

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

ENTERICIA OBSTRUCTIVA: DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO "

Revisión de seis años de trabajo en el hospi -
tal Roosevelt.

TESIS

a la Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Mé -
a Universidad de San Carlos de Guatemala.

POR

CARLOS ALBERTO HERRERA SARTI

En el Acto de su Investidura de

MEDICO Y CIRUJANO

Guatemala, noviembre 1967

PLAN DE TRABAJO

I INTRODUCCION

II CONCEPTOS GENERALES

- a) Definición de Ictericia
- b) Formación
- c) Etiología
- d) Factores determinantes en el grado de Ictericia
- e) Clasificación de la Ictericia
- f) Diagnóstico en el tipo de Ictericia
- g) Laboratorio
- h) Exámenes radiológicos

III MATERIAL Y METODOS

IV COMENTARIO

V CONCLUSIONES .

INTRODUCCION

La Ictericia, representa un problema de diagnostico, el cual es importante tratar de determinarlos para el correcto tratamiento.

Las causas que la producen, son variadas, por lo que en el curso de la presente exposición recomendamos una clasificación, que nos parece simple y con aplicación clínica más adecuada.

Las Ictericias por obstrucción de las vías biliares son corregibles quirúrgicamente y por consiguiente se necesita un diagnóstico preciso que será base para el tratamiento correcto.

A pesar de los esfuerzos por uniformar el tratamiento son variados los procedimientos recomendados y es nuestro interés divulgar la experiencia del Departamento de Cirugía del Hospital Roosevelt en relación a los procedimientos para diagnóstico y para el tratamiento de los pacientes con Ictericia obstructiva, y evaluar los resul-

tados.

ICTERICIA:

Es la coloración amarilla de los tejidos por pigmento biliar. Teóricamente puede presentarse por:

- a) Aumento de la destrucción de hemoglobina.
- b) Insuficiente excreción de la célula hepática.
- c) Bloqueo en el sistema de conductos biliares.

FORMACION:

La hemoglobina es sintetizada en la médula ósea, del hierro Protoporfirina y globina.

Hierro	+	Protoporfirina	+	Globina	=	Hb
27 mgr.		300 mgr.		7.7 gr.		8 gr.

Cuando la hemoglobina, es liberada por la destrucción de glóbulos rojos, ésta es transformada en pigmentos biliares por el hígado.

La biliverdina es formada inicialmente y luego reducida a bilirrubina. La destrucción de hemoglobina ocurre en el sistema retículo endotelial, médula ósea

bazo, células de Kupfer del hígado y algunos ganglios linfáticos. Ahora bien, no solo la destrucción de hemoglobina es la responsable de la producción de bilirrubina la miohemoglobina y el citocromo C, son otros posibles formadores de bilirrubina.

El pigmento biliar, es el único producto de la destrucción de hemoglobina, que es excretado:

Hg	=	Hierro	+	Bilirrubina	+	Globina
		almacenado		Excretado en		Proteína
		en el hígado		la bilis.		

La bilirrubina, es transportada por la sangre hasta el hígado, el cual la excreta en la bilis; en ésta es transformada en el intestino, probablemente por acción de las bacterias en urobilinógeno, algo es absorbido por el intestino a través del sistema porta hacia el hígado en donde es reexcretado en la bilis, otra parte, pasa a la circulación general siendo excretado por el riñón.

El urobilinógeno que no se absorbe es excretado con las heces.

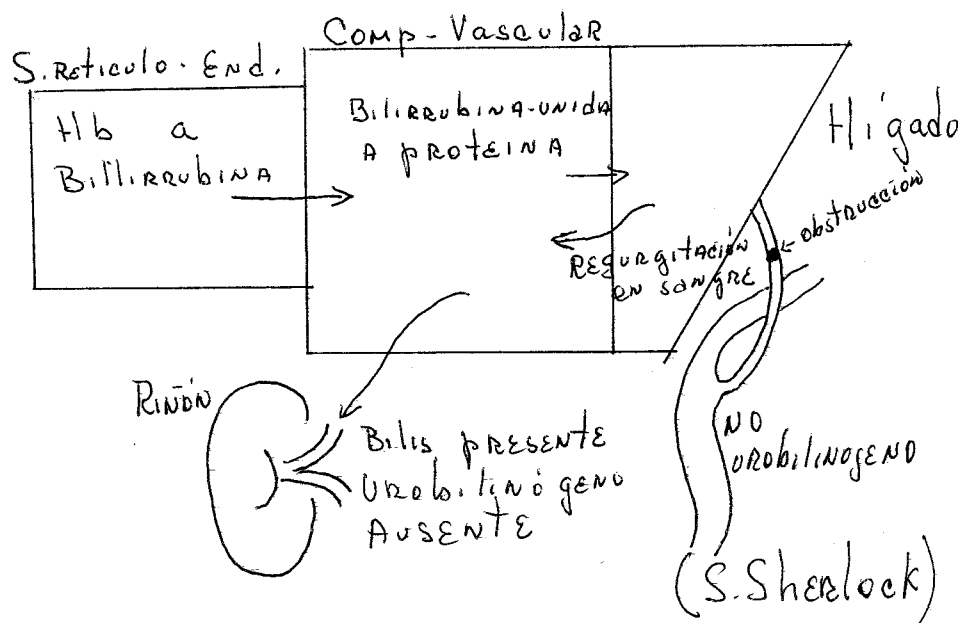
Para que aumenten los valores normales de bilirrubina sérica, (0.1, a 1.2 mgr %), ya se mencionaron los tres factores que intervienen en éste fenómeno, que a saber son:

a) Aumento de la destrucción de hemoglobina: los globulos rojos son destruidos en el sistema retículo endotelial y la bilirrubina aumenta en la circulación. Este exceso de bilirrubina es excretado por el hígado aumentando la producción de urobilinógeno fecal. Estas cantidades de bilis oscura y viscosa predisponen a la formación de cálculos biliares. El urobilinógeno absorbido del intestino en grandes cantidades, no puede ser re-excretado por el hígado, lo que produce un aumento de la excreción de urobilinógeno.

b) Insuficiente excreción de la célula hepática: en este tipo de Ictericia, el catabolismo de la hemoglobina es normal, pero las células hepáticas son funcionalmente incapaces de excretar el pigmento biliar, lo que aumenta los niveles séricos de bilirrubina. Existiendo, una disrupción de los cordones celulares del hígado, la bilirrubina pasa a través de los sinusoides hepáticos, a la circulación general lo que produce la aparición de bilirrubina en la orina. La alteración de las funciones hepáticas produce menor excreción de bilirrubina, a través de la bilis en el intestino, disminuyendo así, la cantidad de urobilinógeno fecal; por consiguiente las heces son pálidas; la acolia solo se presenta en daños hepáticos severos. El urobilinógeno, tardíamente está aumentado.

c) Bloqueo en el sistema de conductos biliares: en ésta, el catabolismo de la hemoglobina es normal, pero

el pigmento biliar formado, no puede alcanzar el intestino. La bilirrubina es regurgitada de nuevo al torrente sanguíneo y los niveles de bilirrubina sérica aumentan, apareciendo bilirrubina en la orina. Como consecuencia de no llegar bilis al intestino, las heces no contienen urobilinógeno fecal siendo por consiguiente acólicas. Así mismo no existe circulación enterohepática de urobilinógeno fecal y la orina no contiene urobilinógeno.



FACTORES DETERMINANTES EN EL GRADO DE ICTERICIA:

Es observación común, que pudiendo estar los conductos biliares completamente obstruidos, el grado de Ictericia es muy variable, más aún, los niveles de bilirrubina sérica, los cuales después de un rápido aumento como consecuencia de la obstrucción de los conductos biliares, pueden disminuir después de tres semanas aunque la obstrucción persista. La severidad de la Ictericia en cualquier paciente, depende de la producción de pigmentos biliares y de la capacidad para su excreción en obstrucción total de los conductos biliares. En estos casos el único responsable, de remover los pigmentos biliares, es el riñón y su poder de excreción es limitado. En la Ictericia obstructiva prolongada, la piel adquiere un tinte verdoso, esto, puede ser debido a la biliverdina, un producto de oxidación de la bilirrubina, la cual ha sido demostrada en el suero de pacientes Ictéricos, en

concentración por encima de 2.2 mgr %; pero son necesarios laboratorios especiales para poder demostrarla. Pigmentos adicionales como la Xantorrubina, bilifusina y mesobilifusina, pueden en parte ser causa de la coloración de la piel. Estos componentes son encontrados en sueros normales, así como en suero de pacientes Ictéricos, pero en éstos últimos la concentración es considerablemente mayor.

