, siendo el 9%, Colecistoyeyunostomía 1 Caso por Adenocarcinoma de Estómago que produjo Metastasis a Vías Biliares siendo el 9%, Hepatoyeyunostomía en Y de Roux 1 caso, por Adenocarcinoma de Vías Biliares, siendo el 9% del total de los casos. Podemos deducir que la Anastomosis más utilizada en los procesos malignos fue la Coledocoyeyunostomía 4 casos correspondiéndoles el 36%.

CUADRO No. 17

Complicaciones post-operatorias

|                        |   |           |              |             |
|------------------------|---|-----------|--------------|-------------|
| Infección de Herida    | = | 3         | Casos        | 27%         |
| Colangitis por reflujo | = | 1         | Caso         | 9%          |
| Sin Complicaciones     | = | 7         | Casos        | 63%         |
| <b>Total</b>           | = | <b>11</b> | <b>Casos</b> | <b>100%</b> |

Las complicaciones que se produjeron son las siguientes: Infección de la herida operatoria 3 casos, no se pudo identificar la causa que determinó dicha infección, siendo el 27%, Colangitis por reflujo 1 caso el cual se produjo en la Anastomosis Coledocoduodenostomía, por Litiasis primaria del Colédoco, siendo el 9% del total de los casos.

CUADRO No. 18

Enfermedades Asociadas de Importancia

|                         |   |   |       |     |
|-------------------------|---|---|-------|-----|
| Neumonías               | = | 3 | Casos | 27% |
| Hipertensión Arterial   | = | 2 | Casos | 18% |
| Enfermedad Péptica      | = | 1 | Caso  | 9%  |
| Hernia Umbilical        | = | 1 | Caso  | 9%  |
| Varices M. Inferiores   | = | 1 | Caso  | 9%  |
| Sin enfermedad asociada | = | 3 | Casos | 27% |

Entre las enfermedades asociadas se reportaron: Neumonías 3 casos, las cuales fueron adquiridas intrahospitalariamente, siendo el 27%, hipertensión Arterial 2 casos, los cuales eran crónicos, siendo el 18%, enfermedad péptica 1 caso, padecimiento crónico, siendo el 9%, hernia umbilical 1 caso padecimiento crónico, siendo el 9%, varices en miembros inferiores 1 caso, padecimiento crónico que no tiene relación con padecimientos hepáticos, siendo el 9%, al mismo tiempo quiero hacer notar que algún paciente padeció uno o dos enfermedades, no obstante, no todos los pacientes padecieron de enfermedad asociada.

CUADRO No. 19

Diagnóstico de Egreso

Causa de Muerte

|  |   |    |       |      |
|--|---|----|-------|------|
| Adenocarcinoma de Vías Biliares                                    | = | 3  | Casos | 27%  |
| Adenocarcinoma de Cabeza de Páncreas                               | = | 2  | Casos | 18%  |
| Fibrosis de Esfínter de Oddi                                       | = | 2  | Casos | 18%  |
| Dilatación del Colédoco más Fístula Colecistoduodenal no funcional | = | 1  | Caso  | 9%   |
| Carcinoma de Ampolla de Vater                                      | = | 1  | Caso  | 9%   |
| Adenocarcinoma de Estómago y Duodeno                               | = | 1  | Caso  | 9%   |
| Adenocarcinoma de Estómago Metastásico                             | = | 1  | Caso  | 9%   |
| Total  | = | 11 | Casos | 100% |

Entre los diagnósticos de egreso se encuentran: Adenocarcinoma de Vías Biliares 3 casos siendo el 27%, Adenocarcinoma de Cabeza de Páncreas, 2 casos, siendo el 18%, Fibrosis del Esfínter de Oddi, 2 casos, siendo el 18%, Dilatación del Colédoco más Fístula Colecistoduodenal no funcional, 1 caso, siendo el 9%, Carcinoma de Ampolla de Vater, 1 caso, siendo el 9%, Adenocarcinoma de Estómago y Duodeno, 1 caso, siendo el 9% Adenocarcinoma de Estómago Metastásico, 1 caso, siendo el 9%.

