



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
República de Guatemala, Centro América.

ESTUDIO CLINICO, PATOLOGICO
Y RADIOLOGICO DEL DRENAJE
DEL COLEDOCO
(REVISION DE 49 CASOS)

TESIS

PRESENTADA A LA JUNTA DIRECTIVA
DE LA

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
POR

HUMBERTO LEOPOLDO MERIDA SPINOLA

EN EL ACTO DE SU INVESTIDURA DE
MEDICO Y CIRUJANO

GUATEMALA, NOVIEMBRE DE 1963

TIP. SANCHEZ & DE GUISE
8ª AVENIDA NÚMERO 12-58. GUATEMALA, C. A.

PLAN DE TESIS

PRIMERA PARTE

Introducción.

Materiales y Métodos.

SEGUNDA PARTE

Análisis de 49 Casos.

TERCERA PARTE

Consideraciones del tema en general y
discusión.

CUARTA PARTE

Conclusiones.

QUINTA PARTE

Bibliografía.

PRIMERA PARTE

INTRODUCCION

Es mi intención con el presente trabajo, tratar de contribuir a la mejora del conocimiento de la Patología Biliar en nuestro medio, por ser muy frecuente y sumar un trabajo más a los ya hechos sobre el problema, siempre apasionante de la Cirugía de las Vías Biliares, en especial del Drenaje del Colédoco, y la introducción de nuevas mejoras a la técnica, medios de diagnóstico, etc. y hacer la correlación Clínica, Radiológica y Patológica; todo ello dirigido a mejorar y profundizar el conocimiento de la Patología Biliar, lo que viene a superar el nivel de la Cirugía Biliar entre nuestros Médicos. Sobre todo, el hecho de poder conocer más a fondo esta afección en nuestro medio, procurando que los datos estadísticos a que nos atenemos sean regidos por la experiencia obtenida del trabajo de nuestros hospitales, de distinta capacidad y diferente desarrollo que de donde regularmente los obtenemos.

Todo esto espero que sea en beneficio de nuestros pacientes futuros, ya que creo, que lo poco por mí expuesto en este estudio, será una contribución que en lo posible ayudará a disminuir los índices de Morbilidad y Mortalidad, mejorando la exactitud del diagnóstico y los cuidados de la técnica quirúrgica.

El presente estudio de 5 años, tiene también por objeto establecer comparaciones con una serie de casos (de 1950 a 1958), analizados en un estudio previo por el Dr. Héctor E. Enríquez I.

MATERIALES Y METODOS

La totalidad del material de trabajo, proviene de la Segunda Sala de Cirugía de Mujeres del Hospital General, estudiándose 49 Casos de Coledocostomías, para lo cual se tomaron sus historias clínicas y se estudiaron bajo el punto de vista: Clínico, Patológico y Radiológico, con algunas consideraciones quirúrgicas.

También se revisaron 25 Exámenes Radiológicos practicados con Biligrafina.

En lo posible se trató de revisar lo escrito por los autores nacionales y extranjeros en el lapso comprendido de 1945 a 1963.

Además, muestro una serie de fotografías para complementar el análisis de los 49 casos.

SEGUNDA PARTE

ANÁLISIS DE 49 CASOS

Esta serie de pacientes se encuentra comprendida entre el lapso que va de Agosto de 1958 a Septiembre de 1963, lo que hace un total de 5 años.

Quiero advertir que en el curso del análisis de los casos, haré comparación con los datos que hace 5 años fueron obtenidos por trabajo semejante a éste, que comprendió los años que van de 1950 a 1958, en que se estudiaron 100 casos de Drenaje del Colédoco, que suman en total 149 casos estudiados en las dos series.

Para un orden he subdividido esta parte en 4 secciones:

- 1.—Estudio Clínico del enfermo.
- 2.—Estudio de Laboratorio y Radiológico.
- 3.—Estudio Quirúrgico.
- 4.—Estudio del paciente en el Post-Operatorio.

1.—ESTUDIO CLINICO PATOLOGICO

Edad.—Para su estudio se separaron las pacientes en grupos de décadas según su edad, obteniendo los siguientes porcentajes:

	1958-63, 49 Casos	1950-58, 100 Casos
De 0 a 10 años.	0%	0%
„ 11 „ 20 „	2%	3%
„ 21 „ 30 „	16%	25%
„ 31 „ 40 „	29%	28%
„ 41 „ 50 „	25%	17%
„ 51 „ 60 „	8%	21%
„ 61 „ 70 „	12%	5%
„ 71 „ 80 „	8%	1%
TOTAL.	100%	100%

NOTA.—Según el cuadro anterior la edad más frecuente estuvo comprendida entre los 31 a 40 años, ocupando el segundo lugar, las edades entre 41 a 50 años. La edad mínima fue de 20 años y la edad máxima de 80 años.

Estudios hechos anteriormente con material del mismo origen, mostraron los porcentajes mayores entre la edad de 31 a 40 años, y en segundo lugar los comprendidos entre 21 a 30 años.

En el cuadro anterior y en los siguientes, facilitaremos la comparación del presente estudio con el anterior, poniendo a un lado los resultados.

Sexo.—Por ser las pacientes estudiadas del sexo femenino en su totalidad, no pudo ser analizado con relación al masculino.

Tiempo de evolución de los Cólicos.—Las pacientes estudiadas presentaron períodos de tiempo variable desde el inicio de los cólicos, al momento de su ingreso, siendo el menor tiempo encontrado de 4 días y el máximo de 23 años; en el siguiente cuadro se muestra el porcentaje del total de los casos:

	1958-63, 49 Casos	1950-58, 100 Casos
De 0 a 1 año.	47%	35%
De 1 a 2 años.	14%	11%
De 2 a 3 años.	8%	16%
De 3 a 4 años.	10%	3%
De 4 a 5 años.	2%	6%
Más de 5 años.	19%	29%

Para simplificar los datos se puede dividir a los grupos anteriores en tres, como sigue:

	1958-63, 49 Casos	1950-58, 100 Casos
a) En el primer año de evolución. . .	47%	35%
b) Evolución de 1 a 3 años.	22%	27%
Sumados.	69%	62%
c) Con más de 3 años de evolución. . .	31%	38%
TOTAL.	100%	100%

Síntomas.—Según los datos referidos en las historias clínicas estudiadas, se presentan en el siguiente cuadro los síntomas en orden de frecuencia, dando estos porcentajes:

	1958-63, 49 Casos	1950-58, 100 Casos
1.—Dolor en el Hipocondrio Derecho.	100%	91%
2.—Dolor en Epigastrio.	75%	85%
3.—Historia de Fiebre.	59%	61%
4.—Historia de Ictericia.	55%	51%
5.—Historia de Escalofríos.	29%	40%
6.—Historia de Coluria.	29%	40%
7.—Historia de Acolia.	14%	16%
8.—Historia de Prurito.	6%	15%

Hallazgos Positivos durante el Examen Físico.—En orden de frecuencia los signos positivos al examen físico son como sigue:

	1958-63, 49 Casos	1950-58, 100 Casos
Dolor en el Hipocondrio Derecho.	43 casos	88% — Casos
Murphy positivo.	24 „	49% 70 „
Presencia de Ictericia.	21 „	48% 59 „
Vesícula Biliar palpable.	9 „	18% 16 „
Hepatomegalia.	8 „	16% 26 „
Fiebre.	6 „	12% 24 „

II.—ESTUDIO DE LABORATORIO Y RADIOLOGICO

	1958-63, 49 Casos	1950-58, 100 Casos
Leucocitosis.	8 casos	16% 28%
Neutrofilia.	40 „	86% s/48 60%
Eritrosedimentación elevada.	27 „	70% s/45 71.8%
Cefalina Colesterol positiva más de dos cruces resultado 48 horas	18 „	47% s/38 38.4%
Bilirrubinemia por encima de 1.5 mgs. por ciento.	15 „	31% s/43 36.4%
Índice Ictérico elevado más de 15 U.	10 „	26% s/39 48.3%
Amilasa elevada.	4 „	50% s/8 0%

Estudio Radiológico.—De los 49 pacientes estudiados les fue practicado estudio radiológico a 46 casos, pero de éstos a 32 les fue hecho Colecistograma oral con Telepaque; y a 25 con Biligrafina, por lo que este estudio se puede dividir en dos secciones a saber:

a) Colecistograma por vía oral con Telepaque.

b) Colecistograma I. V. con Biligrafina.

Colecistograma por vía oral con Telepaque.—Según el cuadro radiológico revelado por las placas, se puede repartir del modo siguiente:

Si se ve Vesícula, no cálculo.	5 casos	16%
Vesícula no visualizada, pero si se ve cálculo.	5 „	16%
Si funcionamiento, si se ve cálculo.	5 „	16%
Visualización de vías biliares.	0 „	0%
Vesícula no visualizada.	16 „	50%

Biligrafina.—En el presente estudio el número total de pacientes en las que se usó Biligrafina, demuestra el aumento de importancia que ha tomado este examen, ya que estudio hecho en el Servicio años atrás reveló tan sólo que sobre 100 casos estudiados, únicamente a 3 se les había realizado el examen, pudiéndose anotar con los datos que adelante se muestran, la mejora en el diagnóstico exacto de la Patología biliar.