CLASIFICACION DE LA ICTERICIA:

La clasificación de la Ictericia bajo los encabezados etiológicos de hemolítica, hepatocelular y obstructiva es inadecuada con el conocimiento del metabolismo de la bilirrubina que se tiene actualmente.

Antiguamente, se pensaba que la Ictericia obstructiva era indicación de explotación quirúrgica, concepto que actualmente ha cambiado ya que clínicamente, se ha precisado que esa colestasis puede ocurrir, sin obs-

trucción mecánica. La antigua clasificación de las Ictericias se ha visto complicada por la demostración, de muchas facetas de la enfermedad hepato celular, la cual puede tener, un factor decididamente hemolítico, un marcado daño celular o puede aparecer solamente, como un mecanismo obstructivo.

La colestasis intrahepática que no tiene una causa mecánica, no puede ser aliviada, quirúrgicamente.

CLASIFICACION DE LA ICTERICIA SEGUN WARREN Y MC

DONALD:

El propósito de reportar ésta clasificación de la Ictericia es hacer una divulgación de la misma, ya que nos parece simple y con aplicación clínica más adecuada.

I) Ictericia no colestática (alteración en formación de bilirrubina o su conjugación).

A) Aumento en los niveles de bilirrubina

1o) Enfermedades hemolíticas

a) Anemia hemolítica congénita

- 1) Ictericia familiar acolúrica
- 2) Anemia de células falsiformes
- 3) Anemia de Cooley

b) Anemia hemolítica adquirida

- 1) Enfermedad hemolítica del recién nacido
- 2) Transfusión sanguínea incompatible
- 3) Toxemia
- 4) Enfermedad Hogkin
- 5) Anemia
- 6) Cirrosis

2o) Enfermedades no hemolíticas (Desviación hiperbilirrubinémica).

B) Disminución en el transporte y conjugación de la Bilirrubina. Esta incluye la infección viral aguda y las toxemias hepatocelulares, las siguientes altera-

ciones específicas han sido identificadas en ciertas condiciones.

- 1) Alteración en el transporte de la bilirrubina.

ENFERMEDAD DE GILBERT:

- 2) Alteración en la conjugación de la bilirrubina
 - a)-Deficiencia de la enzima transferrasa glucorónica
 - 1) Ictericia neonatal
 - 2) Enfermedad de Crigler Najjar
 - b) Inivisión de la enzima transferrasa glucorónica.

Embarazo.

II) ICTERICIA COLESTATICA O ALTERACION EN LA EXCRE-
CION DE LA BILIRRUBINA:

- A) Sin mecanismo obstructivo
 - 1) Familiar
 - a) Dubin-Johnson (Sprinz Nelson)
 - b) Variedad Rottor
 - 2) Colestasis intrahepática o cirrosis biliar pri-

maria.

- 3) Drogas que inducen una colestasis hepática.

B) Con obstrucción Mecánica.

- 1) Atresia congénita de las vías biliares
- 2) Coledocolitiasis
- 3) Neoplasias
 - a) De los conductos biliares
 - b) Páncreas
 - c) Metástasis hepática
- 4o) Inflamación periductal
 - a) Pancretitis
 - b) Coledocitis esclerosante
- 5o) Estenosis traumática de los conductos Biliares.
- 6o) Parásitos
 - a) Clonorchis Sinensis

b) Ascaris

c) Taenia equinococcus (hidátide_)

DIAGNOSTICO EN EL TIPO DE ICTERICIA:

Interrogatorio:

Las alteraciones de las vías biliares extrahepáticas y en especial la vesícula, son de una extraordinaria frecuencia. Es pues conveniente saber reconocerlas con una buena anamnesis.

Debido a su estrecha relación con el hígado, los síntomas de las vías biliares no difieren completamente de los hepáticos, existiendo con frecuencia lesiones simultáneas, sobre todo cuando el punto de partida de la afección está en las vías biliares.

En una gran proporción de los casos, los síntomas aparecen lentamente y van aumentando progresivamente de intensidad; en otros casos, pueden presentarse bruscamente, como cuadros de dolor súbito en la región ve-

sicular o en el epigastrio, o bien hace su aparición súbitamente la Ictericia.

Es importante investigar en el paciente ictérico, el tiempo de aparecimiento de la Ictericia, así como su relación con otros síntomas, ejemplo: la Ictericia acompañada de dolor, generalmente ocurre como resultado de una coledocolitiasis, aunque puede presentarse también en neoplasias, cuando ésta Ictericia es de intensidad fluctuante, usualmente resulta de un mecanismo valvular que causa obstrucción, como: un cálculo en el colédoco .

Gran importancia tiene el síntoma dolor y sus características deben ser cuidadosamente valoradas, las cuales pueden presentarse de diferentes maneras.

El dolor, en los pacientes con afección de las vías biliares tiene su punto de partida tanto en la vesícula como en el colédoco, produciéndose por una

distensión de estas estructuras. Puede presentarse de varias maneras, como un dolor difuso superficial (cutáneo o subcutáneo), que abarca el hipocondrio derecho, o bien puede ser localizado en la zona vesicular.

El paciente icterico, puede manifestar otra serie de síntomas los cuales deben ser investigados, tales como: prurito, nauseas, o vómitos, escalofríos o fiebre, diarrea o constipación, etc.

Antecedentes:

son siempre interesantes de conocer en el paciente icterico: es importante averiguar en las mujeres, el número de embarazos, pues estos influyen de manera evidente a la litiasis biliar. Si durante la anamnesis se obtiene el dato de contacto con personas que han tenido hepatitis; diagnóstico de hepatitis es una posibilidad también si se refiere haber recibido inyecciones o transfusiones, dentro de los cuarenta a ciento cincuenta días que precedieron a la condición actual.

En algunas enfermedades como Diabetes, Obesidad, Gota etc., son más frecuentes las colecistopatías, especialmente la litiasis.

El tipo de trabajo, debe ser investigado, por la posible exposición a sustancias hepatotóxicas, como tetracloruro de carbono o arsénico.

Los antecedentes familiares, tienen menor importancia que los generales, aunque no por esto deben de dejar de investigarse, sobre todo en el tipo de Ictericia no colestática, en la que se encuentra formas congénitas, ejemplo: la anemia familiar hemolítica.

Examen Físico:

Debe de ser practicado de una manera completa en el paciente icterico. Se debe apreciar el grado y tipo de Ictericia. En los casos típicos de obstrucción completa, se observa una Ictericia intensa, que

se ha instalado bruscamente, en los casos de litiasis y progresivamente en las neoplasias; en otros casos puede presentarse tan levemente, que para encontrarle hay que buscarla en algunos sitios de elección, donde aparece primero: escleróticas y no conjuntivas, como se dice erróneamente, cara inferior de la lengua, velo del paladar, luego aparece en la frente, pecho, etc., para después apreciarse en todo el cuerpo. La coloración morena de la piel dificulta su observación.

De los cuatro tiempos de todo examen físico, el que más ayuda presta es la palpación, la cual nos puede dar datos, como: sensibilidad del cuadrante superior derecho del abdomen, dolor vesicular, investigado con la maniobra de Moininhan y representa el signo de Murphy. Podemos encontrar un hígado aumentado de tamaño, uniforme o nó. La palpación del área de la vesícula permite investigar el importante signo de Courvoisier Terrier

positivo en el cáncer de la cabeza del pancreas, cuando la vesícula que es generalmente sana, se deja distender por la bilis bajo tensión y puede palparse grande; en la Ictericia de origen litiásico, a causa de la colecistitis crónica anterior a la Ictericia,, la vesícula es pequeña y no puede ser palpada.

Deberá hacerse unacorrelación de todos los datos obtenidos para estar en condiciones, de hacer un diagnóstico del tipo de Ictericia, el cual será comprobado con los exámenes de laboratorio. Aunque sin olvidar que la aplicación correcta de los mismos, ayuda al clínico a obtener información específica sobre el tipo de Ictericia; estos exámenes no pueden reemplazar la cuidadosa historia y examen físico completo, pues en un gran número de pacientes el diagnóstico del tipo de Ictericia puede ser hecho solamente con los datos obtenidos, en la anamnesis y examen físico.

