

GUERRERO JORGE

---

COLECISTOCOLENGIOGRAFIA  
MEDICA O DIAGNOSTICO  
1957



616.35  
G25

LIBRERIA  
ARREQUIN  
29422  
1957

UNIVERSIDAD CENTRAL DE HONDURAS

UNIVERSIDAD DE HONDURAS  
FACULTAD DE MEDICINA Y CIRUGIA

FACULTAD DE MEDICINA, CIRUGIA Y ODONTOLOGIA

COLECISTOCOLANGIOGRAFIA MEDICA

O DIAGNOSTICA

DEBIDO ..... Doctor Gilberto

PREPARADO ..... Doctor Oscar A. Rojas

**T E S I S**

PREPARADA POR EL BACHILLER

GENERAL PRIVADO

**T E S I S**

Doctor Hernán Cortés

Leída por el Bachiller

Doctor Enrique Alfaro

JORGE GASTEAZORO GUERRERO

**Por el Bachiller Jorge Gasteazoro Guerrero**

En el Acto Previo a

su Investidura de

Bachiller Jorge Gasteazoro Guerrero

DOCTOR EN MEDICINA Y CIRUGIA

ASISTENTE DE LA TESIS

Doctor Tegucigalpa, D. C.

Doctor Tegucigalpa, D. C.

UNIVERSIDAD CENTRAL DE HONDURAS

LIBRERIA CENTRAL  
COLECCION HONDUREÑA  
No. Cat. 1342  
No. de Clasificación  
11.3.3.11

RECTOR ..... Universidad de Honduras  
SECRETARIO ..... FACULTAD DE MEDICINA Y CIRUGIA

FACULTAD DE MEDICINA, CIRUGIA Y DENTISTIA

COLECISTOCOLANGIOGRAFIA MEDICA

O DIAGNOSTICA

DECANO ..... Doctor Gilberto

SECRETARIO ..... Doctor César A. Zuniga

TRIBUNAL QUE PRACTICO EL EXAMEN

GENERAL PRIVADO

T E S I S

Doctor Hernán Corrales

Leida por el Bachiller

Doctor Gustavo Adolfo Zuniga

Doctor JORGE GASTEAZORO GUERRERO

En el Acto Previo a

su Investidura de

Bachiller Jorge Gasteazoro Guerrero

DOCTOR EN MEDICINA Y CIRUGIA

PADRINOS DE LA TESIS:

Doctor Tegucigalpa, D. C.

Doctor Victor Arrivillaga

1957

UNIVERSIDAD CENTRAL DE HONDURAS

RECTOR .....Doctor Lisandro Gálvez

SECRETARIO .....Lic. Gerónimo Sandoval

Al inolvidable recuerdo de mi PADRE  
FACULTAD DE MEDICINA, CIRUGIA Y DENTISTERIA

JUNTA DIRECTIVA

DECANO .....Doctor Gilberto Osorio Contreras

SECRETARIO .....Doctor César A. Zúniga

TRIBUNAL QUE PRACTICO EL EXAMEN

GENERAL PRIVADO

Doctor Hernán Corrales

Doctor Gustavo Adolfo Zúniga

Doctor Teodoro Valle

SUSTENTANTE

A MIS HERMANOS  
Bachiller Jorge Gasteazoro Guerrero

PADRINOS DE LA TESIS:

Doctor Edgardo Alonzo Medina

Doctor Victor Herrera Arrivillaga

HONORABLE SEÑOR RECTOR

HONORABLE SEÑOR DECANO

HONORABLE TRIBUNAL EXAMINADOR

SEÑORES:

**DEDICO ESTA TESIS:**

**Al inolvidable recuerdo de mi PADRE**

Pongo a la consideración de ustedes, los resultados de mi trabajo en la aplicación de los más modernos métodos utilizados en el estudio radiológico indirecto de las vías biliares, tanto las directas como las accesorias. Los hechos expuestos en esta obra y la estadística citada, se mencionan al amparo de la abundante literatura mundial, habiéndose escogido mayormente, según consta en la bibliografía, la de los más conocidos investigadores de Europa y Norte América.

**Con cariño a mi Madre**

Con cariño a mi Madre y la estadística citada, se mencionan al amparo de la abundante literatura mundial, habiéndose escogido mayormente, según consta en la bibliografía, la de los más conocidos investigadores de Europa y Norte América.

**A mi querida esposa**

Deseo en esta ocasión expresar al Doctor Edgardo Alcázar Medina, además de mi reconocimiento de sus altos méritos científicos, mi profundo agradecimiento por su paciencia y generosidad en sus funciones de inspirador, consejero y maestro de este trabajo. Merece a su extenso conocimiento de la materia

**A mis hermanos**

fue posible la exactitud del diagnóstico en los casos presentados.

Agradezco también a la Sra. Eda Sánchez, Tecnóloga en Radiología, del Hospital D. Antoni, por su inestimable ayuda en

**A mis maestros y colegas**

llevar a cabo muchos de los exámenes, de las intervenciones quirúrgicas. Esta técnica, irremplazable en la cirugía biliar para el diagnóstico de cálculos, tumores, estenosis y otras lesiones biliares, carece de aplicación práctica en el

Colectistocolangiografía Médica y Quirúrgica

HONORABLE SEÑOR RECTOR  
HONORABLE SEÑOR DECANO  
HONORABLE TRIBUNAL EXAMINADOR  
SEÑORES:

La exploración radiológica pre y post-operatoria de las vías biliares, mediante la aplicación de sustancias de contraste, ha evolucionado en forma constantemente progresiva en relación a la eficiencia de los métodos, desde que Graham y Pongo a la consideración de ustedes, los resultados de mi trabajo en la aplicación de los más modernos métodos utilizados en el estudio radiológico indirecto de las vías biliares, tanto las directas como las accesorias. Los hechos expuestos en esta obra y la estadística citada, se mencionan al amparo de la abundante literatura mundial, habiéndose escogido mayormente, según consta en la bibliografía, la de los más conocidos investigadores de Europa y Norte América.

Deseo en esta ocasión expresar al Doctor Edgardo Alonso Medina, además de mi reconocimiento de sus altos méritos científicos, mi profundo agradecimiento por su paciencia y generosidad en sus funciones de inspirador, consejero y maestro de este trabajo. Merced a su extenso conocimiento de la materia fué posible la exactitud del diagnóstico en los casos presentados.

Agradezco también a la Sra. Eda Sánchez, Tecnóloga en Radiología, del Hospital D'Antoni, por su inestimable ayuda en llevar a cabo muchos de los exámenes.