Vesícula biliar excluida.	12 casos	48%
Vesícula biliar excluida, si se ven cálculos.	1 „	4%
Vesícula biliar si se llena, no se ven cálculos	6 „	24%
Vesícula biliar si se llena, si se ven cálculos	6 „	24%
Si se ve Hepático-Cístico-Colédoco.	18 „	72%
Si se ve Hepático-Cístico-Colédoco con cálculos.	5 „	20%

Con los resultados anteriores se muestran datos que antes con el Telepaque o medio de contraste administrados por vía oral, no se podían obtener, así tenemos que en 7 casos no se visualizó la

Vesícula, pero sí las vías biliares, además en 3 casos la Vesícula biliar se hizo visible con Biligrafina, después de haber sido excluida con el medio de contraste administrado por vía oral.

En 5 casos el Colecistograma con Biligrafina se consideró antes de la operación, normal. Pero en el acto operatorio se demostró presencia de cálculos.

DIAGNOSTICO PRE-OPERATORIO

	1958-63, 49 Casos	1950-58, 100 Casos
1.—Colecistitis crónica calculosa. . .	46 casos	94% 45%
2.—Coledocolitiasis.	20 „	41% 35%
3.—Hidrocolecisto.	1 „	2% —
4.—Colecistitis Cr. calculosa fase aguda.	1 „	2% 7%
5.—Cálculos de las vías biliares. . .	1 „	2% 1%
6.—Colangitis.	1 „	2% —
7.—Empiema de la Vesícula.	1 „	2% —
8.—Colecistostomía.	1 „	2% —

III.—ESTUDIO QUIRURGICO

1.—Es de hacer notar que desde Agosto de 1958 a Septiembre de 1963 se hicieron 276 Colecistectomías, y de éstas se acompañaron de Drenaje del Colédoco 48, lo que da un porcentaje de 17%. De 1950 a 1958, se practicaron 544 Colecistectomías y de éstas tuvieron Drenaje del Colédoco 90, lo que hace un porcentaje de 16.66%.

2.—De las 49 Coledocostomías, 48 fueron primarias y 1 secundaria o reintervención. En el estudio anterior 93 fueron primarias y 7 reintervenciones.

3.—El 100% de las Coledocostomías tuvieron justificada indicación, tanto clínica, como por los hallazgos patológicos encontrados en el acto quirúrgico. En el estudio hecho hace 5 años se encontró que sólo el 89.2% la tuvieron.

HALLAZGOS PATOLOGICOS DE LAS VIAS BILIARES DURANTE LA OPERACION

a) De la Vesícula Biliar:

	1958-63, 49 Casos	1950-58, 100 Casos
Vesícula biliar crónica con cálculos. .	42 casos	86% 47%
Vesícula biliar atrofica.	12 „	25% 29%
Colecistitis aguda con cálculos. . . .	2 „	4% 12%
Empiema de la Vesícula biliar. . . .	2 „	4% 0%
Carcinoma de la Vesícula.	1 „	2% 2%
Pericolecistitis.	4 „	8% 0%
Vesícula biliar tensa.	2 „	4% 0%
Vesícula incrustada en el Hígado. . .	1 „	2% 0%
Vesícula biliar ausente por Colecistectomía previa.	1 „	2% 7%

b) Del Conducto Cístico:

	1958-63, 49 Casos	1950-58, 100 Casos
Cístico con cálculo enclavado. . .	4 casos	8% 8 casos
Cístico dilatado.	3 casos	6% 51 casos
Cístico ausente por Colecistectomía previa.	1 caso	2% 5 casos

c) Del Hepato-Colédoco:

	1958-63, 49 Casos	1950-58, 100 Casos
Coledocolitiasis.	23 casos	47% 52 casos
Colédoco dilatado.	35 casos	71% 55 casos
Colédoco fibrosado.	6 casos	12% 12 casos
Colédoco con Ascárides.	1 caso	2% 1 caso
Hepático dilatado.	1 caso	2%

Indicaciones Clínicas y Quirúrgicas de Coledocostomías.—Según la Clínica Lahey, las indicaciones de Coledocostomía se resumen en 8, siendo las dos primeras, antecedentes o historia de Ictericia o fiebre.

Las 6 restantes se encuentran al momento del acto quirúrgico y son: Colédoco dilatado, Colédoco engrosado, presencia de Cálculo

en el Colédoco, páncreas engrosado, Vesícula biliar atrófica, Cístico dilatado y cálculo pequeño, todas estas indicaciones fueron numeradas del 1 al 8 respectivamente, por lo que estas indicaciones están repartidas en las 49 Coledocostomías así:

1.—Ictericia.	17 casos
2.—Fiebre.	12 „
TOTAL.	29 „
3.—Colédoco dilatado.	36 „
4.—Colédoco engrosado.	8 „
5.—Presencia de Cálculo en el Colédoco.	26 „
6.—Páncreas engrosado.	1 „
7.—Vesícula Biliar atrófica.	9 „
8.—Cístico dilatado con cálculos pequeños.	8 „

Incisión:

A 45 pacientes se les practicó incisión Paramediana Derecha solamente a 4, la incisión sub-costal derecha.

TIPO DE OPERACION PRACTICADA

	1958-63, 49 Casos	1950-58, 100 Casos
1.—Colecistectomía con Coledocostomía.	43 casos	88% 76%
2.—Colecistectomía con Coledocostomía y Duodenotomía.	3 „	6% 10%
3.—Colecistectomía con Coledocostomía y Duodenotomía, Esfinterotomía.	2 „	4% 4%
Lo que hizo un total de operaciones primarias de.	48 „	98% 90%
Reintervenciones:		
4.—Coledocostomía secundaria.	1 „	2% 3 casos
TOTAL.	49 „	100%

Duodenotomía:

Dos tipos de Duodenotomía fueron empleados, a saber:

a) Duodenotomía Regular.	3 casos
b) Duodenotomía Mínima.	2 casos

TOTAL. 5 casos

NOTA.—Es importante señalar, que se efectuó Cierre Primario del Colédoco, después de Colecistectomía y Coledocostomía, después de no haber practicado ninguna durante el período de tiempo estudiado, en una paciente, dando resultados satisfactorios.

TUBOS DE DRENAJE USADOS

	1958-63, 49 Casos	1950-58, 100 Casos
1.—Tubo en T de Kher.	44 casos	71 casos
2.—Tubo de Cattell.	5 casos	27 casos

En el 100% de los casos fue usado Tubo de goma de Penrose que fue exteriorizado en el flanco derecho a través de una contraincisión.

Anestesia Usada.—A la totalidad de las enfermas se les sometió al acto quirúrgico, usando Anestesia General, a base de gas Oxígeno-Eter.

Accidentes Operatorios.—Durante el acto quirúrgico los accidentes operatorios reportados fueron 7, que son:

Herida del Colédoco.	2 casos
Herida del Hepático Derecho (Sospecha).	2 „
Herida del Duodeno.	1 „
Hemorragia de la Arteria Cística.	1 „
Hemorragia de la base del pedículo.	1 „

TOTAL. 7 casos o sea el 14%

NOTA.—De estos 7 casos reportados 3 fueron la causa de la Coledocostomía. El estudio anterior reporta solamente 2 accidentes operatorios: Hemorragia de la Arteria Cística y Herida Accidental del Colon.

Anatomía Patológica:

El informe patológico reportado por el Laboratorio nos dió los siguientes resultados en 46 casos:

	1958-63, 46 Casos	1950-58, 100 Casos
Colecistitis Crónica Calcúlosa.	41 casos	74 casos
Colecistitis Crónica en fase aguda.	3 casos	9 casos
Colecistitis Sub-aguda.	1 caso	1 caso
Carcinoma de la Vesícula.	1 caso	3 casos
TOTAL.	46 casos	

IV ESTUDIO DEL PACIENTE EN EL POST-OPERATORIO

El estudio y conducta en el post-operatorio del paciente es enormemente facilitado por la presencia del Tubo, ya sea de Cattell o de Kehr, ya que permite el Drenaje del mismo con las consecuencias Terapéuticas y además permite la visualización rutinaria de las vías biliares a los Rayos X, por lo que la Patología Residual es también visible. En el Servicio, Segunda Cirugía de Mujeres se sigue en forma rutinaria el siguiente estudio en el orden en que a continuación se enuncia:

1.—*Prueba del cierre del Tubo.*—Esta prueba se efectúa a partir del 13 avo ó 14 avo días del post-operatorio, siguiendo para ello dos técnicas a saber:

a) La primera que es la más usada consiste en cerrar el tubo durante una hora el 13 avo día, si el paciente no acusa molestias se cierra dos horas el 14 avo día, y si la evolución es satisfactoria se cerrará 24 horas el 15 avo día.

Si durante el tiempo en que ha permanecido cerrado el tubo no se han presentado: náuseas, dolor, vómitos, elevación de la temperatura, salida de bilis alrededor del tubo, se considera que no existe Patología en el tracto biliar, por lo que se indica entonces Colangiograma a través del tubo, antes de extraer el tubo de drenaje.

b) La segunda técnica cierra el tubo a partir del 13 avo día, en forma progresiva, cerrándolo una hora por la mañana y otra por la tarde, en los días siguientes se mantiene cerrado media hora más cada día, hasta llegarlo a tener cerrado por espacio de 24 horas.

A todas las pacientes del presente estudio se les practicó la prueba del cierre.