EXÁMENES DE LABORATORIO:

Los diferentes exámenes de laboratorio deben ser

indicados, teniendo en mente las razones siguientes:

a) Como una ayuda en el diagnóstico diferencial de Ictericia con el fin de distinguir entre la Ictericia que requiere tratamiento quirúrgico de la Ictericia que requiere tratamiento Médico.

b) Como medio de confirmación en la sospecha diagnóstica.

c) Para estimar el compromiso hepático y como ayuda diagnóstica del mismo.

Enumeramos los exámenes más corrientemente practicados en nuestro medio y que aportarán pruebas de valor en el diagnóstico de la Ictericia colestática.

Bilirrubina Sérica:

Normalmente existe una cifra media de 0.5 mgr. de Bilirrubina por 100 cc en el suero, es decir 1 unidad Van Den

gh. Esta bilirrubinemia normal corresponde a un índice icterico de 4 a 6. Segun el resultado de la reacción de Van Den Bergh se distinguen en el suero humano dos tipos de bilirrubina: a) la que con el citrato reactivo produce la llamada reacción directa e inmediata (color rojo o violeta antes de 30 segundos) es la bilirrubina conjugada por el hígado con el ácido glucurónico soluble en agua, b) la llamada reacción indirecta (el color sólo aparece agregando alcohol) es la bilirrubina no conjugada, insoluble en agua, que sensibiliza el alcohol.

Cole y Late han demostrado que en realidad son tres las formas en que existe la bilirrubina, una forma libre no conjugada y dos como compuestos de mono y diglucoronato.

Bilirrubinuria:

La presencia de bilirrubina en la orina, es evidente

cia de aumento de bilirrubinemia por enfermedad hepática o de obstrucción en el sistema biliar extra hepático; en dicho examen, generalmente es positivo antes que se haga clínicamente evidente la Ictericia, sin embargo, en Ictericias prolongadas la bilirrubinuria puede hacerse negativa aún con niveles altos de bilirrubinemia; es sabido que para que la bilirrubina se detecte en la orina se necesitan concentraciones por encima de 2 mgrs.%, pero ésta debe ser difusible a través del filtro renal y solamente la bilirrubina conjugada que da reacción directa es la que pasa con la orina de los pacientes con Ictericia. Por razón la bilirrubina no se evidencia en la orina, de los pacientes con Ictericia no colestática.

Urobilinuria;

Comprendemos la urobilina propiamente dicha y su cromógeno el urobilinógeno. Es sabido que su presencia en la orina supone la llegada de bilirrubina al intestino, en donde se transforma en urobilinógeno (reducción por

bacterias) y luego en urobilina (por oxidación), reabsorbiéndose parcialmente y eliminándose casi exclusivamente por el hígado (círculo enterohepático de la urobilina).

La excreción normal de urobilinógeno fecal es de: 50 a 250 mgrs. diarios. La porción de urobilinógeno que se elimina por la orina, es de 0 a 2 mgrs. normalmente en 24 horas.

Urobilinuria baja o negativa, significa la ausencia parcial o total de bilis en el intestino o la impermeabilidad excretora renal. En la Ictericia obstructiva completa, la urobilina no se detecta en la orina; en algunos casos con colongitis asociada por ejemplo, puede encontrarse urobilina en la orina. Opuestamente la urobilina es positiva en la Ictericia no colestática, en que sus niveles alcanzan cifras tan elevadas como 40 mgrs., en 24 horas.

Proteínas Plasmáticas:

Las proteínas plasmáticas, no se alteran en los pacientes con obstrucción de los conductos biliares al principio de la enfermedad, lo contrario ocurre en los pacientes con Ictericia colestática no obstructiva. En los procesos obstructivos crónicos, se elevan las fracciones globulínicas como consecuencia de la obstrucción prolongada que afectan la función hepática.

Lo anterior también puede aplicarse a las pruebas de: aglutinación de la cefalina colesterol y turbidez del timos que estas pruebas se basan en las alteraciones cuantitativas y cualitativas de las proteínas plasmáticas.

Colesterol:

Los valores de colesterol total en el suero oscilan entre 150 y 250 mgrs. por 100 cc, aunque varían según la técnica y el laboratorio, existen dos fracciones: el colesterol libre que representa el 25% del total, y el resto es el colesterol esterificado.

Los cuadros de hipercolesterolemia, se pueden presentar tanto por causas extra hepáticas o de las vías biliares.

En la ictericia colestática con obstrucción mecánica, se encuentran valores el doble y hasta el triple de lo normal. Al principio se conserva la proporción normal entre el colesterol libre y los esteres, pero si el parenquima hepático se afecta, el colesterol esterificado progresivamente baja.

En la obstrucción extra hepática de las vías biliares ocurre de moderado a gran incremento en la concentración total de colesterol, dependiendo de la etiología y duración de la obstrucción.

La determinación de esteres del colesterol, está indicada en dos tipos individuales de Ictericia: un grupo lo constituyen pacientes con obstrucción biliar extra hepática, en los que deben practicarse determinaciones seriadas de las fracciones del colesterol, pues los resultados pueden ayudar a evaluar el compromiso hepatocelular. El otro grupo lo constituyen, los pacientes con hepatitis aguda, en quienes las pruebas de floculación son altamente positivas.

Por estas razones, la determinación del colesterol en las fracciones, está indicada siempre que exista ictericia.

Niveles bajos de colesterol, los encontramos siempre en ictericias colestáticas sin obstrucción mecánica.

Es importante recordar que se pueden encontrar niveles alterados del colesterol en afecciones en las cuales no necesariamente está comprometido el hígado o las vías biliares; ejemplo: hipotiroidismo, hipertiroidismo, anemias, nefrosis u otras.

Fosfatasa Alcalina:

La Fosfatasa Alcalina es una enzima presente en los osteoblastos, hígado, mucosa intestinal, riñón, plasma y otros tejidos. El principal proveedor, en condiciones normales es el osteoblasto; el hígado participa en la regularización de los niveles séricos, por extracción lenta del torrente circulatorio y la excreción a través

de la bilis.

Cuando los conductos biliares están obstruidos por procesos intra o extrahepáticos, la actividad sérica de la enzima aumenta por razones desconocidas; como una consecuencia de estos desórdenes se afecta el parenquima y se cree que las células hepáticas pueden elaborar y transferir al plasma cantidades excesivas de fosfatasa alcalina, especialmente en la fase de regeneración celular.

La elevación en la actividad sérica, sobre 10 o 15 unidades Bodansky, comunmente ocurre en pacientes con obstucción biliar extrahepática o enfermedades inflamatorias de los conductos biliares. Valores similares pueden ser encontrados ocasionalmente, en individuos con cirrosis o carcinomas metastásicos del hígado, aún en la ausencia de Ictericia.

En la atresia congénita de las vías biliares, no

está elevada la fosfatasa alcalina.

Aumento moderado de la enzima, es hallazgo corriente en pacientes con daño hepatocelular, problemas obstructivos incompletos, metástasis hepáticas, abscesos y congestión pasiva crónica del hígado. Algunas lesiones que no pueden ser detectadas por otros métodos, tienen como primera evidencia elevación de ésta enzima.

Bromosulfontaleina:

Mencionamos esta prueba, para aclarar que en el paciente Ictérico, solamente tiene valor cuando se investiga con espectrofotómetro que puede fijar con una longitud de onda precisa, los valores de bromosulfontaleina retenida.

Transaminasas:

Las transaminasas, glutámica-oxalacética (TGO) y glutámica-pirúvica (TGP), son enzimas del suero, que son capaces de transferir un grupo aminoácido en un quetoácido.

Estas enzimas están normalmente presentes pero con actividad relativamente baja en el suero, la actividad sérica aumenta con una elevación de transaminasas, en la enfermedad

tividad relativamente baja en el suero, la necrosis de tejidos con un alto contenido de transaminasas, produce un aumento de las mismas. Siendo el hígado un órgano grande con alto contenido de transaminasas, la actividad sérica de las mismas aumenta considerablemente cuando hay daño hepático.

Moderada elevación, alrededor de 350 unidades, es frecuente encontrar en Ictericas colestáticas con obstrucción mecánica; en cambio en hepatitis infecciosa, las transaminasas pueden elevarse a niveles tan altos, como 2.000 a 3.000 unidades.

Aplicaciones de las pruebas hepáticas:

Siempre deben ser consideradas, como coadyuvantes del examen e historia clínica, lo mismo se aplica a los exámenes de rayos X, biopsia hepática y drenajes biliares.

Reacciones características, con las pruebas después en algunos tipos de ictericia.