Esta técnica, irremplazable en la cirugía biliar para el diagnóstico de cálculos, tumores, estenosis y anomalías canaliculares, carece de aplicación práctica en el



## Colecistocolangiografía Médica o Diagnóstica

La exploración radiológica pre y post-operatoria de las vías biliares por medio de sustancias de contraste, ha evolucionado en forma constantemente progresiva en relación a la eficiencia de los métodos, desde que Graham y Cole introdujeron la colecistografía simple. Hasta hace pocos años se usaba exclusivamente el ácido Yodoalfiónico (Priodax). En el momento actual tenemos a nuestra disposición preparados Yodados de alta purificación con seis átomos de Yodo por moléculas casi exclusivamente hepatotropas que permiten la administración por vía endovenosa o bien por la vía oral. Antes de la introducción de Telepaque (ácido 3. (3: amino-2; 4; 6: triiodofenil)-2.etilpropanoico) por Hoppe y Archeer, del Instituto Winthrop de investigaciones médicas, y de la Biligrafina intravenosa de la Schering A. G. Berlin, Alemania, por Hornykiwytch, Rathke y Anacker, los medios de contraste permitían la visualización del colecisto lleno de radiopaco concentrado en la bilis, pero era muy difícil observar los tiempos de repleción y evacuación vesiculares o el paso a través de los conductos, fases muy importantes del funcionamiento biliar. Para esta última parte del examen era necesario recurrir a la Colangiografía operatoria o laparoscópica por inyección directa de la sustancia opaca en el colecisto durante las intervenciones quirúrgicas. Esta técnica, irremplazable en la cirugía biliar para el diagnóstico de cálculos, tumores, estenosis y anomalías canaliculares, carece de aplicación práctica en el

Priodax  
Acido Yodoal-

examen médico. Estos nuevos medios de contraste han dado un nuevo alcance al diagnóstico radiológico de las alteraciones funcionales o patológicas del sistema biliar al facilitar la obtención de la Colecistografía y Colangiografía médicas en una sola sesión radiográfica. La tabla siguiente establece las comparaciones entre el ácido Yodoalifónico (Priodax) que ha sido el único producto usado en estos estudios hasta hace pocos años, el ácido etilpropanoico (Telepaque), y la Biligrafina intravenosa.

Tolerancia  
Peligros  
Virus  
los  
Virus  
Biliar, etc.

Colangiografía  
Virus  
debe someterse hoy en día a una colecistografía oral seguida por uno de los varios métodos que permita la visualización clara de las vías biliares principales. Solo mencionamos



Acido Yodoflionic

Acido Etilpropionico  
(3 amino 2, 4, 6 trige-  
dofenil 2, etilpropa-  
noico)

ceminica del acido N, N-  
adipin di-(3-amino 2, 4,  
6 triyodo-benzoico)

Contenido 51.38%  
de Yodo

66.8%

Acido-66.9%  
Sal -50%

Absorción Absorbida por el  
Y Excreci- Intestino delgado  
ón Y transportada al  
higado por la cir-  
culación porta. Con-  
centrada por la ve-  
sícula biliar y e-  
liminada por vía  
renal

Absorbida por la misma  
vía, pero eliminada por  
vía intestinal

Eliminada rápida y concen-  
tradamente por el higado  
hasta el intestino. Se e-  
limina por vía renal cuan-  
do hay insuficiencia he-  
pática.

Toleran- Peligro de disuria,  
cia náuseas, diarrea y/o  
Vómito en el 60% de  
los casos

Tres veces menos tóxico  
que ácido Yodoflónico,  
náusea, vómito y/o dia-  
rrea en el 20% de los  
casos

Ocasionalmente molestias  
subjetivas como intranqui-  
lidad, sensación de calor,  
náuseas y vómitos, presión  
en parte superior del abdo-  
men por lo regular debido  
a administración demasiado  
rápida y que ceden al ha-  
cerlo mas lentamente.

Colangio- Vías biliares pri-  
grafía mé- marias casi nunca  
dica se ven

Las Vías biliares direc-  
tas aparecen en el 50%  
de los casos

Las Vías biliares directas  
aparecen en el 70% de los  
casos.

## Las complicaciones: Aplicaciones del método

Resumen de Patología Biliar.— Se harán consideraciones clínicas y estadísticas generales breves de las enfermedades de las vías biliares y sus complicaciones en las cuales el examen radiológico por los métodos expuestos aporten una alta incidencia de visualización excelente de las vías biliares y diagnóstico exacto de los cambios funcionales o anatómicos, o la presencia de un sistema biliar intacto.

### Gran Frecuencia y Sintomatología múltiple de Litiasis biliar

Solamente de un 35 a 50% de los casos de litiasis del colédoco, presentan el cuadro de ictericia febril y dolorosa. Se debe investigar la litiasis coledociana, no solamente en sus formas ictericas y angioliticas, ni en aquellas formas anictéricas igualmente clásicas conocidas por los dolores leves seguidos de manifestaciones inflamatorias discretas con emisión de orina biliosa, sino que también en toda dispepsia biliar, aunque la vesícula no parezca contener cálculos pues un 25% de los cálculos coledocianos son primitivos. Las estadísticas de autopsia, tales como las de Crump, Marcel Roux, Mirizzi, arrojan un 24% de litiasis coledociana en los casos de litiasis vesicular. Lo mismo Caroli declara que en general una litiasis vesicular tiene una probabilidad entre cuatro de ser acompañada por un cálculo del colédoco. Por lo tanto todo paciente aquejando trastornos atribuibles a las vías biliares debe someterse hoy en día a una colecistografía oral seguida por uno de los varios métodos que permita la visualización clara de las vías biliares principales. Solo mencionaremos

las complicaciones agudas de la litiasis biliar como la colecistitis aguda de intensidad variable por obstrucción del cístico, las manifestaciones agudas angiocolíticas de la litiasis del colédoco, las pancreatitis agudas y las hepatitis agudas paralitiásicas, y las complicaciones crónicas, como la litiasis coledociana latente, la colecistitis crónica, las pancreatitis y hepatitis crónicas paralitiásicas, las dispepsias de los litiasicos y las repetidas crisis dolorosas de

los cálculos enclavados en el cístico o en el colédoco; pues éstos forman capítulos distintos y muy extensos en el estudio de las enfermedades de las vías biliares. Por lo tanto debemos tener hoy en día la obsesión de la litiasis coledociana, la función Vesículo-Oldiana, la radiomanometría, el "tubaje de minutos" y la colangiografía completada por las pruebas farmacológicas han precisado nuestros conocimientos de la sinergia manifiesta o latente, que siendo una enfermedad quirúrgica debe ser siempre intervenida cuanto antes.