CUADRO No. 20

Causa de Muerte

|                                 |   |   |       |     |
|---------------------------------|---|---|-------|-----|
| Adenocarcinoma de Vías Biliares | = | 2 | Casos | 18% |
|---------------------------------|---|---|-------|-----|

Con relación a la causa de muerte no se puede dar resultados concretos de la causa que produjo el deceso ya que los pacientes que se reportan son personas que su muerte era inminente, y que fueron retirados de la institución por los familiares, siendo los siguientes: Adenocarcinoma de Vías Biliares, 2 casos correspondiéndoles el 18% del total de los casos.

CUADRO No. 21

Días de Hospitalización

|                                 |   |    |      |
|---------------------------------|---|----|------|
| Tiempo menor de hospitalización | = | 14 | Días |
| Tiempo mayor de hospitalización | = | 80 | Días |

Se determinó el tiempo promedio de hospitalización reportándose, 40 días el paciente que presentó 80 días de hospitalización, presentó complicaciones de Neumonía, Shock Séptico y Problemas Cardíacos de índole hipertensivos y por no ofrecerle mayores beneficios fue retirado por sus familiares de la institución.

CUADRO No. 22

Estudios Radiológicos

|                          |   |    |       |
|--------------------------|---|----|-------|
| Rx de Tórax              | = | 11 | Casos |
| Rx. de Abdomen           | = | 11 | Casos |
| Colangiograma Percutaneo | = | 9  | Casos |
| Colecistograma Bucal     | = | 5  | Casos |
| Colangiograma Directo    | = | 2  | Casos |
| Serie Gastroduodenal     | = | 1  | Caso  |
| Esofagograma             | = | 1  | Caso  |
| Total de estudios        | = | 40 | -     |

Los estudios radiográficos que se utilizaron, son los siguientes: Rx. de Tórax, 11 estudios; Rx. de Abdomen, 11 estudios; Colangiograma Percutaneo, 9 estudios. Colecistograma Bucal, 5 estudios, Colangiograma Directo, 2 estudios, Serie Gastroduodenal, 1 estudio; Esofagograma, 1 estudio; para hacer un total de 40 estudios realizados.

CUADRO No. 23

Estudios Electrocardiograficos

|                            |   |   |          |
|----------------------------|---|---|----------|
| E.K.G. Normales            | = | 5 | estudios |
| E.K.G. No reportados       | = | 5 | estudios |
| E.K.G. Bradicardia Sinusal | = | 1 | estudio  |

A todos los pacientes estudiados se les efectuó E.K.G. sin embargo, se reportaron en la siguiente forma: E.K.G. No reportados, 5 estudios, E.K.G. con Bradicardia Sinusal, 1 estudio.

CUADRO No. 24

Laboratorio Utilizados de Rutina que Presentaron Alteración Significativa

| Laboratorio          | Alto | Normal | Bajo |
|----------------------|------|--------|------|
| Bilirrubinas         | 10   | 1      | -    |
| Tiempo de Protombina | 7    | 4      | -    |
| Fosfatasa Alcalina   | 10   | 1      | -    |
| Transaminasa         | 7    | 4      | -    |
| Proteínas Sérica     | 6    | 5      | -    |

Los laboratorios alterados que se reportaron son: Bilirrubinas en 10 casos, estuvo alterada, y en uno normal, tiempo de -- Protombina se altero en 7 casos, y en 4 estuvo normal; Fosfatasa Alcalina, se altero en 10 casos, y en 1 estuvo normal; -- Transaminasa, se altero en 7 casos, estando normal en 4 casos; y Proteínas Séricas se altero en 6 casos, siendo normal en 5 - casos. En los casos en los que se presento alteración de las - pruebas hepáticas fueron las de causa maligna.