2.—*Colangiografía.*—En nuestros casos, a 46 pacientes les fue hecha Colangiografía post-operatoria con Urokón o Hipaque a través del Tubo en T, los resultados fueron:

	1958-63, 49 Casos	1950-58, 100 Casos
1.—Dilatación del Colédoco.	22 casos	48% 20.9%
2.—Normal.	18 „	38% 67.8%
3.—Dilatación de los conductos hepáticos.	2 „	4% —
4.—Fístula Biliar.	2 „	4% —
5.—Muñón Cístico residual.	1 „	2% —
6.—Medio de contraste en el intestino	1 „	2% —
7.—Burbuja de aire en el Colédoco	1 „	2% —
8.—Presencia de Cálculo en Colédoco	3 „	6% 6.1%

Estos resultados definieron la conducta a seguir con respecto al tubo y medidas a tomar según el cuadro radiológico. En dos casos se siguieron procedimientos conservadores por la presencia de Cálculo Residual en el Colédoco (dando resultados satisfactorios en sólo uno de ellos). El Procedimiento conservador usado fue el método de Pribram.

Método de Pribram.—Como anteriormente se dijo este fue usado en dos casos.

Técnica a seguir:

- 1.—Paciente acostada.
- 2.—Dar una tableta de Trinitrina por vía sub-lingual.

- 3.—Inyectar por el tubo dos o cuatro c. c. de Novesina al 2% (o cualquier otro anestésico de predilección).
- 4.—Cerrar la llave del tubo en T durante 5 minutos.
- 5.—Conectar jeringa sin émbolo al tubo de Kehr, agregando 2 c. c. de éter y 1 c. c. de alcohol. Este tiempo durahte 45 minutos.
- 6.—Luego con otra jeringa hacer un lavado del tubo en T durante 5 a 10 minutos con una solución de Carbonato de Sodio al 5 ó 10% (Tibia).
- 7.—Este procedimiento una vez al día durante un período de 15 días por lo menos, tratando de realizarlo siempre en las condiciones más asépticas que sea posible.

RE-OPERACIONES

De las 49 pacientes, a 4 se les practicó re-intervención, lo que da un porcentaje de 8%, pero de la serie de 49 casos, uno de ellos fue Coledocostomía después de Colectistectomía, por cálculo residual, por lo que el porcentaje total de Reintervenciones sería de 10%.

Causas que indicaron Reintervención:

- 1.—Cálculo residual. 2 casos
 - 2.—Absceso Sub-hepático. 1 caso
 - 3.—Síndrome post-Colectistectomía. 1 caso
- (Por arenilla biliar en Colédoco).

Re-operaciones Practicadas:

- Coledocostomías. 2 casos
- Duodenotomía y Esfinterotomía. 1 caso
- Drenaje de Absceso Sub-hepático. 1 caso

En los casos por nosotros estudiados, se encontraron tres casos de Cálculo Residual en el Colédoco, lo que nos da un porcentaje de 11.32%, tomando como total 26 casos de Coledocolitiasis comprobada al hacer la Coledocostomía.

Morbilidad.—Las complicaciones que se manifestaron durante el post-operatorio son:

1958-63, 49 Casos 1950-58, 100 Casos

1.—Fiebre sin causa aparente.	6 casos,	— casos
2.—Infección de la herida operatoria. . .	3 „	— „
3.—Fístula biliar externa.	3 „	3 „
4.—Cálculo residual.	3 „	2 „
5.—Shock.	2 „	2 „
6.—Dehiscencia de la herida operatoria. .	2 „	— „
7.—Pleuresía derecha.	1 „	— „
8.—Úlcera y edema del miembro inferior derecho post-flebitis.	1 „	— „
9.—Hematoma de la herida operatoria. . .	1 „	— „
10.—Absceso sub-hepático.	1 „	3 „
11.—Síndrome post-colectistectomía. . . .	1 „	— „
12.—Salida extemporánea accidental del tubo de Kehr.	2 „	— „

Estas complicaciones del post-operatorio, se encontraron en 20 pacientes, de las 49 por nosotros estudiadas o sea el 41%.

Mortalidad.—De las 49 pacientes, tenemos una paciente muerta, que nos da un porcentaje de 2%.

Esta paciente fue intervenida con diagnóstico de Colectistitis aguda, practicándosele Colectistectomía y Coledocostomía, mostrando después un cuadro de fiebre D. H. E., palidez, shock y al 6º día Hematemesis que precedió a la muerte. Diagnóstico final de Ulcus sangrante,

EJEMPLOS RADIOLOGICOS SELECCIONADOS
DE NUESTROS CASOS



Figura 1.—Colecistograma IV.—(Biligrafina).

Vesícula biliar excluída.—Hepatocolédoco visible dilatado.

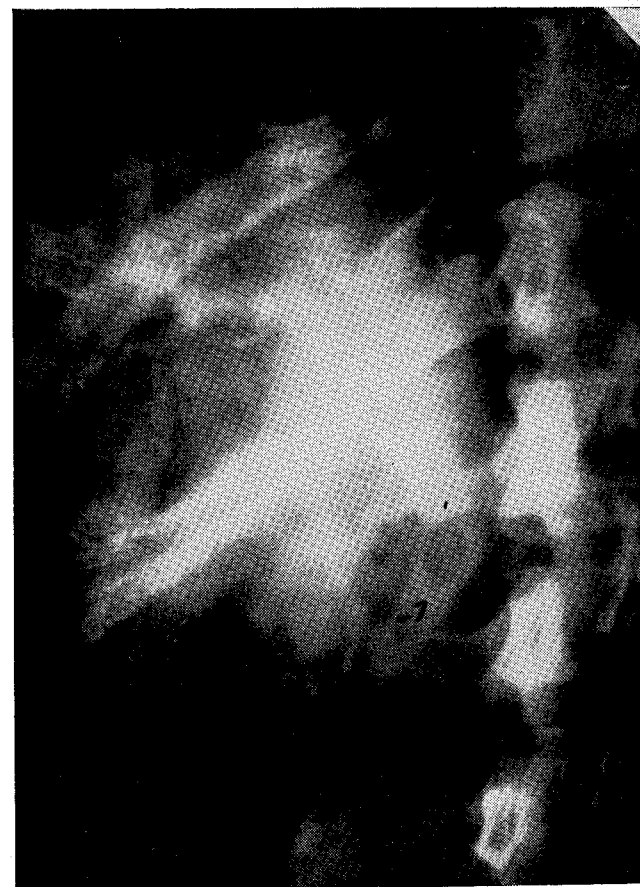


Figura 2.—Colecistograma IV.—(Biligrafina).

Presencia de Cálculo en el Colédoco.—Vesícula biliar excluída
Se comprobó la presencia de cálculo a la operación.

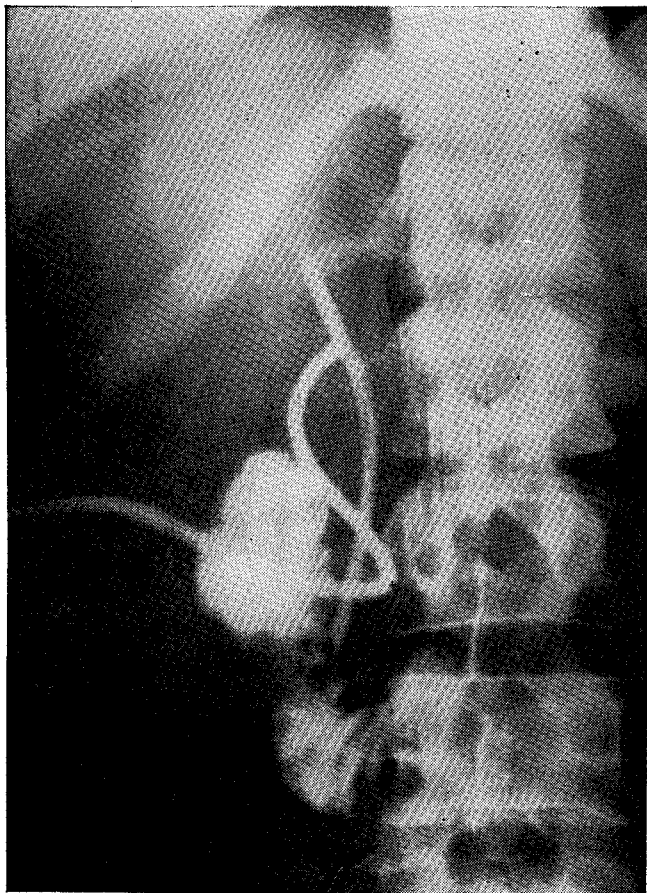


Figura 3.—Colangiograma post-operatorio en Decúbito dorsal, no se llenaron las vías biliares; medio en el intestino.



Figura 4.—Colangiograma post-operatorio.—(La misma paciente del Colangiograma Número 3).—Se llena el Hepatocolédoco, parcialmente, al cambiar a la posición de Trendelemburg.