PRUEBAS	I. NO COLESTATICA		ENF. HEPATICA		I. COLESTATICA	
			CON I	SIN I	NEO	CALCU
Bilirrubina		↑	↑	→	↑	↑
Bil. en la orina		—	+	+	+	+
Urobilinógeno		→ ↑	↑	↑	↓	→ ↑
Colesterol Total		↓	→ ↓	→ ↓	→ ↑	→ ↑
Timol			+	+	—	—
Floculación del Timol			+?	+?	—	—
Cefalina						
Colesterol			+	+	—	—
Fosfatasa Alcalina			→ ↑	→ ↑	↑	↑
Cambios en Albúmina			↓	↓	→	→
Cambios en Globulinas			↑	↑	→	→
B S T				+		
TRANSAMINASAS		→	↑	↑	↑	↑
Color de las heces	CO		CO	o CL	CL	CL
CO Color obscuro	CL	Claro				

↑ Indica aumento en la concentración. → No cambio en la concentración.
 ↓ Disminución en la concentración.
 — Indica reacción normal o negativa. + Reacción anormal o positiva

(Según Miller)

Los exámenes de laboratorio también son de utilidad para detectar y evaluar daños residuales en enfermedades de las vías biliares o hepáticas. A continuación presentamos un resumen de estas pruebas y los resultados obtenidos en los diferentes casos.

PRUEBA HEPÁTICA	EVALUACION DE DAÑO HEPÁTICO POST HEPATITIS	EVALUACION POST QUIRURGICA DE VIAS BILIARES	EVOLUCION DE PACIENTES CON ENFERMEDAD HE- PÁTICA.
Bilirrubina	R	R	R
Bil. en Orina	-	-	-
Urobilinógeno	R	-	S
Colesterol y sus esteres	-	-	S
Timol	R	-	R
Céfalina Colesterol	R	-	R
Fosfatasa Alcalina	-	R	-
Albúmina y Globulina	R	R	R
BST	R	-	-
TGO Y TGP	R	-	-

R Prueba Util
S Prueba Util bajo condiciones especiales
- Poca información

(Según Miller)

Exámenes Radiológicos;

La exploración radiológica de las vías biliares, se hace aprovechando la eliminación de sustancias opacas a los Rayos X, por la bilis. Puede también conocerse el estado de las vías biliares, por las modificaciones de forma y motilidad que las vías biliares patológicas imprimen a ciertos órganos; el colon, el estómago y el duodeno; son los llamados signos radiológicos indirectos.

Exploración Directa;

La radiografía simple de abdomen, ha sido el único método utilizado en los primeros años, y aún en la actualidad es de importancia pues da datos de valor diagnóstico.

La vesícula puede ser visible sin ninguna preparación pero hay que ser muy reservado sobre las imágenes observadas pues se pueden hacer grandes errores. Los cálculos de las vías biliares son a menudo visibles sin pre-

paración del enfermo, o bien se puede vizualizar una vesícula calcificada. En otros casos, podemos encontrar la presencia de gas en el sistema biliar, lo que nos hace el diagnóstico de una fístula entre el árbol biliar y el intestino.

Puede poner en evidencia, agrandamiento hepático o esplénico, o bien procesos inflamatorios en el cuadrante superior derecho.

Exploración con Medios de Contraste:

La vizualización de las vías biliares por medio de una sustancia opaca a los Rayos X, puede conseguirse de dos maneras:

a) La sustancia introducida al organismo por vía oral o endovenosa es eliminada por la bilis.

Es el método indirecto.

b) La sustancia opaca es introducida dentro de las vías biliares durante el acto operatorio o a tra-

vés de un tubo de Kehr, en el post operatorio.

Colecistografía y Colangiografía:

La colecistografía debe practicarse en todas las probables enfermedades de la vesícula, enumerando a continuación las situaciones en que no está indicada, pues los resultados obtenidos son negativos.

1. En los enfermos del hígado (Cirrosis, hepatitis, degeneración grasa y amiloidea) en que la insuficiencia hepática no permite la eliminación del medio.

2. En la obstrucción del colédoco, ya que en estos casos, aún con cístico permeable y vesícula normal, la prueba es negativa.

3. En los procesos inflamatorios agudos de las vías biliares cuando hay Ictericia.

La colecistografía, con buena técnica, es capaz de dar datos de sumo interés, sin embargo, no se resuelve con ella todos los problemas diagnósticos. Así, en la litiasis biliar se calcula que solo se alcanza a diag-

nosticar el 50% de los casos .

En las colecistitis no litíasicas, el porcentaje de diagnósticos radiológicos exactos, es todavía inferior a esa cifra; además se calcula que un 15% de las colecistitis no calculosas son diagnosticadas como litíasicas.

La colangiografía endovenosa, se practicará en pacientes en los que la concentración lograda, en los procedimientos por vía oral ha sido insuficiente.

La verdadera indicación de este procedimiento, es la del enfermo que padece después de una colecistectomía, y en el cual se quiere estudiar los canales biliares.

Su resultado suele ser negativo cuando la función hepática de excreción está alterada.

Colangiografía Percutánea Transhepática:

En 1921 Buskhardt y Miller reportaron la posibilidad de efectuar colangiografía percutánea transhepá-

tica. Desde entonces muchos reportes se han publicado que revelan la utilidad de este procedimiento, pudiendo decirse que la accolongiografía percutánea ha tomado su lugar como un procedimiento de primera importancia, para el diagnóstico en el paciente icterico.

Las principales ventajas de este procedimiento son:

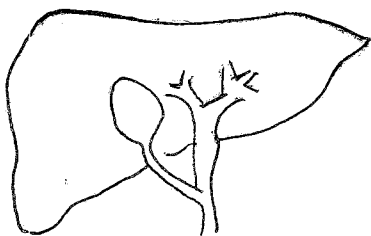
- 1) La posible diferenciación de los tipos de Ictericia.
- 2) La evaluación preoperatoria de localización, naturaleza y extensión de la obstrucción biliar.
- 3) La completa demostración del árbol biliar, que hace posible la selección del procedimiento adecuado.
- 4) La evaluación del grado potencial de una anastomosis.
- 5) La posibilidad de practicar una descompresión biliar antes de la operación.
- 6) Además, puede servir indirectamente como medio de diagnóstico bacteriológico, citológico y dar información

útil para el pronóstico, La colangiografía percutánea puede ser usada para diferenciar los casos, que deben ser tratados quirúrgicamente, de los que pueden resolverse con medicamento.

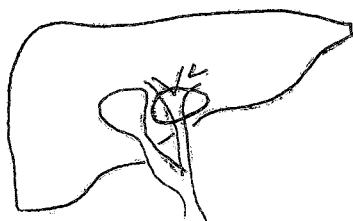
En los casos de Ictericia, en que se sospecha que está sea producida por metastasis hepática, por un carcinoma de las vías biliares extrahepáticas, carcinoma de la cabeza del pancreas o de la ampolla de Vater, o Ictericia que aparece en el postoperatorio de cirugía de las vías biliares; la colangiografía percutánea nos brindará información al respecto.

La diferenciación entre ictericia colestática con obstrucción mecánica y la que no presenta obstrucción mecánica es difícil, y para complicar la situación al cirujano, ciertas enfermedades pueden producir una colestasis intrahepática, dando una forma de Ictericia obstructiva que no es posible resolver con tratamiento

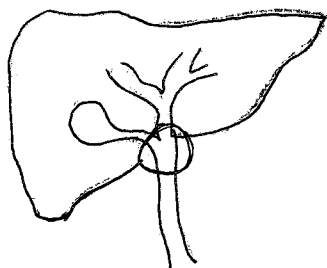
LLAZGOS COLAGIOGRAFICOS TRANSHPATICOS



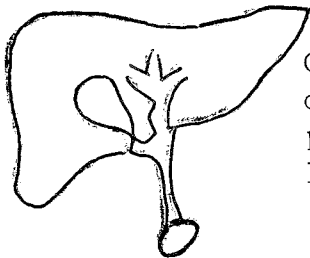
Arbol Biliar Normal



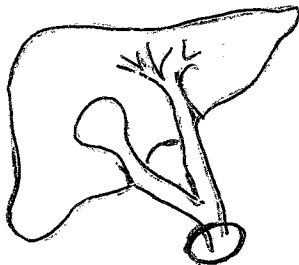
Obstrucción en la unión de los conductos hepáticos. La descompresión es difícil.