CUADRO No. 25

Laboratorios Utilizados de Rutina que no Presentaron Alteración

| Laboratorio       | Alto | Normal | Bajo |
|-------------------|------|--------|------|
| Hematología       | 2    | 9      | -    |
| Química Sanguínea | 1    | 10     | -    |
| Glicemia          | -    | 11     | -    |
| V.D.R.L.          | -    | 11     | -    |
| Orina             | 1    | 10     | -    |
| Heces             | 1    | 10     | -    |

Los laboratorios utilizados de rutina que no tienen relación con la enfermedad en estudio son los siguientes: Hematología; 2 - casos alterados y 9 casos normales; Química Sanguínea, 1 caso alterado y 10 casos normales; Glicemia, 11 casos normales; -- V.D.R.L. 11 casos negativos; Orina, 1 caso alterado y 10 casos normales; Heces, 1 caso alterado y 10 casos normales.

CUADRO No. 26

Laboratorio Utilizados no de Rutina que Presentaron Alguna - Alteración.

| Laboratorio          | Alto         | Normal | Bajo         |
|----------------------|--------------|--------|--------------|
| K.-                  | -            | 5      |              |
| Na.-                 | -            | 5      |              |
| Ca.-                 | 1            | -      |              |
| P.-                  | 1            | -      |              |
| Amilasa              | 1 (445 u)    | -      |              |
| Clasificación Anemia | 1            | -      |              |
| Guayaco en Heces     | 1            |        | (Dimorfica)  |
| Cultivo de Bilis     | 1 (Positivo) |        | 3 (Negativo) |
| Reticulocitos        | 1            |        |              |

Entre estos laboratorios podemos exponer los siguientes: Na. y K. se tomaron 5 estudios de los cuales todos salieron normales; Ca. y P. se tomo 1 estudio siendo reportado como alterado; Amilasa, 1 estudio estando alterado en 445 u. Clasificación de Anemia; 1 estudio, encontrandose Anemia Dimorfica; Guayaco en Heces 1 estudio, encontrandose positivo para sangre, Cultivo de Bilis; se tomaron 4 estudios 1 estudio positivo y 3 negativos; Reticulocitos; 1 estudio siendo reportado alterado.

CONCLUSIONES

- 1.- La edad más afectada esta después de la quinta década de vida.
- 2.- El sexo mayor afectado es el femenino.
- 3.- El tiempo de evolución comprendido desde 5 días hasta -- 10 meses.
- 4.- El motivo de consulta que se presentó con mayor frecuen-- cia fue la ictericia y dolor abdominal.
- 5.- El signo más frecuente fue ictericia.
- 6.- Los síntomas que se registraron con mayor frecuencia, dolor tipo cólico en hipocondrio derecho y epigastrio.
- 7.- El antecedente de enfermedad biliar de importancia fue co-- lecistitis crónica calculosa.
- 8.- Los antecedentes de enfermedades no relacionadas con el -- presente padecimiento fueron, fibromatosis uterina, hiper-- tensión arterial; los más frecuentes.
- 9.- El diagnóstico diferencial de mayor importancia reportado en el hospital fue: Ictericia Obstruc-- tiva.
- 10.- La indicación operatoria más frecuente fue ictericia obstruc-- tiva.
- 11.- Entre los hallazgos operatorios más frecuentes fue carcinoma de vías biliares.

- 12.- Entre los diagnósticos histológicos por biopsia transoperatoria que con mayor frecuencia se presentó fue adenocarcinoma de vías biliares bien diferenciado.
- 13.- La causa benigna que con mayor frecuencia se presentó fue coledoco litiasis y estenosis cicatrizal del colédoco.
- 14.- La causa maligna de mayor frecuencia fue adenocarcinoma de vías biliares.
- 15.- Los tipos de anastomosis que fueron efectuados con mayor fueron coledocoyunostomía y coledocoduodenostomía.
- 16.- El tipo de anastomosis utilizado por causa benigna fue encontrado coledocoduodenostomía.
- 17.- El tipo de anastomosis utilizado por causa maligna con mayor frecuencia fue: Coledocoyunostomía.
- 18.- Las complicaciones post-operatorias más frecuente fueron: Infección de herida operatoria y colangitis por reflujo.
- 19.- Las enfermedades asociadas que presentaron fueron: Neumonias e Hipertensión arterial con mayor frecuencia.
- 20.- El diagnóstico de egreso más frecuente fue: Adenocarcinoma de Vías Biliares.