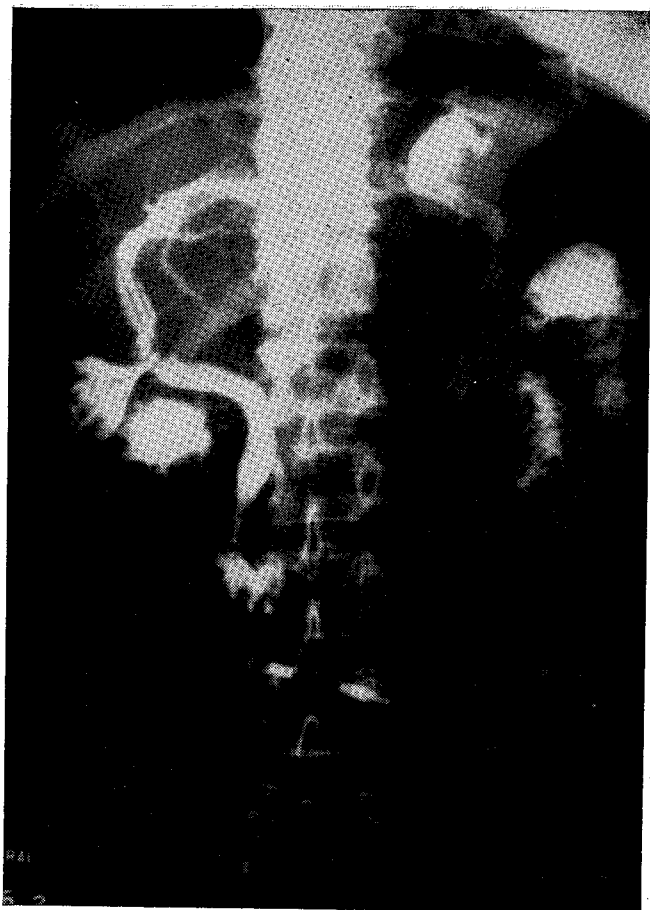


Figura 5.—Colangiograma post-operatorio: Colédoco de calibre normal, se encontró Coledocolitiasis en la operación.



Figura 6.—Colangiograma post-operatorio: Hepatocolédoco dilatado. Se puede ver la ligadura de Sargaloy del Muñón Cístico.—Coledocolitiasis a la operación.

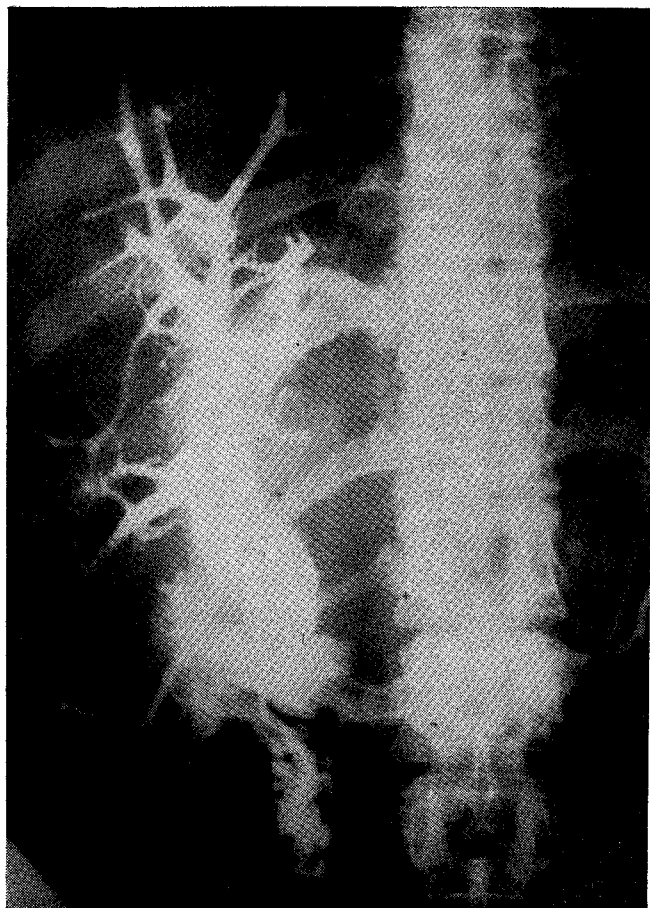


Figura 7.—Colangiograma post-operatorio: Hepatocolédoco más dilatado que en el grabado anterior.—Coledocolitiasis a la operación.

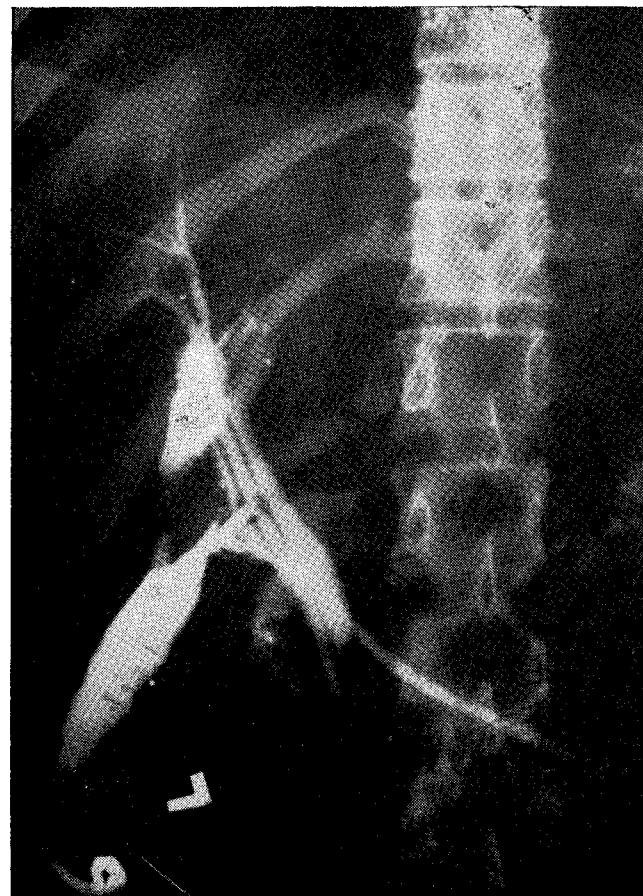


Figura 8.—Colangiograma post-operatorio: Se visualiza Fístula Biliar, pero tubo de Coledocostomía se encuentra en su lugar.

TERCERA PARTE

CONSIDERACIONES DEL TEMA EN GENERAL Y DISCUSION

Sería exhaustivo tratar de abarcar la totalidad de los temas relacionados con el presente estudio, por lo que me permitiré excluir las partes correspondientes a Embriología, Anatomía, Fisiología; no quiero disminuir la importancia de estas partes, ya que están íntimamente ligadas a la Patología Biliar y a la Técnica quirúrgica, etc., pero las descripciones completas de estas partes se pueden consultar en los libros correspondientes.

Es importante hacer notar que en el curso de la discusión del tema, se tomará en cuenta la revisión de 100 casos de Coledocostomías hechas hace 5 años en el Servicio 2ª Cirugía de Mujeres del Hospital General, haciendo hincapié en los hechos que a mi juicio tengan importancia.

Historia.—Hace ya siglos que la Patología de las Vías Biliares ocupa uno de los principales lugares en la atención médica, ya que en 1587, Marcellus de Donatus, en su historia médica refiere que fueron Gentile Da Foligno y Donatus, quienes en 1384 describieron cálculos en las vías biliares.

Por primera vez realizó Vesalio (1514-1564), el estudio clínico y anatomopatológico de la litiasis, describiendo además un caso de absceso hepático por cálculo y de Ictericia por litiasis biliar.

Ya en 1877 Charcot describe la fiebre intermitente que lleva su nombre.

Hasta 1884 Langenbuch, sacó a luz la posibilidad de Drenaje del Colédoco y en el mismo año Kummell, lo practicó por primera vez.

Se obtuvo el primer éxito en la Coledocostomía en 1889, siendo ésta practicada por Knowsley Thornton, sin embargo, otros atribuyeron a Von Winiwater este primer éxito a fines del siglo pasado.

A. W. Rovson, describe el Drenaje del Colédoco mediante el uso de un cateter en 1902.

El uso de la técnica del tubo en T, es atribuido a Deaver de Filadelfia, quien hace referencia a esta técnica en 1904, en el British Medical Journal. A pesar de este hecho no se sabe a ciencia cierta, quién fue el primero en usar el tubo.

Hans Kehr, de Alemania, da a conocer en el Technique Der Callenstein Operación, en 1905, el tubo que lleva su nombre, dando a conocer una de las dos técnicas de introducción.

Baker, en 1941 recomienda usar el tubo en T con un ángulo de 135° para poder introducir a su vez en su luz un tubo más delgado, que a través de su rama inferior pasará para poder hacer directamente los lavados.

Dickei creó un agujero en la parte media de la rama transversal del tubo, cosa que facilitó aún más el Drenaje del Colédoco y la extracción del tubo.

Raffl, ideó un tubo con doble vía para la eliminación de gases y líquidos.

En trabajo presentado por R. Russell Best en 1950, hace ver las verdaderas ventajas del tubo con doble vía con ángulo obtuso usado por Macdonald, en Canadá.

Ultimamente se han creado dispositivos en la rama longitudinal del tubo, para evitar la salida accidental del mismo, como son: Orejuelas, bolsita inflable, etc.

Actualmente 3 son los más usados: 1.—Tubo en T de Kehr, con la modificación de Dickei. 2.—El tubo de Cattell con una de las ramas horizontales más larga, que va dirigida hacia la porción distal de las vías biliares. 3.—El tubo en T de Kehr, con la modificación de Maingot, que consiste en desentechar la rama transversal.

Coledocolitiasis.—En vista de que esta es la causa más frecuente de Drenaje del Colédoco, es conveniente tratarlo, aunque someramente.