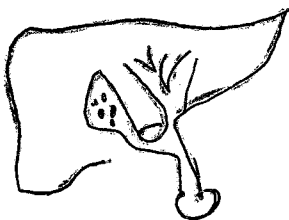
Obstrucción en el conducto hepático o en la unión del conducto cístico, en caso de tumor la resección es posible si es estenosis, anastomosis terminal.



Obstrucción por debajo del conducto cístico. En caso de tumor pancreático duodenostomía o colecistoyeyunostomía.



Obstrucción en la parte terminal del colédoco, con inserción baja del cístico. En caso de tumor irresecable, colédoco-enterostomía.



Se demuestran cálculos como causa de obstrucción. Cole-docolitotomía.

(Según Thorbjarnarson)

quirúrgico. La colangiografía percutánea no solo distingue entre las formas de Ictericia colestática con obstrucción mecánica o nó, sino también las formas obstructivas intra y extrahepáticas.

La colangiografía percutánea transhepática, es un procedimiento seguro, simple de practicar y extremadamente útil en el paciente ictérico.

Colangiografía Operatoria:

Existe diversidad de opiniones sobre la utilidad de esta exploración, sin embargo, con técnica correcta, puede descubrirse la presencia de cálculos residuales que pasaron inadvertidos a la exploración manual o bien anomalías anatómicas de las vías biliares, etc.

Biopsia hepática por Punción:

Si un diagnóstico definitivo no es posible después de una historia y examen físico minucioso, investigación radiológica o por laboratorio, la biopsia hepática es de

ayuda.

Hay que hacer constar que raramente ayuda a diferenciar el tipo de Ictericia colestática, ya que los cambios histológicos son similares en la Ictericia colestática de etiología mecánica o no mecánica.

Prueba de Respuesta a la Hormona Corticotrófica:

La respuesta a la ACTH de los niveles de bilirrubina, constituye también una prueba útil: en la Ictericia colestática no mecánica se pueden obtener descensos en las tasas de bilirrubina sérica de un modo notable y progresivo, mientras que en la Ictericia colestática de etiología mecánica no existe tal descenso o es de escasa cuantía.

MATERIAL Y METODOS:

Se practicó una revisión de los casos tratados entre los años de 1960 a 1965, encontrándose 150 casos de pacientes ictericos, los caso fueron sometidos a intervención quirúrgica, como un medio curativo o paliativo al problema; se analizan la sintomatología, datos de laboratorio y Rayos X, procedimiento quirúrgico efectuado , evolución y resultados obtenidos.

De los 150 casos revisados, encontramos:

73.3% de Hombres

26.6% de Mujeres

La edad promedio en los pacientes de sexo masculino fué de 50 años, siendo el caso más joven de 15 y el mayor de 78. En las pacientes de sexo femenino la edad promedio fue de 44 años, la edad menor fue de 19 y la mayor de 70.

Grupo por Edades:

15 a 19 años	1.3%	2 casos
20 a 29 "	12.6%	20 "
30 a 39 "	16 %	24 "
40 a 49 "	19.3%	29 "
50 a 59 "	20 %	30 "
60 a 69 "	26 %	39 "
70 a 79 "	4 %	6 "

El grupo mayor de densidad por edades, se encontró entre los 60 a 69 años y el menor entre los 15 a 19.

Casos Revisados:

Todos los pacientes, presentaban Ictericia, se encontró los siguientes cuadros patológicos:

1) Colecistitis aguda: 57 casos, que representan el 38%

Con litiasis vesicular 48 casos

Sin litiasis 9 casos

De los 57 casos revisados, presentaban además:

Coledocolitiasis	5 casos
Cirrosis Biliar	2 "
Hepatitis de Virus	1 "
Abceso del Epiplón	1 "
Acodadura del Colédoco	1 "

2) Colecistocolédocolitiasis: 54 casos (35.6%)

Patología asociada:

Ascaris en el colédoco	1 caso
Fístula entre vesícula y conducto hepático D.	1 "
Cirrosis biliar	1 "

3) Litiasis residual: 5 casos (3.3%). Cirugía previa practicada fuera del hospital.

4) Estenosis de las vías biliares: 8 casos (5.3%) distribuidos así:

Estenosis del Oddi	3 casos
Estenosis del Oddi y fístula coledocoduodenal	1 "
Estenosis de la ampolla de Vater y fístula coledocoduodenal	1 "

Estenosis del colédoco, pseudo-
quiste del pancreas y cirrosis
biliar. 1 Caso

Estenosis postoperatoria de las
vías biliares 1 "

5) Cístico residual: 3 casos (2%), de los cuales uno
presentaba además un neuroma de amputación.

6) Neoplasias, 22 casos que representan el 14.6%
distribuido así:

Neoplasias de vías biliares 15 casos, de las cua-
les:

a) de la vesícula biliar 14

b) primario del colédoco 1

Neoplasias de la cabeza del pancreas, 4 casos
(2.6%). Uno presentaba asociada cirrosis biliar.

Neoplasias gástricas con metastasis hepáticas,
3 casos en uno se encontró también cirrosis bi-
liar.

Sintomatología:

La sintomatología referida por el enfermo durante

el interrogatorio fue variable.

Los síntomas, en orden de importancia decreciente fueron:

a) Dolor, síntomas que representaron el 95.3% distribuido, según localización en:

1. Hipocondrio derecho el 73%
2. Hipocondrio derecho y epigastrio 10%
3. Exclusivamente en epigastrio 8.6%

El dolor constituyó el síntoma que con más frecuencia se encontró en los pacientes de esta serie, semiológicamente se presentó con una variedad de características, en ocasiones fue referido como dolor tipo cólico, intermitente y de intensidad variable en otras, sordo, continuo pero soportable; se presentó en ocasiones irradiado a hombro derecho, región lumbar derecha, hipocondrio izquierdo o generalizado a todo el abdomen. A veces asociado a otros síntomas, en ocasiones como síntomas aislados.

b) Náusea y vómitos: de éstos síntomas, el primero fué encontrado en un 53% y el segundo en un 46.6%; presentando solamente un 6.4% de los pacientes náusea, sin acompañarse de vómitos.

c) Ictericia: fué el síntoma tercero en importancia, el cual fué referido en un 48%.

De este 48% de los pacientes se encontró asociado:

1, Coluria en el 26.5%

2. Acolia en el 17.3%

A continuación enumeramos otros síntomas encontrados., que a pesar de que su frecuencia fue menor, no por esto son de menos importancia y por lo tanto siempre deben de ser investigados.

d) Fiebre 29.3%

e) Intolerancia a alimentos grasos 28.6%

f) Diarrea 16%

g) Estreñimiento 14%

h) Anorexia 13.3%

i) Prurito 7.3%

j) Flatulencia 4%

El tiempo en que se iniciaron las molestias agudas fue variable, encontrándose un promedio de 8.5 días.

La mayoría de los pacientes refirió molestias previas con una duración promedio de 3,3 años.

Solamente el 18.6% de los pacientes, consultó por el primer ataque y necesitó intervención quirúrgica.

Signos Físicos:

Los signos físicos, que se encontraron con más frecuencia, en orden decreciente fueron:

a) Dolor: se encontró en el 86%, principalmente localizado en el hipocondrio derecho en el 80.6%, en epigastrio 3.3% y referido al abdomen en general en un 2.6%.

El dolor se acompañó de defensa muscular localizada

en el cuadrante superior derecho en un 27%, y solamente en un 18% fue encontrado el signo de Murphy.

b) Ictericia: este fue detectada durante la exploración clínica en un 70%, en algunos casos localizada solamente a la esclerótica, mientras que en otros era de tipo generalizado.

La intensidad de la misma también fue bastante variable.

c) Fiebre: La presentaron en el momento de admisión el 28%.

d) Hepatomegalia : en el 26.6%

e) Vesícula palpable: se encontró en un 10.6%

f) Masa palpable en el epigastrio, no refiriéndola como hígado, solamente en el 1.3%.

Antecedentes:

De la serie examinada únicamente el 25.3% de los pacientes, manifestaron antecedentes:

1. Ictericia previa 11.3%

El tiempo, en que se presentó la Ictericia fue variable, el de mayor fue 14 años antes y el menor 2 meses.

2. Catorce pacientes informaron haber sido operados con anterioridad, las operaciones las agrupamos así:

- a) Colectistectomía 8.6%
- b) Colectistectomía y Coledocostomía 1.3%
- c) Laparotomía y Biopsia de masa pancreática 0.3%

La colectistectomía, se había practicado hacia un promedio de 4 años, el lapso mayor fue de 15 años y el menor de 1 mes.