al suprimir la función de reservorio de la vesícula, hace im-  
Las lesiones estenosantes y los trastornos funcionales, notablemente espasmódicos de las vías biliares independientes de la litiasis

Finter de Oddi, Bost demostró en 1913 que la colecistectomía Los trabajos de los últimos años demuestran que con gran frecuencia los fenómenos mecánicos hasta ahora atribuidos a la función favorable que desafortunadamente no ocurre mas que en litiasis y al cancer, pueden ser causados por atresias congénitas, por acodaduras en el trayecto de las vías biliares principales, por las esclerosis atróficas o hipertróficas, por y en algunos animales, la frecuencia de la dilatación coledociana espasmos puramente funcionales, por la disinergia, disfunción post-colecistectomía, aunque con una presión intramural necia, distonia y hasta disestesia de la papila, del cístico baja. La supresión brusca de la función de almacenamiento de y de los conductos hepáticos, fenómenos que pueden manifestarse independientemente pero que mas frecuentemente son asociados. Según algunos investigadores toda una gama de lesiones mecánicas, una dilatación coledociana que un esfínter intermediarias, pueden existir entre el espasmo puro y las muy largo o una papilitis ya establecida pueden agravar. Por





lo contrario la ablación de una vesícula cuyas funciones de reservorio han sido intensamente alteradas o suprimidas espontáneamente, no manifiesta efectos desfavorables sobre las formaciones esfinterianas y sobre el colédoco.

Con los métodos nuevos de investigación, principalmente por la colangiografía, hemos adquirido mayores conocimientos de los trastornos dolorosos de los colecistectomizados. Con variaciones atribuibles a las estadísticas, a los operadores y a las circunstancias de la intervención, estos trastornos mas o menos dolorosos se observan en cerca del 20% de los colecistectomizados.

A medida que los métodos de investigación progresan, figuran con creciente frecuencia entre las causas de estas manifestaciones dolorosas la litiasis coledociana inadvertida y la formación ulterior de cálculos en el colédoco. En 1941 los investigadores principales le adjudicaban una proporción del 5% entre los que padecían síndromes dolorosos post-colecistectomía. También en las estadísticas de Caroli figura como causa de los trastornos en el 10% de los pacientes que sufren el síndrome mencionado, la papilitis esclerosa o hipertrófica. En estos casos por medio de la colangiografía se observa la dilatación de la vía principal sin la imagen de cálculos y la ausencia o la insuficiencia de evacuación biliar después de la comida de prueba. Informa además que el 75% de los colecistectomizados con secuelas dolorosas son debidas a las dilataciones puras del colédoco sin obstáculo, que respetan generalmente el conducto hepático izquierdo, y ceden con la comida grasa, además

de aquellos casos con una imagen coledociana normal en los cuales la morfina puede provocar un espasmo y una crisis algica. Actualmente se informa que alrededor de un 25% de los colecistectomizados que sufren deben ser intervenidos nuevamente por litiasis coledociana inadvertida o neoformada y que el 75% restante debe recibir tratamiento médico unicamente. Esta distinción puede hacerse con gran frecuencia por medio de la colangiografía. Las neovesículas císticas y los muñones císticos dolorosos son muy raros.

El presente trabajo pudo haber sido más completo si se hubiese podido establecer sistemáticamente la capacidad funcional hepática de cada paciente, ya fuera por la prueba de la Bromsulftaleina (la mas recomendada) u otro de los métodos reconocidos del funcionalismo hepático, pero razones de orden económico no lo permitieron y he tenido que guiarme clínicamente para seleccionar los casos en que la función hepática se supuso estaría indemne. Para que, en el caso de la Bili-grafina, pueda ésta ser administrada, el hígado no debe retener mas del 25% de la B. S. P. a los 45 minutos pues después de esta cifra los resultados son malos; sin embargo en algunos casos nuestros en que según esta prueba obtendríamos buenos resultados, la visualización del colédoco fue nula, por lo que deducimos que aún hay factores hepáticos relacionados con la excreción del preparado Yodado que se escapan y que necesitan determinarse para mayor seguridad del método.

También, puesto que se ha comprobado que las albúminas de la sangre son la nave de transporte de la substancia de contraste



en la sangre, cuando la electroforesis demuestra disminución de las albúminas, el método rinde resultados malos.

### El examen Radiológico

Se hará mención únicamente del examen radiológico de las vías biliares sin preparación alguna, no porque sea inútil sino porque sus posibilidades y ventajas son tan limitadas que no tiene cabida en este trabajo.

Tenemos a nuestra disposición entoces:

- 1.- La opacificación por vía oral.
- 2.- La opacificación por vía intravenosa.
- 3.- La opacificación mixta.

Se ha considerado como el examen básico, es decir el examen a practicar primeramente, la opacificación por vía oral.

Este examen permite la certidumbre diagnóstica en cierto número de casos, pero en otros deja lugar a dudas. En estos casos últimos se ha practicado la segunda técnica de exploración que es la impregnación por vía intravenosa. Ahora bien, es sabido que gracias a los nuevos productos opacificantes y gracias a la técnica de la evacuación acelerada, uno puede actualmente obtener en el 75% de los casos, la imagen de la vía biliar principal. Quedan entonces 25% de los casos, entre los cuales se estima que hay un 5% de vesículas excluidas y de colecistectomizados en los cuales solo la Biligrafina es útil, y un 20% de casos en los cuales la vesícula se opacifica bien pero en que las vías biliares son invisibles o parcialmente visibles porque la evacuación de la vesícula está mas o menos perturbada. En estos últimos casos sobre todo, se ha usado la

tecnica mixta. enfermo lo ingiere en la misma oficina del ra -

La idea es sencilla. Consiste en obtener la opacificación del colédoco simultaneamente por las dos vías: la vía hepática (con la Biligrafina) y la vía vesicular (provocando la evacuación de la vesícula opacificada por la vía oral).

Técnica.-

1.- La opacificación por vía oral con Telepaque:

Vispera del examen.- Instrucciones para el paciente:

La comida de la tarde consistirá en alimentos desprovistos de grasas, tales como carne magra en pequeña cantidad, verduras frescas, sin mantequilla ni aceite, frutas o jugo de frutas, pan tostado solo o con jalea, café o té sin leche. Después de esta comida solo se permite agua en cantidad moderada. Antes de acostarse, y a la hora señalada por el radiólogo, se tomarán los comprimidos de Telepaque de uno a uno, sin masticarlos, y acompañados de un vaso de agua. (Dosis corriente para adultos, 6 comprimidos)

Día del Examen.- 1.- Colecistografía:

El paciente, en ayunas, acudirá con puntualidad a la hora fijada por el radiólogo quien procederá al examen de la vesícula biliar en las diversas posiciones posteroanteriores aconsejadas (decúbito prono, oblicuo izquierdo y de pié). Las placas se revelan y estudian inmediatamente.