Concepto y Generalidades.—La presencia de cálculos en el Colédoco, tiene esencialmente dos orígenes: De la Vesícula biliar, y los formados en los mismos conductos biliares, llamándose este último tipo, como Litiasis secundaria, la incidencia de esta última es de un 4% según la Clínica Lahey.

La Clínica Mayo reporta una incidencia de 13% más o menos en pacientes que han sufrido intervención de las vías biliares.

Sexo.—Generalmente es dos veces más frecuente en el sexo femenino que en el masculino.

Edad.—Más frecuentemente encontrada después de los 40 años.

Hábito del Paciente.—Son personas obesas, fecundas, flatulentas, de raza blanca, etc.

En el Colédoco se pueden encontrar, desde un cálculo hasta múltiples, siendo el tamaño de los mismos muy variable, desde lo que se llama Arenilla Biliar hasta Cálculos que se han llegado a palpar a través de la pared abdominal, (Citado por Bartlet).

Discusión.—Comparando lo antes mencionado, con los resultados del presente trabajo llegamos a las siguientes conclusiones:

La Coledocolitiasis fue encontrada en 26 de nuestros casos, lo que resulta ser un 52% con respecto al total de Coledocostomías, y un 7% de 276 Coledocostomías hechas en el curso de estos 5 años estudiados.

En 52 casos, de la serie de 100 casos estudiados anteriormente (Coledocostomías), se puso en evidencia Coledocolitiasis.

Esta entidad se encontró más frecuentemente de 31 a 40 años; el estudio efectuado 5 años antes, evidenció que esta edad era la más frecuente, pero ocupó el segundo lugar en el mencionado trabajo de 21 a 30 años. De 41 a 50 años ocupó el segundo lugar en el presente estudio, lo que está más de acuerdo con lo que reportan los autores.

El aspecto de nuestras pacientes fue casi siempre el que clásicamente se describe:

Cuadro Clínico.—Es clásica la presencia de dolor tipo cólico, localizado en el Hipocondrio Derecho, que aumenta en intensidad y frecuencia, conforme pasa el tiempo, también es referido el dolor al Epigastrio. Además del dolor, se presenta Ictericia de tipo obstructivo intermitente.

En esta afección reportan un porcentaje de 40 a 50%, pero el porcentaje por nosotros encontrado en las historias referidas por las pacientes fue de 55%.

También es corriente en la historia encontrar, presencia de Acolia (14% en nuestros casos), y Coluria (29%). El cólico se acompaña con frecuencia de fiebre y escalofríos.

Los síntomas gastro-intestinales, como náuseas, vómitos, constipación, etc., complementan el cuadro clínico, clásicamente descrito.

EXAMEN FISICO, HALLAZGOS POSITIVOS MAS IMPORTANTES

Fiebre.—De naturaleza intermitente, se manifestó en el 12% del total de pacientes, hace 5 años el porcentaje fue de 24%, pero los autores dan como frecuencia un 18 a 20%.

Pulso.—Bradycardia.

Ictericia.—Se presentó en el 48%; menos de lo que reportan los autores que es de un 50%, y menos también que el 59% encontrado en los 100 casos estudiados hace 5 años.

Vesícula Biliar Palpable.—Se considera raro palpar la Vesícula biliar, sin embargo, en 9 pacientes fue palpable.

Hepatomegalia.—Fue encontrada en 8 enfermas.

Exámenes de Laboratorio.—Importantes en esta enfermedad. Regularmente se encuentra Leucocitosis, asociado al proceso inflamatorio, especialmente en los casos con Patología biliar aguda. En nuestra casuística fue de 16%, además de neutrofilia en un 86% de los casos a quienes se les practicó el examen.

Sedimentación elevada en un 70%, semejante a lo encontrado hace 5 años, que fue de un 71%.

Las pruebas hepáticas, están alteradas especialmente en casos en que la Patología biliar tiene larga evolución, como en varias de nuestras pacientes en que se vió la prueba de la Cefalina Colesterol elevada más de 2 cruces a las 48 horas. En 18 sobre 38 exámenes hechos, que da un porcentaje de 47% que es de tomar en cuenta.

La Bilirrubinemia evidencia el grado de retención de pigmentos biliares, naturalmente elevados en casos de obstrucción biliar.

En el 31% de 43 casos en que se efectuó el examen, se encontraron niveles por encima de 1.5 mgr.%, y en el 26% el índice Ictérico elevado sobre 15 unidades.

La alteración del metabolismo de los pigmentos biliares se refleja también en la orina presentándose Bilirrubinuria, Urobilinuria y Acolia en las Heces, al disminuir la estercobilina excretada por esta vía.

También la fosfatasa calcálica sobre 4.5U Bodanski, está en favor de obstrucción. El colesterol sanguíneo también aumenta sus niveles en sangre.

Es de ayuda el sondaje duodenal y la prueba de Meltzer Lyon.

Estudio Radiológico.—Gran parte de nuestra atención ocupó esta sección de nuestro estudio, ya que la importancia que éste tiene en la Litiasis y Patología biliar en general, es de mucho significado. La introducción de nuevos medios de contraste parenteralmente, proporcionan mejor detalle en las imágenes radiológicas, hace que hoy día este examen tenga la importancia que merece.

Para su mejor estudio lo hemos dividido del modo siguiente:

Colangiograma Pre-operatorio. — Ya mencionamos antes, en otra sección de la presente tesis, que lo que más queremos hacer notar es la importancia del uso de la Biligrafina, por lo que nos permitimos, no tratar sobre los métodos de administración de medio opaco por la vía oral.

La sal Metilglucamínica del ácido N, nadipin-di (3 amino-2, triyodo benzoico). Comercialmente conocido con el nombre de Biligrafina, y corrientemente usado por la vía endovenosa, a la dosis de 0.3 c. c. por kilogramo de peso, de la fuerte al 50%, o una ampolla de 20 c. c. (Se puede llegar a la doble dosis), además de la vía de administración anteriormente mencionada, tiene la ventaja de poderse dar por la vía intramuscular e intraperitoneal. Después de haber sido introducido el medio al organismo es llevado a la sangre donde se combina con las proteínas del suero, siendo por este medio transportada al Hígado, donde después de haber sido metabolizadas por la célula hepática, en un 90% del total de la dosis, es eliminado a través de las vías biliares. Un 10% es eliminado a través del Riñón.

A los 15 minutos se pueden empezar a visualizar las vías biliares extra-hepáticas, generalmente se ven mejor a los 20 a 40 minutos, pasados 60 minutos, empieza a opacarse la Vesícula biliar, empezando entonces a eliminarse el medio del Hepatocolédoco, ya a las 12 ó 13 horas después, se ve el medio en el colon.

Según Lidio Mosca, la mitad de las Vesículas excluidas por la vía oral pueden ser opacadas por la vía endovenosa; siendo prácticamente un 100% quirúrgicas las Vesículas excluidas con Biligrafina. Este hecho, la ausencia de ciclo entero-hepático, la seguridad de la dosis administrada, la relativa inocuidad de su administración, la ventaja de poder visualizar el Hepato-colédoco, hacen verdaderamente útil su uso, llegando a ser recomendado el uso de rutina, eliminado completamente los medios orales.

Indicaciones.—Lidio Mosca las divide en:

a) Absolutas:

- 1.—Vesícula biliar excluida al examen oral.
- 2.—Síndrome post-colecistectomía.
- 3.—Colecistogramas dudosos.
- 4.—Lesiones quirúrgicas de las vías biliares.

b) Relativas:

- 1.—Estómago operado, si no se ve el asa aferente.
- 2.—Abdomen agudo.
- 3.—Atrecia de vías biliares.

Contraindicaciones:

a) Absolutas:

- 1.—Hipersensibilidad al yodo, en especial a los medios yodados.
- 2.—Enfermedad de Basedow, en especial de tipo tóxico.
- 3.—Procesos hepáticos de carácter agudo.
- 4.—Insuficiencia hepatorrenal.
- 5.—Lesiones del miocardio, con graves trastornos de la conducción.
- 6.—Malformaciones del árbol hepatobiliar, asociadas a malformaciones renales.

b) Relativas:

- 1.—Colangitis aguda y sub-aguda.
- 2.—Tetania.
- 3.—Trastornos circulatorios marcados.
- 4.—Tendencia al colapso.
- 5.—Edema angioneurótico.

Para dar idea de lo inocuo del uso de este medio radio-opaco, informo que hasta 1953, de 6.2 millones de veces usada, 17 casos presentaron accidentes fatales inmediatos, dando un 0.00027% y un total de casos fatales atribuibles a la Biligrafina de 0.0003%.

Accidentes.—Se han reportado los siguientes:

Banales.—Taquicardia, Cefalea, reacciones alérgicas, accesos asmáticos en pacientes con antecedentes de esta afección, escalofríos, lipotínias, accesos tetánicos en tetania latente, brote icterico, reagudización de una colangitis, colapso y shock.

Mortales.—Reacción alérgica que provoca edema del pulmón, reacción cardiocirculatoria grave por trastornos del automatismo cardíaco, atresia de las vías biliares con malformaciones renales.

Idiosincracia.

En nuestro medio hay quienes aconsejan dar antes de la inyección de Biligrafina, un antihistamínico de patente y con esto han disminuído en gran parte las reacciones que pueda provocar.

Colangiografía per-operatoria.—Procedimiento que tiene gran valor diagnóstico, usado por algunos rutinariamente, desgraciadamente en nuestro medio hospitalario esta técnica no es usada; sin embargo, tiene tan sólo un 4% de margen de error según algunos autores.