El tiempo promedio, en enfermos con colectistectomía y coledocostomía fue , de 1.5 años.

Datos Obtenidos en los exámenes de Laboratorio:

I. Recuento de glóbulos blancos:

- a) Recuentos normales 51.6%

- b) Leucocitosis 48%
- c) Leucopenia 0.3%.

la leucocitosis se encontró en los pacientes con cuadro infeccioso a nivel de las vías biliares.

2. Hemoglobina y Hematocrito: únicamente encontramos un 8.6% de pacientes con niveles inferiores a 10 grms. de hemoglobina y 30% Hematocrito.

3. Sedimentación: en un 28.6% se encontró una sedimentación elevada, siendo el nivel máximo de 62 mm. en una hora, los niveles más altos de sedimentación fueron encontrados en los pacientes que presentaron neoplasias con daño hepático severo.

4. Orina: en los exámenes de orina, solamente hacemos mención de dos componentes de la orina, éstos son los relacionados con el metabolismo de la bilirrubina. La Bilis se detectó positivamente en un 42.6% de los pacientes, mientras que el urobilinógeno fue positivo, con

valores por encima de lo normal en un 25.3%.

5. Pruebas hepáticas:

a) Bilirrubinemia: cifras anormales de bilirrubina en sangre fueron reportadas en el 100% de los pacientes; encontrándose los siguientes valores de bilirrubina total:

De 1.2 a 5 mgrs. por ciento lo presentaron el 52.6%	
De 5.1 a 10 " " " " " " 24.6%	
De 10.1 a 15 " " " " " " 12 %	
De 15.1 a 20 " , " " " " " 2.6%	
De 20.1 a 45 " , " " " " " 8 %.	

Un 46% de los pacientes presentó predominio de la bilirrubina directa, es decir que solamente en la mitad de los pacientes esta prueba fue índice de Ictericia colestática.

b) Pruebas de floculación y turbidez: se practicaron, 2 tipos de esta clase de pruebas; la floculación de la

cefalina colesterol y la turbidez del timol.

La floculación de la cefalina colesterol se encontró alterada en el 8.6%.

c) La turbidez del timol, fue reportada anormal en el 17.3%.

c) Tiempo de Protrombina: este examen, unicamente fue practicado en 76 pacientes, un 63.1% con cifras dentro de límites normales y el resto presentaron niveles por debajo de los normal.

d) Fosfatasa Alcalina: examen practicado en 36 pacientes , de los cuales el 75% presentaron cifras anormales, el nivel mayor hallado fue de 65.6 unidades Bodansky.

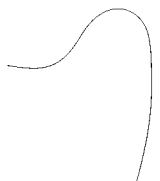
e) Colesterol total: esta prueba se practicó solamente en 14 casos. En doce fue reportada como normal.

f) Transaminasas glutámico pirúvica y glutámico oxalacética: de los 150 casos, solo a 26 se les investigó

los niveles de transaminasas, se encontró niveles anormales en el 57.7% de los pacientes, con cifras que variaron entre 150 y 350 U.; únicamente en un caso se obtuvo niveles por encima de 600 U.

6.- Investigación bacteriológica: Durante el acto operatorio de los casos infectados se tomó muestra para cultivo. Los resultados en orden decreciente, de los organismos cultivados fue: a) Proteus. b) Coli Patógenos. c) Estafilococo Albus coagulasa positiva.

8.- Datos Obtenidos en los Exámenes Radiológicos: Enumeraremos primero los exámenes practicados en el preoperatorio, para después analizar los que fueron hechos en el postoperatorio. En los casos revisados, encontramos que al 94% de los pacientes se les practicó radiografía del Tórax. Este es un examen que nunca debe ser omitido en los pacientes que son sometidos a una intervención quirúrgica.



Analizamos los estudios radiográficos de: placa vacía de abdomen, colecistograma oral e intravesoso y colangiograma percutáneo; el porcentaje de éstos estudios fue el siguiente:

- a) Placa vacía de abdomen se practicó en el 22.6%
- b) Colecistograma PO e IV se practicó en el 58 %
- c) Colangiograma percutáneo en el 19.3%

a) Placa vacía de abdomen: la mayoría de los estudios, fueron hechos en los casos agudos, obteniéndose los siguientes resultados: Interpretados como normales el 14.6% el 74.5% fueron reportados como: "Proceso inflamatorio en Hipocondrio derecho; con o sin íleo segmentario a ese nivel"; el 8.8% fue reportado con "Hepatomegalia" y en el 2.9% fue de "absceso subfrénico", en la misma frecuencia se reportó: "Posible tumoración a nivel pancreático".

El porcentaje de error, encontrado en este estudio fue de 17.6%.

Colecistograma: Estos exámenes fueron practica-
os, con el fin de confirmar la impresión diagnós-
tica o de evaluar la conducta a seguir

Fueron practicados 98 exámenes de este tipo,
de los cuales el 36.7% fueron por vía IV°

Esos exámenes fueron practicados, en los pa-
cientes cuyos niveles de bilirrubina se encontraban por
debajo de 5 mgrs. % . En el total de exámenes de este
tipo fueron interpretados de la siguiente manera:

1. Normales	4	que representan el	4,6%
2. Vesícula excluida	63	" "	" 72.4%
3. Litiasis	19	" "	" 21.8%
4. Distensión canali- cular	1	" "	" 1.1%
5. Cálculos residuales	3	" "	" 3.4%
6. Colédoco dilatado	1	" "	" 1.1%
7. Insuficientes	7	" "	" 8.4%

c) Colangiograma percutáneo: este examen, fue practicado en todos aquellos casos de difícil evaluación clínica y cuando no se pudo hacer examen oral o IV. En la presente serie se practicó en 29 casos.

La conducta en el departamento de Cirugía del Hospital Roosevelt ha sido practicar la celiotomía inmediatamente después del colangiograma percutáneo. Con esta práctica se ha podido comprobar la efectividad, de este examen.

Resultados:

1. Normales	1	que representa el 3.4%
2. Litiasis del colédoco o exclusión vesicular.	5	" " " 17.2%
3. Litiasis intrahepática.	1	" " " 3.4%
4. Obstrucción de las vías biliares por probable neoplasia	10	" " " 34.4%

5. Estrechez intrínseca
o extrínseca de las
vías biliares por
crecimiento pancreá-
tico.

5 que representan el 17.2%

6. Cálculo residual

1 " " " 3.4%

7. Fallidos

6 " " " 20.6%

d) Colecistograma postoperatoria: Este examen, fue practicado a través del tubo de Kehr, en todos aquellos pacientes en que por diferentes causas se les practicócoledocostomía, haciendo una evaluación del estado de las vías biliares, y sirviendo de guía para el retiro de dicho tubo. Se practicaron 98 exámenes, de los cuales 97 fueron através de un tubo de Kehr y 1 a través de sonda de Nelaton. Los resultados obtenidos, fueron los siguientes:

Normales	90
Litiasis residual	4
Estenosis de vías biliares	1
Dilatación de vías biliares	3

El tiempo promedio en que se retiró dicho tubo, fue de 2 meses y 26 días.

Tiempo de Hospitalización Preoperatoria: El tiempo de hospitalización preoperatoria, que tuvieron los pacientes fue el siguiente: se obtuvo un promedio de 15 días encontrándose entre las principales causas las siguientes:

- a) Preparación del paciente por malas condiciones generales 30%.
- b) Preparación y diagnóstico 19.3%
- c) Para hacer el diagnóstico 19,3%

Cuando se practicó, procedimiento quirúrgico de urgencia, los pacientes estuvieron hospitalizados un promedio de 72 horas.

Conducta Quirúrgica: (Analizamos 150 pacientes del departamento de Cirugía del Hospital Roosevelt.)

La conducta quirúrgica, que se siguió en los diferentes pacientes, fue variable, dependiendo de los

hallazgos que se obtuvieron en el momento de efectuar el procedimiento quirúrgico.

Procedimientos quirúrgicos efectuados:

1. Laparotomía Exploradora: se practicó en 5 casos acompañándose de biopsia de los hallazgos operatorios.

Se encontró: a) carcinoma gástrico con metastasis hepáticas y al hilio hepático 2 casos. b) carcinoma de las vías biliares 3 casos.

Resultados: los pacientes con carcinoma gástrico, fallecieron, el primero a los 9 días post op. y el segundo a los 16.