2.- Comida Grasa:

Cuando interese la imagen colangiográfica se administra a continuación una comida grasa a base de dos yemas de huevo, una o dos cucharaditas de mantequilla, un vaso de leche y una cucharadita de azúcar, todo batido en forma de

"ponche". El enfermo lo ingiere en la misma oficina del radiólogo, donde debe esperar hasta la terminación del examen.

3.- Colangiografía: Quince minutos después de tomar el "ponche" se exponen las placas para obtener el colangiograma, se coloca al enfermo en decúbito supino, elevando de 10 a 15 grados el lado izquierdo del cuerpo para "desplegar" los conductos y presentarlos en forma de visualización mas adecuada. Se revelan las placas y se repite el examen de 15 a 25 minutos mas tarde en la misma posición o en decúbito prono y oblicuo izquierdo, como lo aconseja Shehadi. El empleo de Telepaque presenta, según Lowman y Stanley, las ventajas siguientes: 1) Visualización correcta y estudio funcional de un gran número de vesículas biliares; 2) Mayor intensidad de la sombra vesicular; 3) Respuesta rápida y apropiada de la vesícula al estímulo de la comida grasa, lo que permite estudiar la fase de evacuación del colecisto; 4) Visibilidad de los conductos biliares en gran número de casos. "No se observa alteración alguna en el tiempo de depleción vesicular con el uso de este contraste".

4.- Placa de vaciamiento: En los casos en que no interese la colangiografía, se acostumbra a administrar la comida estimulante corriente (dos tostadas con mantequilla y café con leche) tomando una hora mas tarde la placa final.

Posología: La dosis corriente es de 6 comprimidos (30cm.) de Telepaque. En individuos con menos de 65 kilos de peso se puede reducir la dosis a 4 comprimidos. Cuando el examen de los canales biliares constituye el punto principal de estudio, se pueden dar de 8 a 12 comprimidos que se toleran sin riesgo ni

molestia. La determinación de la dosis queda a discreción del radiólogo.

Contraindicaciones: Nefritis aguda y uremia, y en casos de alteraciones gastrointestinales que impidan la absorción del radiopaco.

## 2.- La opacificación por vía endovenosa con Biligrafina:

Preparación del paciente.- La preparación del paciente siempre será ventajosa, aunque no absolutamente necesaria. La cena de la víspera debe ser pobre en lastre y desprovista de grasa hasta donde sea posible. La mañana del examen se administrará un enema evacuante y el paciente se presentará en ayunas y sin haber fumado a la hora indicada.

Técnica de reconocimiento.- Se administra por vía intravenosa la ampolla de prueba de un centímetro de biligrafina y se espera por unos 5 a 10 minutos por manifestaciones de alergia o intolerancia al producto. En ausencia de reacciones, se calienta la ampolla de 20 cm. cúbicos de biligrafina en agua a 40-50 grados centígrados. La inyección se aplica en la vena cubital estando el paciente en decúbito. En los lactantes se inyecta preferentemente en la vena yugular o en una vena de la cabeza. El tiempo mínimo que debe durar la inyección es de 4 minutos pues al acortarse éste suelen presentarse malestares. Las radiografías pueden hacerse, tanto estando los pacientes acostados como levantados. Para evitar la superposición del colédoco sobre la columna vertebral, tiene el paciente que estar inclinado en ambos métodos. Con este fin los pacientes en decúbito deben ser levantados del lado derecho del cuerpo



2) La comida de Buckstein; dos huevos fritos, uno con salsa o del lado izquierdo, según estén en decúbito prono o supino respectivamente unos 15 a 30 grados. Los pacientes de pié

estarán vueltos unos 30 grados en posición oblicua anterior izquierda, de modo que el hombro derecho toque la pared posterior. Las radiografías se realizan sobre todo en pacientes adiposos en posición de expiración. Se tirará la radiografía a los 20, 30 y 45 minutos después de iniciar la inyección, o bien cada 20 minutos hasta 4 o 5 radiografías en total.

La radiografía de la vesícula biliar debe efectuarse de dos a dos horas y media después de la inyección y en la forma común a los otros medios de contraste.

La radiografía para la prueba de reflejo de la vesícula biliar, se hará de 20 a 40 minutos después de la comida de excitación.

### 3.- La Opacificación por método mixto

Se prepara el paciente de la misma manera en que se indicó para el examen con telepaque. Al día siguiente en ayunas se toma el primer clissé. Después de un enema evacuante se inyecta por vía intravenosa la biligrafina y 5 minutos después de terminada la inyección se administra la comida de prueba y se tiran radiografías a los 10, 20, 30 y 45 minutos después de terminada la inyección.

Puesto que hay distintas comidas de prueba o de excitación; en este estudio se limitó a usar las siguientes:

1) La comida de Conde y Eiber que consiste en dos yemas de huevo, dos cucharaditas de mantequilla, un vaso de leche y una cucharadita de azúcar.

2) La comida de Buckstein: dos huevos fritos, pan con mantequilla, un vaso de ocho onzas de partes iguales de leche y crema.

PRESENTACION DE CASOS

3) La comida de Shehade: se baten dos yemas de huevo, cuatro onzas de crema y cuatro onzas de leche y se administran como un "ponche".

Las radiografias se toman bajo las siguientes condiciones:

- 1.- Distancia: Foyer - Film - 90 cm.
- 2.- Penetración: 45 a 65 kv maximun.
- 3.- Intensidad: 100 a 250 milliamperios.
- 4.- Tiempo de exposición: 1 a 2 segundos.

el criterio por el cual escogió los que enviara al cirujano y, sobre todo, los que debía tratar con medidas conservadoras porque, de habersa sometido a operacion, hubieran resultado en grandes fracasos.

El número de casos no es muy grande, pero considerando el costo elevado de estas exámenes, se perdona tal vez el hecho de que no sean suficientes para un estudio estadístico de verdadero valor.

Desafortunadamente, fué imposible reproducir en las fotografias adjuntas, el lujo de detalles observables en las radiografias, pero se cree que son lo suficiente demostrativas para incluirse en esta obra.