Colangiografía del post-operatorio.—Examen que rige la conducta en el post-operatorio, y que es hecho por medio de la introducción de medio radio-opaco a través del tubo de Coledocostomía, por este medio es visualizada la normalidad o Patología residual de las vías biliares.

También ocupa lugar importantísimo en esta parte del post-operatorio el uso del medio de contraste por la vía endovenosa, especialmente en el síndrome post-colecistectomía, ocasionado por: Presencia de cálculos en el Colédoco, Estrechez del Colédoco, con-

dueto cístico residual, o adherencias al duodeno y al estómago; porque proporciona el suficiente detalle en la imagen radiológica, para el diagnóstico.

Por sugerencia del Dr. Carlos E. Azpuru P. (desde el año de 1959) se usa la ligadura del muñón cístico con material radio-opaco, "Surgaloy"), que combinado con medios opacos endovenosos o introducidos a través del tubo de Coledocostomía da la idea de la Anatomía de la región y de la Patología residual y también la relación con los órganos vecinos.

Coledocostomía.—Definiciones, Indicaciones y algunas consideraciones generales.

Definición.—Procedimiento quirúrgico que consiste en el Drenaje exterior de las vías biliares extra hepáticas a nivel del Colédoco, mediante un tubo usualmente en forma de T.

Indicaciones de Coledocostomía.—Según Lahey, son las siguientes:

- 1.—Historia anterior o presente de Ictericia.
- 2.—Historia anterior o actual de infección de las vías biliares.
- 3.—Presencia de cálculos en el Hepato-Colédoco.
- 4.—Dilatación del Hepato-Colédoco.
- 5.—Hepato-Colédoco de paredes engrosadas.
- 6.—Vesícula biliar atrófica.
- 7.—Pancreatitis crónica que estrecha al Colédoco.
- 8.—Cálculos vesiculares pequeños o presencia de arenilla y cuando simultáneamente hay dilatación del Cístico.
- Cuttler y Zollinger, agregan a la lista anterior las indicaciones siguientes en forma relativa:
- 9.—Cólicos hepáticos frecuentes.
- 10.—Colangitis asociada a Litiasis.
- 11.—Recurrencia de síntomas después de la Colecistectomía.

Shackelford enumera las indicaciones de la manera siguiente:

1.—Cuando se está practicando una operación en el árbol biliar de un enfermo que presenta ictericia obstructiva, o tiene una historia anterior de la misma.

2.—Cuando el Colédoco parece estar dilatado o engrosado, o ambos a la vez.

3.—Cuando la aspiración del Colédoco por medio de una aguja, revela una bilis que no reviste los caracteres normales amarillo, oro, etc.

4.—Cuando los hallazgos clínicos sugieren Colelitiasis y sin embargo, a la operación no se encuentran.

5.—Cuando la Vesícula Biliar contiene lodo biliar o cálculos pequeños y que presenta un cístico de calibre mayor.

6.—Cuando un cálculo u otra anomalía puede ser palpada en los conductos.

7.—Cuando la operación que se practica por sospecharse enfermedad biliar, no nos da una explicación satisfactoria del cuadro clínico referido por el paciente.

Rodney Maingot clasifica inicialmente a la Coledocostomía en dos grupos:

a) *Coledocostomía Primaria*.—Comprendiendo por ella a la exploración del Colédoco inmediatamente después de la Colectistectomía, antes de la Coledocostomía, o sin necesidad de haber hecho Colectistectomía. Es decir, que en resumen es aquella que se ha practicado en la primera intervención quirúrgica.

b) *Coledocostomía Secundaria*.—Usa este término cuando se explora el Colédoco después de algún tiempo de haber hecho la Colectistectomía sola o combinada con Coledocostomía.

Hace 5 años por tesis presentada, por el Dr. Héctor E. Enríquez I., se adoptó la terminología siguiente:

Coledocostomía Primaria.—Cuando el Colédoco es drenado por primera vez, ya como intervención o acompañada de Cirugía de las Vías Biliares, Páncreas, Duodeno, etc.

Coledocostomía Secundaria.—Cuando el Colédoco es drenado por segunda vez.

Coledocostomía Terciaria.—Cuando el Colédoco es drenado por tercera vez, etc.

CONSIDERACIONES GENERALES DE IMPORTANCIA

De 276 Colectistectomías se drenó el Colédoco en 48 casos, lo que da un porcentaje de 17%. Cuttler y Zollenger, exploran el Colédoco en un 40% de las operaciones por Colelitiasis, reportando al mismo tiempo un 22% de Coledocolitiasis en una serie de Cole-

cistectomías, nosotros encontramos un 47% de Coledocolitiasis en nuestra serie de Coledocostomías.

Lahey explora el Colédoco en el 45.7% de todos los pacientes con Colelitiasis y de éstos un 15% presentan Coledocolitiasis.

Maingot explora el Colédoco en más o menos un 30% de todos los casos de Colectistitis calculosa.

En el 100% de nuestros casos encontramos justificado en Drenaje del Colédoco.

AYUDAS PRE-OPERATORIAS DE CARACTER CLINICO, DE LABORATORIO Y RADIOLOGICAS

1.—En la Coledocostomía Primaria:

a) La historia actual o antigua de Ictericia en un paciente que se sospeche tenga cálculos en la Vesícula Biliar. Incluyendo también bajo este aspecto a la Ictericia sub-clínica comprobada por el Laboratorio. El valor normal de la Bilirrubina sanguínea es de 0.2 a 0.8 miligramos por ciento, también es sabido que una concentración de 1.5 miligramos por ciento le da a la esclerótica un tinte sub-ictérico, y una concentración de más de 2 miligramos por ciento da a la piel el tinte ictérico característico.

De los datos anteriores se deduce que ya un nivel por encima de 1.5 miligramos indica la necesidad de Coledocostomía.

b) *Caracteres del dolor*.—Los cólicos que se repiten hasta varias veces al día y de progresivo aumento en su intensidad, sugieren la presencia de cálculos en el Colédoco, pero el dolor puede faltar hasta en un 20% de los casos.

c) En un 20% los escalofríos y la fiebre se asocian a Litiasis de los conductos biliares, y son índice claro de infección.

d) Cuando un Colectistograma indica la presencia de Cálculos múltiples y Poliédricos además de pequeños. Cuando al visualizar las vías biliares hay sombras sospechosas de cálculos o dilatación del colédoco.

e) Ataques recurrentes de pancreatitis sub-aguda.

2.—En la Coledocostomía Secundaria:

a) Descarga persistente de bilis después de una Colectistostomía hecha por colectistitis crónica o aguda.

b) La aparición de Ictericia después de una Colectistostomía.

c) La aparición de Ictericia después de haber hecho una Colectistectomía con Coledocostomía.

d) Cuando vuelven a aparecer los síntomas de: escalofríos, fiebre, cólicos, la presencia de fístula biliar crónica externa.

HALLAZGOS PATOLOGICOS DURANTE LA OPERACION QUE SUGIEREN COLEDOCOSTOMIA

1.—*Colédoco dilatado o engrosado.*—El Colédoco puede dilatarse en los siguientes casos:

a) Cuando se ha quitado la Vesícula Biliar.

b) Cuando está obstruido el conducto cístico (Cálculo).

c) Cuando la parte inferior del mismo está obstruido por un cálculo, tumor del Páncreas, etc.

d) Es común, aunque no imprescindible cuando hay un cálculo en el conducto.

Según Maingot "La exploración del Colédoco es imperativa, cuando se encuentra dilatado o engrosado."

2.—*Cálculos pequeños en la Vesícula Biliar.*—Es posible que los pequeños cálculos sean forzados de la vesícula biliar a través del Cístico hacia el Colédoco, durante las manipulaciones de la Colectistectomía. Algunas de estas piedras pueden pasar sin dificultad, pero otras pueden impactarse y posteriormente dar los síntomas correspondientes. Por esto es importante la relación que existe entre el diámetro del Cístico y del cálculo de menor tamaño encontrado en la vesícula biliar.

3.—Hallazgos positivos o sospechosos al palpar los conductos biliares. Los Cálculos grandes o de un tamaño mediano se sienten con facilidad, pero los pequeños pueden pasar desapercibidos. "Una palpación con hallazgos negativos no es garantía de que esté libre de cálculos el Hepato-colédoco."

Nódulos linfáticos o pancreáticos indurados pueden simular en la vecindad del conducto, cálculos enclavados. Siempre que el cirujano tenga duda, el mejor plano de postura es buscar la seguridad.

4.—Cuando se aspira bilis del Colédoco que tiene sedimento o tiene secreción muco-purulenta: la indicación de Coledocostomía es clara.

5.—*Pancreatitis Sub-aguda.*—Dado que el proceso pancreático provoca compresión del trayecto distal del Colédoco.

6.—*Fístula Biliar.*—Una fístula biliar persistente después de una Colectistostomía denota la retención de un cálculo. Una fístula consecutiva a una Colectistectomía es una complicación grave, puede deberse a una ligadura floja en el conducto Cístico, a una piedra retenida en el Colédoco a una estrechez de la parte baja del conducto consecutiva a un proceso inflamatorio, o bien algún tipo de trauma quirúrgico a los conductos biliares principales.