- 21.- La causa de muerte en este estudio fue: Adenocarcinoma de Vías Biliares.
- 22.- El tiempo promedio de hospitalización fue de 40 días.
- 23.- El estudio radiológico utilizado relacionado con la enfermedad fue colangiograma percutáneo.
- 24.- Los laboratorios utilizados que presentaron alteraciones fueron: Bilirrubinas, tiempo de protrombina, transaminasa y fosfatasa alcalina y proteínas séricas.
- 25.- Las anastomosis realizadas por causa de Carcinoma de estómago fue por causa de metastasis a vías biliares.
- 26.- La estenosis Cicatrizal del Colédoco, es una complicación tardía que se presentó en un paciente a quien se le efectuó Colectectomía un año antes.
- 27.- La Colangitis por reflujo que fue una de las complicaciones que se presentó secundaria a Coledocoduodenostomía.
- 28.- La paciente que presentó varices en M. inferiores, no tienen relación con algún padecimiento hepático.
- 29.- Las enfermedades Asociadas de importancia que se presentaron en los pacientes no tienen relación con el padecimiento hepático sino que son enfermedades adquiridas intrahospitalarias como las Neumonias; siendo las enfermedades restantes padecimientos crónicos que se indican en el cuadro correspondiente.

- 30.- Los laboratorios de pruebas hepáticas que presentaron alteración significativa fue; en enfermedades -- de carácter maligno.
- 31.- El tiempo de hospitalización más alto fue de 80 días y fue de un paciente que tubo complicaciones ya -- descritas en el cuadro correspondiente.
- 32.- Las anastomosis biliodigestivas fueron efectuadas con mayor frecuencia en los padecimientos de caracter -- maligno, como se demotro en los cuadros presentados.
- 33.- Los hallazgos macroscópicos relacionados con los ha llazgos histológicos tienen relación como se demos-- tro en los cuadros presentados.

## RECOMENDACIONES

- 1.- Es importante reconocer a base de Historia Clínica, Exa-- men Físico y Laboratorios, la causa benigna o maligna -- que afecta al paciente para poderle ofrecer el tratamiento quirúrgico adecuado.
- 2.- Considero de importancia el análisis de cada tipo de anas-- tomosis efectuada en nuestro medio, para evaluar los bene-- ficios y sobre todas las cosas las complicaciones que se -- presentan.
- 3.- Se recomienda que todo paciente hospitalizado cuente con todos sus estudios radiológicos, electrocardiográficos y de laboratorio previo a ser sometido a intervención quirúrgica.
- 4.- Se recomienda al personal médico hacer conciencia en ca-- da paciente acerca del padecimiento, los riesgos que se -- tienen así como las complicaciones que pueden suceder; pa-- ra lograr de esta forma la asistencia a sus reconsultas post-- operatorias.
- 5.- Es necesario establecer cuidadosamente el seguimiento de cada paciente para identificar las complicaciones atravez de la consulta externa, debido a que actualmente no se lle-- ve acabo.
- 6.- A nivel de archivo clínico es necesario un mayor control -- de las historias clínicas debido a que actualmente no es lle-- vado, principalmente con pacientes fallecidos.

- 7.- En este estudio se recomienda la coledocoduodenostomía para aquellos casos en los cuales se encuentra comprometido el colédoco, ya sea por Litiasis masiva del colédoco, o estreches benigna del colédoco.
- 8.- Se recomienda el estudio radiológico de Colangiografía percutanea para establecer el diagnóstico preciso de la enfermedad.
- 9.- Se recomienda que como en todo procedimiento quirúrgico se lleven las más estrictas normas de asepsia, para evitar las infecciones de herida operatoria.