PRESENTACION DE CASOS

A continuación se presentarán unos casos, que se consideran los mas representativos de la patología comunmente observada y en los cuales los metodos expuestos dieron resultados de gran fidelidad, como en la gran mayoría de los casos estudiados, y por cuyo medio se facilitó grandemente el diagnóstico y ofreció al cirujano una idea clara del estado de las vías biliares antes de la intervención, y al internista el criterio por el cual escogió los que enviara al cirujano y , sobre todo, los que debía tratar con medidas conservadoras porque, de haberse sometido a operación, hubieran resultado en grandes fracasos.

El número de casos no es muy grande, pero considerando el costo elevado de estos exámenes, se perdonara talvez el hecho de que no sean suficientes para un estudio estadístico de verdadero valor.

Desafortunadamente, fué imposible reproducir en las fotografias adjuntas, el lujo de detalles observables en las radiografias, pero se cree que son lo suficiente demostrativas para incluirse en esta obra.

CASO # 2

CASO #1

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES  
DEPARTAMENTO DE QUÍMICA  
BIBLIOTECA MÉDICA NACIONAL

Tegucigalpa, D. C., Honduras C. A.

C. de C. 35 años, Femenino.  
E. H. 65 años. Femenino.

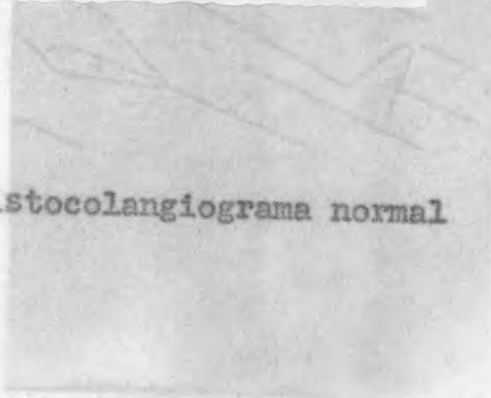
Desde hace un año presenta por cálculos hace diez años.  
Colecistocolangiograma por método mixto presenta vías  
bilíares directas y accesorias normales. Se presenta esta  
radiografía para facilitar el establecimiento de compara-  
ciones.

Colecistocolangiografía por el método mixto demostró  
el cáliz moderadamente dilatado, por probable mecanismo  
compensatorio, con presencia de muco del cistitis largo y  
de ancho calibre



laborando con la  
coliar y posible  
dientes y anties-  
la dolorosa y dispep-  
de dos años.

Colecistocolangiograma normal



Cáliz y muco cístico dilatados

17  
18  
CASO # 2

C. de C. 35 años. Femenino.

5. Colectistectomizada por cálculos hace diez años.

Desde hace un año padece dolor en el hipocondrio derecho, caprichoso y acentuado por ingestión de huevos o grasas. La paciente que es muy "nerviosa", acusa pérdida de peso.

Colecistocolangiografía por el método mixto demostró el colédoco moderadamente dilatado, por probable mecanismo compensatorio, con presencia de muñón del cístico largo y de ancho calibre, y ausencia de cálculos. Laborando con la impresión de dia gnóstica de disquinesia biliar y posible muñón del cístico doloroso se trató con sedantes y antiespasmódicos. Poco después la sintomatología dolorosa y dispeptica cesó y la paciente está bien después de dos años.



Colédoco y muñón cístico dilatados

(Fotografía próxima página)

Caso # 3 (Continuación) CASO #3

S. B. 38 años. Femenino.

La paciente aquejaba cólicos hepáticos frecuentes desde hace cuatro años y dolores suaves casi constantes en el hipocondrio derecho desde hace dos años, sin haber presentado episodios ictericos nunca. Ingresó al hospital con cólico biliar intenso. No presentaba ictericia ni coluria. Excreción de Bromsulftaleina: Retención de 8% a los 45 minutos. Colecistografía rutinaria reveló vesícula invisible. 24 horas después se practicó examen con Biligrafina endovenosa con el resultado adjunto. Se observó una calculosis vesicular con una dilatación sacular (pseudo-divertículo inflamatorio) en su extremo proximal. Existe dilatación del colédoco. No se observan cálculos coledocianos. A la intervención se encontró la vesícula crónicamente inflamada con implantación alta del (divertículo) y dilatación del colédoco, igualmente calculoso. Se observó la formación de un pseudo-divertículo en su aspecto proximal ventral por una banda fibrosa que circundaba casi totalmente este recodo. Tanto la vesícula como esta bolsa secundaria, estaban llenas de cálculos que variaban en tamaño, desde granos de arena hasta el de un frijol pequeño. El colédoco que tenía, más o menos, 2 centímetros de diámetro, contenía arenillas abundantes y 3 cálculos muy pequeños. Se practicó colecistectomía rutinaria. La paciente pasó el postoperatorio sin novedad y sigue bien tres meses después de la intervención.

(Fotografía proxima página)

## CASO # 4

## Caso # 3 (Continuación)

Esta paciente fue gastrectomizada hace 6 años por úlcera duodenal. Desde entonces presentó dolores difusos en el epigastrio y frecuentes episodios de náuseas y vómitos. Presentaba marcada inestabilidad emocional y cuadro de ansiedad. Asimismo presentaba dolor en la zona de estómago de forma intermitente. Calcocistocoma completa de todo el árbol biliar hasta el límite de la vesícula y tortuoso. Hay inyección de las ramas intrahepáticas por finas.



El doctor Alonso Medina diagnosticó el caso como trastorno hipertónico del esfínter de Oddi. Por medio del tratamiento (divertículo) y dilatación del colédoco, igualmente con sedantes, antiespasmódicos y sales biliares la paciente mejoró.



Dilatación global del árbol biliar por probable disquinesia hipertónica del esfínter de Oddi.



CASO #4

L. A. 33 años. Femenino.

Esta paciente fué gastrectomizada hace 6 años por úlcera duodenal. Desde entonces sufre trastornos dolorosos difusos en el epigastrio e hipocondrio derecho y frecuentes episodios de nauseas y vómitos biliosos. Presentaba marcada inestabilidad e hiperexcitabilidad nerviosa, en un cuadro de ansiedad y acusaba pérdida de peso. Al examen físico presentaba dolor al tacto en el punto cístico. Radiografía de estomago demostró gastro-intestomía funcionando normalmente. Colecistocolangiografía con Telepaque demostró ectasia completa de todo el árbol biliar que se presenta dilatado hasta el límite de lo normal con visualización del cístico elongado y tortuoso. Hay inyección hasta de las ramas intrahepáticas mas finas. El doctor Alonzo Medina diagnosticó el caso como trastornos hipertónicos del esfinter de Oddi. Por medio del tratamiento con sedantes, antiespasmódicos y sales biliares la paciente mejoró.



Colédoco y  
operatoria.

antaria post-

Dilatación global del árbol biliar por probable disquinesia hipertónica del esfinter de Oddi.