COLEDOCOSTOMIA SECUNDARIA

Indicaciones:

1.—Cuando se ha hecho la Colectistostomía por Colectistitis aguda, que se complica con:

a) Descarga persistente de mucus, lo cual sugiere obstrucción del Cístico por un proceso de Fibrosis o presencia de piedra.

b) Cuando se elimina bilis: que nos indica obstrucción del Colédoco (Cálculo, estrechez, pancreatitis fibrosa, etc.)

2.—Por recurrencia de síntomas de vías biliares después de la Colectistectomía, tales como dolor HD., escalofríos, fiebre, ictericia, etc.

3.—En aquellos casos en que la operación ha sido Colectistectomía con Coledocostomía, con la reaparición de síntomas, siempre que el tratamiento médico conservador fracase.

Hallazgos más frecuentes en las Reintervenciones:

a) Cálculos residuales en el Colédoco, o cálculos que se han formado en el sistema biliar, como resultado de obstrucción, infección o estancamiento.

b) Estrechez de Colédoco por ulceración o fibrosis, consecuencia de una impactación prolongada de un cálculo en la región retroduodenal del Colédoco.

- c) Cálculo enclavado en la ampolla de Vater.
- d) Fibrosis del Esfínter de Oddi.
- e) Pancreatitis Crónica, carcinoma de la cabeza del páncreas, o cáncer del Colédoco.
- f) Coledocitis esclerosante debida a infección intra o extra-ductal.
- g) Restos del conducto Cístico o neuroma del mismo.
- h) Retención del tubo o porción del mismo.

LITIASIS RESIDUAL

Young en 1947 encontró un 16.4% de litiasis residual, en necropsias practicadas a los cuales se le había hecho operaciones de las vías biliares por colecistitis. Mientras que Crump en Viena la encontró en el 24%.

Basados en Estadísticas tal vez sería justo asumir que aunque las operaciones sean hechas por los cirujanos más expertos, aproximadamente el 5% de los pacientes con Colecistitis calculosa abandonan la mesa de sala de operaciones con un cálculo en el Colédoco (Bockus 1950).

Según los conceptos de los cirujanos actuales bajan a un 2% debido al perfeccionamiento de la técnica, al mejor conocimiento de la Patología y a los exámenes complementarios usados.

MORTALIDAD

Autores extranjeros han calculado una mortalidad del 0.65% al 1% de los pacientes que han sufrido intervención de las vías biliares (Colecistectomía, Coledocostomía). Estudios estadísticos han demostrado que uno de los factores más importantes en la incidencia de mortalidad, es la edad del paciente, ya que a medida que el paciente es más viejo, el porcentaje sube, así algunos como Frank Glenn y Daniel Hays, encuentran un 2.5% en pacientes de 50 a 64 años, y hasta un 6.7% en pacientes de más de 65 años.

Los tratamientos quirúrgicos de urgencia sube también la incidencia alcanzando un límite aún mayor en las re-exploraciones (9% Thompson Frank).

En nuestra serie de casos se observó el 2% de Mortalidad, atribuyéndose la causa de muerte a la agudeza del proceso.

La mortalidad de la serie de pacientes de 1950-58, fue del 2% debido a re-exploraciones, lo que afirma lo antes dicho.

CUARTA PARTE

CONCLUSIONES

1ª—La litiasis de las Vías Biliares aparece más frecuentemente en nuestro medio entre los 31 y 50 años, lo que guarda relación con la edad en que más frecuentemente se encuentra en la Vesícula Biliar. Cinco años antes se encontró, que de 100 casos estudiados un 53% se situó entre la edad de 21 a 40 años.

2ª—Las enfermas llegaron a buscar tratamiento, después de un tiempo variable de sufrir cólicos, un 69% dentro de los tres primeros años y un 31% con más de tres años.

Estos resultados son semejantes a los encontrados hace 5 años, siendo respectivamente: 62% y 38%.

3ª—Los síntomas más frecuentes que presentaron nuestras pacientes fueron dolor en el Hipocondrio derecho: 100%, dolor en el Epigastrio 75%, historia de fiebre 59%, historia de ictericia 55%.

El estudio de 100 casos revisados de 1950 a 1958, fueron: 91%, 85%, 61% y 51% respectivamente.

4ª—Los signos más frecuentemente encontrados al examen físico fueron: dolor en el hipocondrio derecho a la palpación: 88%, Murphy, positivo 49%, presencia de Ictericia 48%. Fiebre se observó solamente en el 12% a diferencia del 61% reportado en el estudio anterior, donde además se encontró Ictericia en un 59%.

5ª—Los exámenes de laboratorio mostraron que gran porcentaje de las pacientes, un 47% tenían la cefalina colesterol positiva más de 2 cruces, después de 48 horas, eritrosedimentación

elevada 70%, Bilirrubinemia por encima de 1.5 mgr.% en un 31%.

Los 100 casos revisados 5 años atrás dieron respectivamente los siguientes resultados: 38.4%, 71.8% y 36.4%.

6ª—El examen practicado con Biligrafina tiene actualmente lugar importante entre los exámenes que se deben efectuar, tanto en el pre-operatorio como en el post-operatorio, ya que proporciona mejor detalle en la imagen radiológica, por consiguiente mejor visualización de la patología en las 2 fases de estudio del paciente.

Insisto en que su uso debiera ser más frecuente en nuestro medio. En Alemania como lo dice el Dr. Lidio Mosca, lo usan de rutina.

El estudio de la serie de 25 casos de Colesistograma con Biligrafina, posee mayor valor que la serie antes estudiada de 100 casos, ya que únicamente en tres pacientes fue practicado el examen.

7ª—De 276 Colesistectomías practicadas de Agosto de 1958 a Septiembre de 1963, fue drenado el Colédoco en un 17%, habiendo aumentado ligeramente el porcentaje sobre los resultados de la serie de casos, revisados hace 5 años, que fueron de 16.66%.

8ª—Las indicaciones que más frecuentemente motivaron la Coledocostomía fueron: Colédoco dilatado en un 36% y en segundo lugar la hepatocolidocolitiasis con un 26%. El trabajo presentado en 1958 da como principal causa (65.5%) la Hepatocolidocolitiasis.

9ª—Se tuvo una incidencia de 6% de Litiasis residual, mayor que 1.72% reportada en 1958.

10ª—La mortalidad en el Servicio fue del 2% para las Coledocostomías primarias y de 0% para las Coledocostomías secundarias.

11ª—Se recomienda repetir el presente estudio cada 5 años por lo menos, para poder observar la evolución de este procedimiento en nuestro medio, y poder evaluar la Biligrafina con frecuencia en nuestro estudio del pre-operatorio del paciente.

12ª—Es probable que una mejor evaluación del cierre primario del Colédoco en nuestro medio, haga posible en el futuro, la disminución del número de Coledocostomías.

HUMBERTO LEOPOLDO MÉRIDA SPÍNOLA.

DR. CARLOS EDUARDO AZPURU P.,
Asesor.

DR. JULIO RAFAEL PINEDA,
Revisor.

Bº Vº,
DR. CARLOS ARMANDO SOTO,
Secretario.

Imprimase,
DR. CARLOS M. MONSÓN MALICE,
Decano.

QUINTA PARTE

BIBLIOGRAFIA

- 1.—*Hsu Fu-Hsing, Nagoya, F. M.*—Clinical observation on 110 cases of *Ascaris* Invasion into the Biliary Tract. Sc., 1962, 24:215. (In International Abstracts of Surgery. November 1962, V. 115, Nº 5, p. 462).
- 2.—*Marshall, James F. and Balnd Ralph W.*—Operation upon the Bile Duct for Stones. Ann. Surg., 1959, 149:793. (In International Abstracts of Surgery. November 1959, V. 109, Nº 5, p. 482).
- 3.—*Lasala, Atilio J.*—Surgical Injuries of Biliary Ducts. (Lesiones quirúrgicas de las vías biliares). Prensa Med., Argentina, 1959, 46:2627. (In International Abstracts of Surgery. September 1960, V. 111, Nº 3, p. 255).
- 4.—*Thorbjarnarson, Bjorn and Glenn, Frank.*—Present Status of Surgery of the Biliary Tract. N. York State J. M., 1960, 60:1265. (In International Abstracts of Surgery. September 1960, V. 111, Nº 3, p. 255).
- 5.—*Smith, Arthur M., and Wilhelm, Morton C.*—An evaluation of the Indications for Exploration of the Common Duct. Am. J. Surgery., 1959, 98:606. (In International Abstracts of Surgery. April 1960, V. 110, Nº 4, p. 369).
- 6.—*Saypol, George M.*—Indications for Choledochostomy in Operations for Cholelithiasis. Ann. Surg., 1961, 153:567. (In International Abstracts of Surgery. October 1961, V. 113, Nº 4, p. 365).