El resto de los pacientes, en el postoperatorio, evolucionaron satisfactoriamente.

2. Colecistostomía: fue practicada en siete casos, de los cuales:

a) Neoplasia de vías biliares 3 casos, en uno de ellos

se practicó además coledocostomía=.

b) Colecistitis aguda purulenta, tres casos, dos de los cuales, fueron resueltos definitivamente, uno a los 4 meses y el otro a los 6 meses, practicándose; colecistectomía con coledocostomía. El otro caso fue resuelto a los 5 meses, practicándosele colecistectomía coledocostomía y esfinterotomía transduodenal.

c) Litiasis vesicular y cirrosis biliar severa un caso.

Resultado: Tanto en los caso definitivos, como en los paliativos, la evolución postoperatoria fue satisfactoria.

3. Colecistectomía: practicada en 19 casos: de los cuales 12 presentaban litiasis vesicular y 7 nó.

Se encontró:

a) Colecistitis aguda y litiasis vesicular 8 casos

b) Colecistitis aguda 7 casos

c) Colecistitis Crónica y Litiasis 4 casos

Uno de los casos, presentaba asociada úlcera duodenal activa, por lo que concomitantemente se le practicó gastrectomía duodenal Bilioth II.

Resultados: 18 de los casos evolucionaron satisfactoriamente, uno presentó en el postoperatorio infección urinaria.

4. Coledocostomía: Practicada en 15 casos, por:

a) Neoplasia de la vía biliares 3 casos

b) Litiasis residual 5 casos

c) Cístico residual 2 casos

d) Miscelanea 5 casos.

Esta miscelanea, representa los siguientes cuadros: 1. Ascaris en el colédoco. 2. Engrosamiento del colédoco. 3. Metasis de carcinoma gástrico al hilo hepático e hígado, a este caso se le practicó asociado gastroyeyunoanastomosis y vagectomía bilateral. 4. Seudoquistes

del pancreas y cirrosis biliar, practicándosele también drenaje

del pseudoquiste. 5. Cirrosis biliar, litiasis intrahepática y estenosis del colédoco.

Resultados: Fallecimientos 2 casos, uno de ellos el del carcinoma gástrico, el otro pseudoquiste del pancreas y cirrosis biliar.

Evolución satisfactoria inmediata 13 casos, la evolución posterior fue satisfactoria en 11 casos, dos casos evolucionaron uno con litiasis residual, interviniéndose nuevamente a los doce meses; el otro falleció, en el postoperatorio inmediato de colecistectomía y coledocostomía, siendo el diagnóstico de anatomía patológica de hepatitis a virus severa, cirrosis biliar y cálculos intrahepáticos.

5. Hepatostomía: únicamente se obtuvo un caso, por litiasis residual, su evolución fue satisfactoria.

6. Colecistectomía y Coledocostomía: este proce-

dimiento fue practicado en 85 pacientes motivado por:

a) Colecistocolitiasis 44 casos, uno de los cuales presentaba asociada una fístula coledocoduodenal, la cual se extirpó.

b) Litiasis vesicular con:

- | | |
|---------------------------|----------|
| 1. Cálculos pequeños | 16 casos |
| 2. Colédoco distendido | 16 " |
| 3. Estenosis del Oddi | 1 " |
| 4. Acodadura del colédoco | 1 " |

c) Colecistitis aguda no calculosa con:

1. Distensión del colédoco 4 casos

d) Colecistitis crónica con coledocolitiasis, 2 casos, uno de los cuales presentaba asociados cálculos intrahepáticos.

e) Litiasis intrahepática uno

f) Perforación de conductos hepáticos durante el acto operatorio de colecistectomía.

Resultados: 4 casos presentaron como complica-

ción del acto operatorio litiasis residual, la que posteriormente fue resuelta quirúrgicamente.

En el postoperatorio inmediato se obtuvo 14 complicaciones las cuales fueron, 3 casos de absceso de la pared, un caso de infección urinaria, 3 de infección de la herida, un caso de absceso subfrénico, el cual fue drenado, un caso de colangitis ascendente, un caso de fístula biliar externa, 2 casos de flebitis de miembros inferiores y un caso de hemorragia intraabdominal. El resto de los pacientes evolucionó sin complicaciones.

7. Colecistectomía, cóledocostomía y esfinterotomía transduodenal: fueron practicados tres casos a los cuales se les efectuó este procedimiento, por:

a) cálculo enclavado en el Oddi 2 casos

b) Cálculo en la ampolla de Vater un caso, este último evolucionó con absceso de la pared.

8. Coledocostomía y Duodenotomía: 2 casos,

uno de ellos por estrechez del colédoco, falleció en el postoperatorio y anatomía patológica reportó hepatitis a virus severa; el otro caso presentaba litiasis del colédoco y fístula coledocoduodenal.

9. Anastomosis enterobiliares: se practicaron 8 casos.

a) Estenosis del Oddi y fístula entre la vesícula y el duodeno, practicándosele, colecistectomía, coledocostomía y anastomosis laterolateral hepático duodenal.

b) Carcinoma de la cabeza del páncreas (3 casos) tratados en la siguiente forma:

1. Colecistoyeyunoanastomosis
2. Yeyunocolecistostomía, Yeyunoyeyunostomía laterolateral.
3. Colecistoduodenostomía.

Resultados: el primero falleció en el postoperatorio, los dos últimos evolucionaron satisfactoriamente.

c) Carcinoma de Vías Biliares: fueron operados 4 casos, a los que se les practicó:

1. Colecistoyeyunostomía e Y de Roux
2. Colecistoyeyunostomía término lateral, Yeyunoyeyunostomía.
3. Colecistectomía y anastomosis laterolateral colédocoduodenal.
4. Hepatoduodenostomía y Coledocostomía.

Resultados: los 3 primeros evolucionaron satisfactoriamente, el último en el postoperatorio inmediato falleció .

10. Operaciones derivativas: (al exterior) 3 casos

a) Neoplasias de las vías biliares, procedimiento efectuado.

I. Drenaje de los conductos biliares al exterior por medio de sonda de Nelaton.

2. Operación de Baltran modificada, colecistoyeyu-

ostonomía y enteroanastomosis.

Resultados: El primero de los casos falleció a los 12 días postoperatorio, el segundo evolucionó sin complicaciones.

b) Estenosis postoperatoria de las vías biliares, se le practicó drenaje de los conductos biliares al exterior, por medio de sonda de Nelaton, desarrollando en su postoperatorio colangitis ascendente y falleciendo al cuarto día del mismo.

Resumen de las Complicaciones:

Encontramos 27 complicaciones, de las cuales 19 se encontraron en el postoperatorio inmediato y 8 en el tardío.

Complicaciones Inmediatas:

- | | |
|---|---------|
| 1. Infección de la herida operatoria o absceso de la pared. | 9 casos |
| 2. Fístula pancreática | 1 " |
| 3. Fístula biliar | 1 " |

4. Abceso subfrénico	1 casos
5. Flebitis de miembros inferiores	2 "
6. Colangitis ascendiente	2 "
7. Hemorragia abdominal postoperatoria	1 "
8. Infección urinaria	2 "

Complicaciones Tardías

1. Litiasis residual	6 casos
2. Estenosis postoperatoria de vías biliares.	2 casos

Mortalidad:

Fallecieron 10 pacientes que representan el 6.6% de los casos revisados.

Los casos fallecidos fueron los siguientes:

a) Dos casos con diagnóstico final de carcinoma gástrico con metastasis, a los cuales se les practicó laparotomía y biopsia. el primero en el noveno día post-op. y el segundo en el dieciseis días post-op.

b) Un caso por hepatitis a virus severa y coma

hepático, a este paciente se le había practicado coledocostomía duodenotomía y biopsia hepática, por estrechez del colédoco y falleció al sexto día post-op.

c) Un caso de colangitis ascendente, cirrosis biliar, falleciendo al doceavo día post-op de drenaje de conductos biliares al exterior con sonda de Nelaton, por estenosis post-op, de vías biliares.

d) Un caso de cirrosis biliar, litiasis intrahepática y estenosis del colédoco en el vigésimo día post-op de colecistectomía y coledocostomía, seis meses antes se le había practicado coledocostomía.

e) Un caso de cirrosis biliar, pseudoquiste del pancreas y coma hepático, cuarto día post-op. de coledocostomía y drenaje del pseudoquiste.

f) Un caso por insuficiencia cardíaca y bronconeumonía, 25 días después de coledocostomía por neoplasia de vías biliares.

g) Un caso por carcinoma pancreático y cirrosis biliar 18 días post-op. de colecistoyeyunoanastomosis.

h) Un caso de neoplasia de las vías biliares y cirrosis biliar siete días pos-op. de hepatoduodenotomía y coledocostomía.

i) Un caso de neoplasia por vías biliares al que se le practicó drenaje de los conductos hepáticos con sonda de Nelaton al exterior.