CASO #5

M. S. 54 años. Femenino.

La paciente fué colecistectomizada hace dos meses por colecistitis calculosa. Desde entonces ha tenido dolor frecuente, sordo en el hipocondrio derecho. Colecistocolangiografía por el método mixto reveló una acodadura bien manifiesta a la altura del extremo intramural y ligera dilatación, de probable origen compensatorio.

El doloroso, coluria y fiebre que duró mas o menos 72 horas. El segundo día se practicó colecistografía visible. El examen con Telepaque momentáneamente la extracción del 12% a 1 del árbol biliar y disminución de anormalmente un de modo que tal parcial anterior



ald vesícula in- edimiento mixto . Se hizo previa- resultado una relog una visualización a concentración El cóleoco está causa de dilata, mal u obstrucción venación quirúrgica,

Colédoco acodado con dilatación compensatoria post-operatoria.



CASO #6

R. M. 26 años. Femenino.

La paciente presentó cólicos hepáticos típicos en 3 ocasiones anteriores al presente. Durante el mas reciente presentó coluria y fiebres moderadas por 48 horas después de iniciado el episodio doloroso. Colecistografía oral rutinaria reveló vesícula aparentemente normal. 15 días después ingresó con nuevo episodio doloroso, coluria y fiebre que duró mas o menos 72 horas. El segundo día se practicó colecistografía oral rutinaria que reveló vesícula invisible. El cuarto día se practicó el procedimiento mixto con Telepaque oral y Biligrafina endovenosa. Se hizo previamente la excreción de B. S. P. que dió por resultado una retención del 12% a los 45 minutos. Se obtuvo buena visualización del arbol biliar. La vesícula presenta mala concentración y disminución de su calibre. El calibre del colédoco está anormalmente aumentado. No se aprecia presencia de cálculo, de modo que tal anormalidad puede ser residual u obstrucción parcial anterior. La paciente rehusa intervención quirúrgica.



Vesícula atrófica. Colédoco dilatado por probable calculosis.

CASO #7

M. R. 26 años. Femenino.

La paciente padecía cólicos hepáticos repetidos y frecuentes desde hace un año; algunos con marcadas elevaciones térmicas e intenso dolor en el hipocondrio. No hay historia de ictericia ni de coluria. Al ingresar presentaba dolor espontáneo y al tacto en el punto cístico. Se palpaba tumoración dura del tamaño de un huevo de gallina en la región cística. Colecistografía oral rutinaria reveló vesícula excluida. La excreción de B. S. P.: retención del 10% a los 45 minutos. Estudio de vías biliares por método mixto demostró la vesícula excluida y buena visualización del colédoco y ramas intrahepáticas. Se observa gran dilatación del colédoco en su porción intramural. Se observa en su extremo duodenal el clásico signo de cúpula, indicativo de un probable cálculo en esta región. Hubo excreción renal del colorante, lo que es atribuido a insuficiencia hepática aunque el B. S. P. estaba normal. A la intervención quirúrgica se encontró la vesícula marcadamente esclerótica con sus paredes de espesor de poco más de un centímetro y conteniendo varios cálculos grandes en su lumen que estaba muy reducido. El cístico también marcadamente esclerótico tenía su luz totalmente obstruida. Se practicó colecistectomía. A la coledocotomía se encontró un cálculo grande en el extremo distal de éste. Al remover el cálculo la sonda pasó libremente hasta el duodeno. El post-operatorio pasó sin novedad y la paciente sigue bien dos meses después

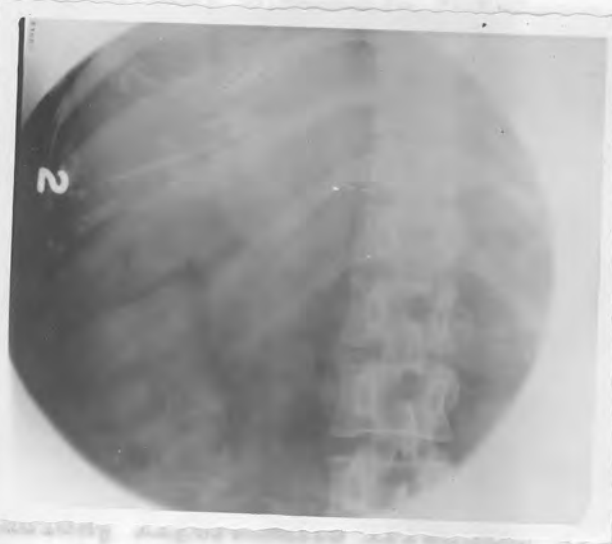
Caso # 7

Caso # 7 (Continuación) ins.

Esta paciente moderadamente obesa, aqueja dolores serios post-prandiales diariamente y episodios de dolor agudo e intenso de la intervención.

Inicio infrecuentemente en el hipocóndrio derecho, desde hace tres años. Padece además hemiterapia severa frecuente, lo mismo que epigastralgia.

...cia a los al...  
...a la palpaci...  
...retención de...  
...giograma por...  
...normal se ob...  
...ración de la...  
...cístico es v...  
...es grande, ...  
...tracción ninguna ni a las dos horas después de ingerir la comida de prueba.



...ntoleran...  
...tenía dolor...  
...de E. S. 7...  
...colecistocolon...  
...ones de E. S. 7...  
...bancas visuali...  
...normal. El...  
...La vesícula...  
...presenta col...

Dilatación coledociana por cálculo



Colecistostoma

20  
27  
CASO # 8

E. de M. 42 años. Femenino.

Esta paciente moderadamente obesa, aqueja dolores sordos post-prandiales diariamente y episodios de dolor agudo e intenso infrecuentemente en el hipocondrio derecho, desde hace tres años. Padece además hemicrania severa frecuente, lo mismo que episodios de urticaria. Tiene marcada intolerancia a los alimentos grasos y huevos. Al examen tenía dolor a la palpación en el punto cístico. Excreción de B. S. P.: retención de 8% a los 45 minutos, se practicó colecistocolangiograma por el método mixto. A pesar del examen de B. S. P. normal se observa excreción renal. Se obtuvo buena visualización de las vías biliares. El colédoco está normal. El cístico es visible con sus válvulas de Heister. La vesícula es grande, flácida, ligeramente irregular y no presenta contracción ninguna ni a las dos horas después de ingerir la comida de prueba.