- 7.—*Sarles H., Henry, E. and J. R. Monties.*—Long Term Comparative Results of 251 Operations on the Common Bile Duct for Lithiasis (Suites éloignées des interventions pour lithiasé de la voie biliaire principale, resultats comparés de 251 cas.) Mém Acad. chir., Par., 1961, 87:562. (In International Abstracts of Surgery, January 1962, V. 114, Nº 1, p. 54).
- 8.—*A. Calalb, E. Rosala, I-St. Georgesco, and Hélene Anastasiade.*—Exploration of the Common Duct. (L'exploration de la voie biliaire principale). Presse Méd., 1961, 69:1971. (In International Abstracts of Surgery. April 1962, V. 114, Nº 4, p. 353).
- 9.—*Gagnon, Gerard, Simard, Emile, Brisson Francois, Beaudry Edouard, and Aubin Charboneau.*—Surgery of the Bile Ducts, an Analytic Study of 1,534 Cases (Chirurgie des voies biliaires, Etude analytique de 1,534 cas) Canad. M. Ass. J., 1959, 81:902. (In International Abstracts of Surgery. June 1960, V. 110, Nº 6, p. 558).
- 10.—*Oeconomos, N.*—Long T. Tube Drainage of the Common Bile Duct. (Text in Greek) Acta chir hellén., 1959, p. 835. (In International Abstracts of Surgery. June 1960, Vol. 110, Nº 6, p. 558).
- 11.—*Garcin, J. P., J. Marquand, Camey M., and Mouchet.*—A report on 150 cases of common Bile duct Surgery. (A propos de 150 cas de chirurgie cholédociene) Ann. Chir. Par., 1959, 13:1295. (In International Abstracts of Surgery. June 1960, V. 110, Nº 6, p. 558).
- 12.—*Kornfield, Harrison J., Allbritten, Frank F.*—The Roles of Coledochostomy and Antibiotics in Gallbladder Surgery. (In Surgery, Gynecology & Obstetrics, V. 113, Nº 3, September 1961, pp. 227-292).
- 13.—*Smith III Robert B., Conklin Foster, Porter, Milton R.*—A Five Year Study of Choledocholithiasis. In Surgery, Gynecology & Obstetrics. June 1963, V. 116, Nº 6, pp. 731-740.

- 14.—*Cattel, Ricardo B.*—Empleo del Tubo en T en la Cirugía de las Vías Biliares. De la Práctica Quirúrgica de la Clínica Lahey, 1954.
- 15.—*Rodney Maingot y Colaboradores.*—Operaciones Abdominales. Editorial Bibliográfica, Argentina 1957.
- 16.—*Morales Díaz, Héctor.*—Colecistograma, su Técnica e Interpretación.—Conferencia dictada el 3 de Junio de 1952.
- 17.—*Arroyave, Roberto R.*—Contribución al estudio de la Colecistectomía.—Tesis de Graduación, Septiembre de 1946.
- 18.—*Solís Hegel, Rodolfo.*—Colangiomanometría y Colangiograma-fía.—Tesis de Graduación, Diciembre de 1948.
- 19.—*Malouf, Jorge Gabriel.*—Estudio Clínico, Radiológico y Patológico de la Colecistitis Crónica Calculosa.—Tesis de Graduación, Junio de 1956.
- 20.—*Muadi Ayub, Riyad.*—Coledocostomía.—Revisión de 100 casos.—Tesis de Graduación, Marzo de 1957.
- 21.—*Azpuru, Carlos Eduardo.*—Información I. Personal.
- 22.—Archivos de la Segunda Cirugía de Mujeres del Hospital General de Guatemala.
- 23.—*Thomson, Frank.*—Residual Stone in the Biliary Ducts, V. 103, July 1956, Nº 1, S. G. O., 301:305.
- 24.—*Mechling, Robert, Watson, James R.*—The Solitary Gallstone, V. 91, Octubre 1950, Nº 4, 404:408, S. G. O.
- 25.—*Thiessen, Norman W.*—The effects of cetein drugs in the sphintter of Oddi, V. 83, Agosto de 1946, Nº 2, 210:215, S. G. O.
- 26.—*Sherman, Charles D., Stabins, Samuel J.*—The case for Operative Cholangiography, V. 98, Febrero 1954, Nº 2, 233:236, S. G. O.
- 27.—*Sterling, Julián S.*—The Common Channal for bile and pancreatic ducts, V. 98, April 1954, Nº 4, 420, S. G. O.
- 28.—*Zaslow, Jerry, Counseller, Virgil S.*—Suppurative cholangitis complicaing acute pancreatitis by endocholedochal sphinterotomy, V. 83, Octubre 1946, Nº 4, S. G. O.
- 29.—*Doubilet, Henry, Mulholland, Jonh H.*—The Surgical Treatment of Recurren tacute pancreatitis my endochóledochal, Sphinterotomy, V. 86, Mar. 1948, Nº 4, S. G. O.
- 30.—*Hodge G., B., Messe Al.*—The Electrocardiograma in biliary, tract disease and during experimental biliary distention, V. 86, Mayo 1958, Nº 5, S. G. O.
- 31.—*Daseler, H. Eduard-Anson J., Barry-Hambley C., William-Reiman Arthur F.*—The Cystic artery and constituents of the hepatic Pedicle, V. 85, Julio 1947, V. 47, 63, S. G. O.
- 32.—*Cole H., Warren.*—Congenital Anomalies of the bile ducts and adjacent blood vessels, V. 887, Julio 1948, Nº 1, 111:112, S. G. O.
- 33.—*Johnson, Edward V., Anson Barry J.*—Cariations in the formation and vascular relationsships of the bile ducts, V. 94, Junio de 1952, Nº 6, 669:685, S. G. O.
- 34.—*Corf, Meyer., Berger, Simon, Cohen, Gershon J.*—Choledochostomy with Clolangiography A. Review of 50 cases, V. 94, April 1952, Nº 4, 394:400, S. G. O.
- 35.—*Guy, Mallet P.*—Value of peroperative manometric and roentgenographic eexamination in the diagnosis of patologic changes and functional disturbances of the biliary tract V. 94, April 1952, Nº 4, 385:393, S. G. O.

- 36.—*Butler Donald, Borgen, Arnold.*—Abdominal masses, Obstructions of the common bile ducts *Gastroenterology* 1951, V. 94, March 1952, N° 3, 19:32, S. G. O.
- 37.—*Sterling, Julián A., Friedman, O. Paul, Ravel Vicent P., Cohen, Solís León.*—Analysis of postoperative cholangiograms, V. 89, Sept. 1949, N. 3, 292:298, S. G. O.
- 38.—*Glenn, Frank, Hats, Daniel M.*—The age factor in the mortality rate of patients undergoing surgery of biliary tract, V. 100, Enero 1955, N° 1, 11:18, S. G. O.
- 39.—*Branch, Charles D.* — The Silent Gallstone, V. 97, Agosto 1953, N° 2, 246:247, S. G. O.
- 40.—*Eisentein, Milton W.*—A study on the relief of obstructions in the common bile duct and the papilla of Vater, V. 89, Julio 1949, N° 1, 49:56, S. G. O.
- 41.—*Cattel, Richard B., Pyrttek, Ludwig J.*—Premalignant lesions of the ampulla of Vater, V. 90, Enero 1950, N° 1, 21:30, S. G. O.
- 42.—*Preston, J. Daniel.*—Transduodenal Ampullo-duodenostomy for treatment of common bile duct obstructions without a T tube drain, V. 100, April 1955, N° 4, 499:502, S. G. O.
- 43.—*Hicken, Frederick N., Coray, O. B., Franz Bruce.*—Anatomic Variations of the extrahepatic biliary system as seen by cholangiographic studies, V. 88, May 1949, N° 5, 566:584, S. G. O.
- 44.—*Glenn Frank Hays, Daniel.*—The Scope of radical surgery in the treatment of malignant tumors of the extrahepatic biliary tract, V. 99, November 1954, N° 5, 529:541, S. G. O.
- 45.—*Partington, Philip F., Sachs, Maurice F.*—Routine use of operative Cholangiography, V. 87, September 1948, N. 3, 99:307, S. G. O.
- 46.—*Gaylis, M. H., Gunn Kenneth.*—Transduodenal Cholangiography, V. 100, February 1955, N° 2, 249:253, S. G. O.
- 47.—*Cole, Warren H.*—Structures of the common duct, V. 92, January 1954, N° 1, 104:105, S. G. O.
- 48.—*McGowan, John, Keeley, Kennet J., Henderson, Francis.*—Pathological Physiology of biliary drainage, C. 84, February 1947, N° 2, 174:180, S. G. O.
- 49.—*Bickham, Callander.*—Surgery of the alimentary tract, V. 1, 1955, W. B. Saunders Company, 780.
- 50.—*Enríquez Ibarra, Héctor E.*—Estudio Clínico-Patológico y Radiológico del Drenaje del Colédoco, Revisión de 100 Casos. —Tesis de Graduación, Noviembre de 1958.
- 51.—*G. Mosca, Lidio, Zorrilla, Juan I. y Montanegro, N. R.*—La Colangiografía por vía endovenosa, características, técnicas, indicaciones y resultados. Apartado de la Prensa Médica, Argentina, V. 17, Septiembre 1954, N° 38.
- 52.—*Toriello de León, Julio.*—Consideraciones y Resultados de la Colangiografía Endovenosa, Selectiva, en 97 casos examinados.—Reimpreso en la Revista del Colegio Médico de Guatemala, V. 10, Septiembre 1959, N° 3.
- 53.—*Mosca, Lidio G.*—Colangiografía Intravenosa, Técnica, Indicaciones, Interpretación, 1960.
- 54.—*Carrillo Castillo, Juan A.*—Cierre Primario del Colédoco.—Tesis de Graduación, Septiembre 1963.
- 55.—*Azpuru P., Carlos E. y Santizo Lepe, Gustavo A.*—Ligadura del Conducto Cístico con material Radio-Opaco, informe preliminar y experimental. Revista del Colegio Médico de Guatemala, V. 14, Número 2, Junio 1963, Página 35.