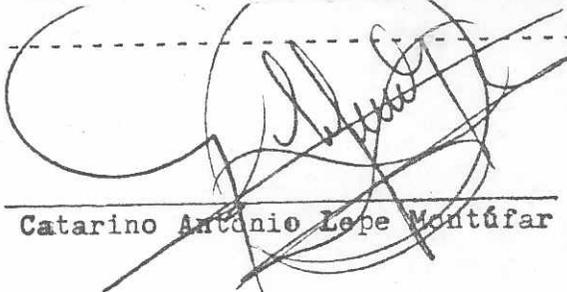
## BIBLIOGRAFIA

- 1.- Guilinno, Alfredo. Clínica y Terapéutica Quirúrgica. Tercera Edición 1976. Editorial El Ateneo Buenos Aires, Argentina. p: 144-145.
- 2.- Sabiston, David-Christopher. Tratado de Patología Quirúrgica, 10a. Edición. Editorial Interamericana. 1974. México, p: 953-969 y 1012-1022-1025-1030.
- 3.- Robbins, Stanley. Patología Estructural y Funcional. Editorial Interamericana. México. p: 954. 1003-1005, 1013-1016.
- 4.- Cecil-Loeb. Tratado de Medicina Interna. Decimo Quinta Edición. 1980, Editorial Interamericana. México. p: 1561-1562. 1567-1569.
- 5.- Soupault. Robert, Anastomosis Bilio-digestiva y Pancreato-digestiva. 1961. Masson & Cía. Editorial de la Academia de Medicina de París. p: 145-146.
- 6.- Kamiski D.L. Evaluación de Coledocoduodenostomía en el tratamiento de Obstrucción Maligna de Vías Biliares - American Journal de Cirugía. Nav. 1976. p: 132-135. 646-648.
- 7.- American Journal of Surgery: Evaluation of Choledochoduodenostomy for the treatment of malignant obstruction of biliar tree. Volumen 132: 5 pp: 566-566. Nov. 1976.

- 8.- American Surgery, 44 (11). Indications for Chole-  
dochoduodenostomy, pp 704-706 Nov. 1978.
- 9.- Dattel, Jean, Legar, Lucien. Tratado de Técnicas -  
Quirúrgicas Barcelona, Ed. T. Masson, 1971. pp -  
262-290. Traducido al español por Guerrero Zara-  
goza.
- 10.- Clínicas quirúrgicas de Norteamérica. Cirugía Gas-  
trointestinal, pp 877-885. Agosto 1967.

Vecindad,

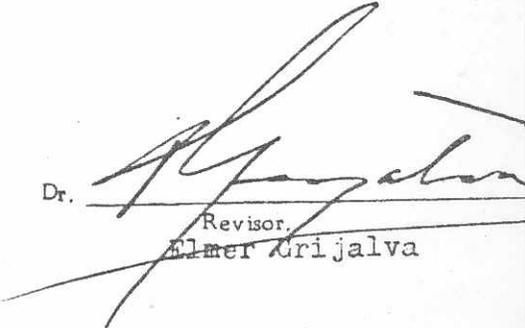
Br.

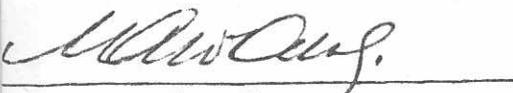
  
Catarino Antonio Lepe Montúfar

Asesor.

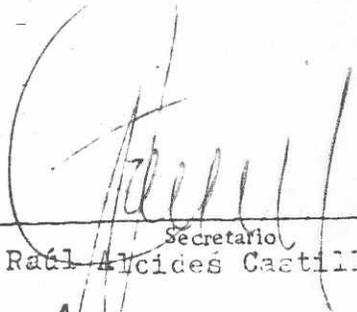
  
Gustavo Adolfo Santizo Lepe

Dr.

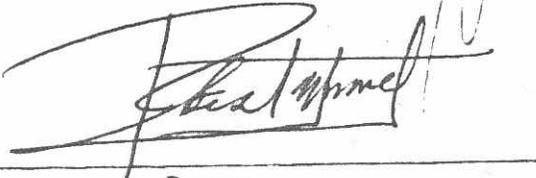
  
Revisor.  
Elmer Grijalva

  
Director de Fase III  
Carlos A. Waldhein C.

Dr.

  
Secretario  
Raúl Alcides Castillo

Dr.

  
Decano.  
Rolando Castillo Montalvo