Colecistoatonia

Colédoco dilatado por calculosis



CASO #9

A. B. 38 años. Femenino.

La paciente acusaba episodios frecuentes de dolor agudo en el hipocondrio derecho desde hace mas o menos 4 años, algunos de ellos con dolor muy intenso, fiebre y coluria. En una ocasión hace 6 meses tuvo ictericia ligera, presenta además dispepsia flatulenta y marcada intolerancia a las grasas. Tiene frecuentes episodios de urticaria. El examen por el método mixto demostró la vesícula excluida y el colédoco marcadamente dilatado y un ligero aplanamiento en el aspecto interno de su porción intramural, que se atribuía a un cálculo. A la intervención se encontró la vesícula marcadamente esclerótica y conteniendo varios cálculos pequeños, se practicó colecistectomía. A la coledocotomía se encontró moderada cantidad de barro y un cálculo en forma de punta de lanza en el extremo distal del colédoco. La paciente sigue bien dos meses después de la operación.



Colédoco dilatado por calculosis



Paciente Edad Sexo Proc.Administrado. Diagnóstico Diagnóstico R.X. Comprobación Result.

C. B.	72 a.	Fm.	Biligrafina	.....	Colecistitis	Col.	Normal	.....	Regular
M. A.	39 a.	Fm.	Biligrafina	.....	Prob.Cálculo o compresión ext.			.....	Regular
A. B.	38 a.	Fm.	Biligrafina	.....	Colec. Calc.	Colec.Calc.		.....	Bueno
H. L.	47 a.	Masc.	Biligrafina	.....	Colec.Calc.		Col.Calc.	.....	Malo
J.A. de C.	53 a.	Fm.	Biligrafina	.....	Colec.Crónica			.....	Regular
E. B.	52 a.	Fm.	Biligrafina	.....				.....	Regular
A. R.	38 a.	Fm.	Biligrafina	.....	Cole.Calc.	Col.Calc y Coledociana	.....	Si.Idem	Bueno
B. C.	72 a.	Masc.	Biligrafina	.....	Colecistitis	Dilatación del Colédoco,calculosa	.....	si.....	Bueno
M. de M.	60 a.	Fm.	Biligrafina	.....	Coledocoli- tiasis	Dilatación compen- satoria del colédoco	.....		Bueno
J.C.R.	72 a.	Masc.	Telepaque	.....	Normal		.....		Bueno
E. H.	65 a.	Fm.	Telepaque	.....	Colecistitis	Normal	.....		Muy bueno
C. de C.	35 a.	Fm.	Telepaque y Biligrafina	.....	Coledocolitia- sis	Normal	.....		Muy bueno
T. M.	40 a.	Masc.	Telepaque	.....	Colecistitis	Normal	.....		Bueno
E.M.P.	35 a.	Fm.	Telepaque y Biligrafina	.....	Coledocoli- tiasis		.....		Malo
M.S.	27 a.	Fm.	Telepaque	.....	Normal		.....		Muy bueno

No.	Paciente	Edad	Sexo	Prodc.Administrado.	Diagnóstico	Diagnóstico F.X.	Comprobación-Result.
6.-	R. C. Colectectomizada	34 a.	Fm.	Billigrafina	.....	Normal	..... Bueno
7.-	A. de S.	40 a.	Fm.	Billigrafina	.....Colecistitis	Normal	.....Regular
8.-	S. de M.	52 a.	Fm.	Telepaque	.....	Normal	.....Muy bueno
9.-	E. R. S.		Fm.	Billigrafina	.....Colecocolitis sis	.....	.....Regular
10.-	C. R. C.	34 a.	Fm.	Telepaque y Billigrafina	..... Colec.Calc	idem coléc.Normal	.....Bueno
11.-	D. B.	37 a.	Fm.	Telepaque	..... Colec.Calc	idem Coléc.Normal	.....Muy Bueno
12.-	H.de R.		Fm.	Billigrafina	.....	Colédoco Dilatado	.....Regular
13.-	C. C.	29 a.	Fm.	Telepaque	.....Colecistitis	.....	.....Regular
14.-	L. A.	33 a.	Fm.	Telepaque	.....Disquinesia. Hipertónica	Dilatación del Colédoco,hipertonia	.....Muy bueno
15.-	R.C.de B.	38 a.	Fm.	Telepaque y Billigrafina	.....Colédoco normal	idem	.....Muy bueno
16.-	F. B.	25 a.	Fm.	Telepaque y Billigrafina	.....Colecistitis calculosa	idem...Colédoco normal	.....Bueno
17.-	S. B.	38 a.	Fm.	idem	.....Colecistitis calculosa	Colecistitis.idem calculosa	calculos col....Bueno
18.-	R. M.	26 a.	Fm.	idem	.....Colecistitis calculosa	Dilatación del colédoco vesícula a- trófica	.....Muy bueno

No.	Paciente	Edad	Sexo	Proce. Administrado.	Diagnóstico	Diagnóstico R. X.	Comprobación-Result.
29.-	M. R.	26 a.	Fm.	Telepaque y Biligrafina	Colecistitis ..... calculosa	idem. calculo co- ledociano	lo mismo. Muy bueno
30.-	E. de M.	42 a.	Fm.	Telepaque y Biligrafina	Colecistitis	Vesícula atónica.....	Muy bueno
31.-	A. E.	38 a.	Fm.	Telepaque y Biligrafina	Colecistitis... ..... calculosa	Colecistitis calculosa cálculo coledociano, comprobado.	Muy B.
32.-	N. D.	19 a.	Fm.	Telepaque y Biligrafina	Colecistitis	Atonia vesicular	..... Muy bueno
33.-	O. D. de L.	34 a.	Fm.	Telepaque y Biligrafina	Colecistitis	Normal	..... Muy bueno
34.-	T. S.	28 a.	Fm.	idem.....	Colecistitis	Normal	..... Regular
35.-	V. M.	49 a.	Fm.	idem.....	Colecistitis	Normal	.....
36.-	C. M.	35 a.	Masc.	Idem.....	Colecistitis	.....	Malo

Entre las experiencias comprobadas hay dos casos que debido a insuficiente visión fotográfica no he incluido en este trabajo, pero que en las imágenes radiográficas, fué posible diagnosticar preoperatoriamente cálculosis coledociana. Se trata de los casos A. R. de 38 años de edad, femenino y A. B. C. de 72 años, masculino, quienes presentaron síndrome doloroso del hipocondrio derecho de repetición y que fueron intervenidos en el Centro Médico Hondureño, comprobándose la impresión diagnóstica y habiendo evolucionado muy bien en el post-operatorio.

#### CONCLUSIONES

Basándome en los resultados de los investigadores mundiales y en este pequeño esfuerzo propio, puedo ofrecer en conclusión, la opinión de que el procedimiento ya descrito, ofrece definitivamente, tanto para el Médico Internista como para el Cirujano, un medio de diagnóstico exacto y eficaz en un gran número de casos. Si bien es cierto que el procedimiento es mas o menos costoso, las ventajas a favor del paciente y la ayuda que éste ofrece al médico, recompensan cualquier gasto que el método ocasione.

Creo que el estudio radiológico de las vías biliares con medios de contraste, debe iniciarse con una colecistografía oral simple. Siempre que haya indicaciones clínicas o radiológicas, reveladas por colecistografía simple, para hacer estudios del coledoco, se hará este con la Biligrafina intravenosa. En el caso de desearse mas información de lo que estos procedimientos



## BIBLIOGRAFIA

ofrecen al estudio individual, se puede utilizar el método mixto descrito, que tan buenos resultados ha dado. Se considera que los estudios coledocográficos por cualquiera de los métodos utilizados en este trabajo, son indispensables para el estudio completo del aparato biliar en aquellas personas colecistectomizadas con síndromes post-operatorios y a aquellos casos de la llamada vesícula excluida o vesícula invisible.

- Hospitales de París, - N° 21- marzo 22, 1954.
- 3.- Pons, H.- Contributions de l'examen radiologique aux indications chirurgicales dans la lithiase biliaire, Archives des Maladies de l'Appareil Digestif et des Maladies de la Nutrition, - Supplément aux nos. 9-10, Sept.-oct. 1953.
  - 4.- Caroli, J.; Miralles, J.- Confrontation entre l'angiocolographie intraveineuse et la radiométrie biliaire post-opératoire. Indications respectives des deux méthodes. Etude statistique, - 193, tome 44; N° 2 février 1955- Archives des Maladies de l'Appareil Digestif et des Maladies de la Nutrition, - Supplément aux nos. 9-10, Sept.-oct. 1954.
  - 5.- Conde; Zibar Colecistocolangiogramas- Arch. Hospital Universitario, Habana, Cuba; Vol. 4; N° 6; Nov.- Dic. 1952.
  - 6.- Rockstein- Technique of Cholecistography - The Digestive Tract in Roentgenology - Texts Monograph, 1948.
  - 7.- Kirkling; O'Donnell - Journal of the American Medical Assoc., 152: 261, January 24, 1953.
  - 8.- Pischel, G; Clinical and Roentgenological Experiences with Cholecistography, Archives des Maladies de l'Appareil Digestif et des Maladies de la Nutrition, - Supplément aux nos. 9-10, Sept.-oct. 1954.



- 1.- Shehadi - American J. Roentgenology - 68:360. Sept.-1952  
Telepaque - A New Cholangiographic Medium with Improved  
Visualization of the Gall Bladder and Bile Ducts.
- 2.- Caroli, J.; Porcher, P.; Gilles, Ev.; Ledoux, J.; Charpen-  
tier- La part de l'angiocholographie intraveineuse dans le  
diagnostique des maladies des voies biliaires.- La Semaine  
des Hospitaux de Paris.- N° 21- marzo 22, 1954.
- 3.- Pons, H.- Contributions de l'examen radiologique aux indi-  
cations chirurgicales dans la lithiase biliaire. Archives  
des Maladies de l'Appareil Digestif et des Maladies de la  
Nutrition.- Supplement aux nos. 9-10. Sept.-oct. 1955.
- 4.- Caroli, J.; Miralles, J.- Confrontation entre l'angiocho-  
lographie intraveineuse et la radiomanometrie biliaire per-  
operatoire. Indications respectives des deux methodes.  
Etude statistique.- 193. tome 44; N° 2 fevrier 1955- Archi-  
ves des Maladies de l'Appareil Digestif et des Maladies de  
la Nutrition. National de Chir 61:349; 1955.
- 5.- Conde; Eiber Colecistocolangiogramas- Arch. Hospital Universita-  
rio. Habana, Cuba; Vol. 4; N° 6; Nov.- Dic. 1952.
- 6.- Buckstein- Technique of Cholecistography - The Digestive  
Tract in Roentgenolgy - Texto Lippincott. 1948.
- 7.- Kirklin; O'Donnell - Journal of the American Medical Assoc.  
151: 261, January 24, 1953.
- 8.- Püschel, C; Clinical and Roentgenological Experiences with  
Methode Nixte. Archive des Maladies de L'Appareil Digestif  
et des Maladies de la Nutrition. Tome 44-N° 3. Mars 1955.

The New Intravenous Bile Contrast Medium, "Biligradin",  
Dentsche med. Wehnschr. 78: 1327, 1953.

- 9.- Graham, E.A.; Cole, W.H.: Roentgenological Examination of the Gall Bladder Journal of the American Medical Association 82:613, 1924.
- 10.-Glenn, F; Evans, J.; Hill, M; Mc.Clenahan, J.: Intravenous Cholangiography, Annals of Surgery. 140:600-1954.
- 11.-Cole, W.H.; Grove, W.J.: Persistence of Symptoms Following Cholecystectomy, Annals of Surgery, 136:73, 1952.
- 12.-Colp, R.: The Post-Cholecystectomy Syndrome. Bulletin of the N. York Academy of Medicine, 20:203-1944.
- 13.-Gray, H.K.; Sharpe, W.S.: Biliary Diskenesia- the Role Played by a Remnant of the Cystic Duct. Proceedings of Staff Meeting. Mayo Clinic - 19:164-1944.
- 14.-Royer, M.; Masure, P.; Kohon, S.: Biliary Diskenesia Studied by means of Peritoneoscopic Cholangiography. Gastro- Enterology 16:83-1950.
- 15.-Mirrizi, P.L.- Cholangiographie Per-Operatoire. Bull et memoires Soc. National de Chir 61:349; 1935.
- 16.-Alonzo Medina, E.- Coledocografia pre y Post-Operatoria- Informe presentado en San Pedro Sula, 2ª Jornada Médica Hondureña, 1955.
- 17.-Howman, R.H., Stanley, H.W.- A Preliminary Evaluation of a New Cholecystographic Medium, Radiology-58:231-Feb. 1952.
- 18.-Guy Morin, Busson, A.; Blanchet, C.- Cholangiographie par Methode Mixte. Archive des Maladies de L'Appareil Digestif et des Maladies de la Nutrition. Tome 44-Nº 3. Mars 1955.

### PROPOSICIONES

Patología interna: Oclusión coronaria con infarto del  
miocardio.

Patología externa: Apendicitis.

Pediatría: Parasitismo intestinal.

Obstetricia: Placenta Previa.

Ginecología: Embarazo tubario.

Terapéutica: Lanatosidos.