COMENTARIO

Evaluaremos, a manera de resúmen, los resultados obtenidos con el tratamiento de 150 pacientes operados por patología biliar, que constituyen el total de nuestra serie.

El 96.7% de los casos revisados, consultaron al hospital principalmente por dolor, en segundo término, el motivo de consulta fueron náuseas y vómitos; encontrando que el síntoma ictericia, motivo de esta revisión, unicamente fue manifestado por el paciente en un 48%, acompañándose de la misma de prurito en el 70.6%; por los exámenes de laboratorio el 100% de los pacientes presentaban niveles anormales de bilirrubina, sin embargo el 24% de los mismos tenían valores considerados como subclínicos.

Para efectuar el diagnóstico, fue necesario hacer uso de la mayoría de procedimientos de ayuda diagnóstica,

encontrando que entre los mismos, la colangiografía percutánea transhepática, tuvo el papel más importante como medio para diferenciar la etiología de la ictericia.

El resto de los exámenes practicados fueron indudablemente de ayuda para llegar al diagnóstico final, sin embargo pudimos observar que dentro de éstos la fosfatasa alcalina, fue la que con más frecuencia nos dió datos positivos para el diagnóstico deferencial en el paciente icterico.

Antes de operarse, los pacientes estuvieron hospitalizados, en un promedio de 15 días; durante este tiempo promedio, se practicaron los exámenes pertinentes para llegar a un diagnóstico preciso, encontrando que la causa de espera en un 30% de los caso fue motivada por malas condiciones generales del paciente.

Del total de nuestra serie, un 21.6% fueron consi-

derados como urgencia quirúrgica, siendo intervenidos, en un promedio de dos días, después de su ingreso. En estos pacientes se obtuvo un 95.6% de resultados satisfactorios.

El procedimiento de elección fue la colescistectomía con coledocostomía, la cual fue practicada en un 56% de los casos; es interesante señalar que la colescistectomía, efectuada como único procedimiento representó el 126% de los casos, aclarando que fueron operados con niveles de Bilirrubina sérica ligeramente anormales esos hallazgos operatorios de las vías biliares considerados como normales.

Las complicaciones durante el acto quirúrgico representaron el 1.3% y fueron resueltas satisfactoriamente durante el mismo.

Para analizar las complicaciones postoperatorias de los pacientes los dividiremos en inmediatas y tardías. Las complicaciones inmediatas, excluyendo las muertes representó el 14% siendo la más frecuente, infección de la herida.

El 9.2% de los pacientes con complicaciones inmediatas requirió reoperación, la causa más importante fué hemorragia intraabdominal.

En las tardías, encontramos litiasis residual como única complicación (4%), la cual fué corregida quirúrgicamente. Este porcentaje posiblemente se lograría disminuir, si la colangiografía operatoria fuera efectuada con más frecuencia, pero por el momento esto no es posible por falta de equipo.

La mortalidad global, en el postoperatorio inmediato fué de 66% (10 casos), siendo la causa en 6 casos, neoplasia de la cabeza del páncreas y de las vías biliares, en 2 cuadros asociados de cirrosis biliar y en 1 caso hepatitis a virus severa. Esto nos dá en realidad, una mortalidad de 0.74% para los casos de Ictericia obstructiva de etiología benigna.

CONCLUSIONES:

1. La Ictericia colestática por obstrucción mecánica, tiene tratamiento eminentemente quirúrgico.
2. La ictericia colestática por obstrucción mecánica, de aparición súbita y rápidamente progresiva debe ser considerada como una urgencia quirúrgica, la cual necesita tratamiento cuidadoso pero agresivo.
3. Cuando se sospecha Ictericia colestática, que puede aliviarse quirúrgicamente, debe agotarse todos los medios con el fin de hacer un diagnóstico exacto.
4. Por grupos de edad, el mayor número de pacientes de nuestra serie, estaba entre los 60 a 69 años, el menor de 15 a 19.
5. El dolor, fue el síntoma que motivó el mayor número de consultas.
6. La Ictericia, fue referida por el paciente solo en un 48%.

7. El examen que más datos aportó para el diagnóstico diferencial de la Ictericia fue la colangiografía percutánea.
8. El hallazgo radiológico más frecuente fue: vesícula excluida y litiasis.
9. La causa más frecuente de Ictericia, la constituyó la litiasis.
10. El procedimiento quirúrgico más practicado fue, colecistectomía con coledocostomía.
11. El hallazgo operatorio, más frecuente fue litiasis vesicular, en segundo término litiasis del colédoco.

12. La mortalidad total de nuestra serie fue de 6.6%
13. La mortalidad en los caso de obstrucción biliar, de etiología benigna fue de 0.74%.-

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

- 1- Ballcells Gorina, A. La clínica y el laboratorio. 4a ed. Barcelona, Editorial Marín, 1964. pp 223-229.
- 2- Borow, M. Percutaneous transhepatic cholangiography. Am Surg. 30 (8): 530-539. 1967.
- 3- Braasch, J. et al. Acute cholecystitis. Surg Clin North Am. 44 (3): 707-716. 1964.
- 4- Buckwalter J. et al. Bypass operations for - neoplastic biliary tract obstructions. Am J. Surg. 109 (3): 100-107. 1964.
- 5- Castiglioni and Petronio R. Percutaneous intrahepatic cholangiography as a diagnostic aid in posthepatic jaundice. Surg. 42 (5): 635-643. 1964.
- 6- Davison, Stanley. The principles and practice of medicine. London, E.&S. Livigstone, 1965.
- 7- Glenn, F. Diagnosis in obstructions of the common duct. JAMA 191 (6): 470-474. 1965.

- 8- James, M. Percutaneous transhepatic cholangiography in the jaundiced patient. Am Surg. 30 (8): 489-493. 1964.
- 9- Madden, J. et al. Obstructive (Surgical) jaundice, an analysis of 140 consecutive cases and a considerations of choledochoduodenostomy in its treatment. Am J. Surg 109 (2): 89-99. 1965.
- 10- Meyer K. et al. Personal experiences with 1.261 cases of acute and cronic cholecystitis and cholelithiasis. Surg. 61 (5): 661-668. 1967.
- 11- Miller, B. A texboock of clinical pathology. Baltimore, Williams & Wilkins, 1960. pp 304-322.
- 12- Miller, L. et al. Relationship of cholecystographic visualisations of gallblader to incidence of choledocholithiasis. Surg 61 (3): 355-357. 1967.

- 13- Wardi, G L. y Zuidema, G.D. Compendio de Patología Quirúrgica. Barcelona, editorial Marín. 1963. pp. 591-593.
- 14- Royer, M. Hígado, vías biliares y pancreas. Buenos Aires, El Ateneo, 1957. pp. 167-193.
- 15- Sherlock, S. Diseases of the liver and biliary system. Londres, Charles C. Thomas, 1955. pp. 12-19.
- 16- Stone, H. et al. Biliary-enteric shunts. - Southern Med. 58 (4): 1152-1155. 1965.
- 17- Thorbjarnarson, B. The anatomical diagnosis of jaundice by percutaneous cholangiography and its influence on treatment. Surg 61 (3): 347-354. 1967
- 18- Todd and Sanford. Diagnóstico clínico por el laboratorio. 4a.ed. Barcelona, editorial marín. 1966. pp. 543-544.
- 19- Tilconsky. New methods of palliation of

neoplastic obstructive jaundice. Surg.

61 (5): 661-668. 1967.

20- Warren, K. and MacDonald, W. Indications
for surgical interventions in the jaundiced patient. Surg. Clin. North Am.
44 (3): 685-705. 1964.

21- ----- and Braasch J. The selections
of an operative procedure for benign
stricture of the bile duct. Surg, Clin.
North Am. 44 (3): 717-730. 1964.

22- Wise, R. Current concepts of cholangio-
graphy. Surg. Clin. North Am. 44. (3):
731-741. 1964

23- Woelen, G. et al. Relationship of chole-
cystographic visualizations of Gall-
bladder to incidence of choledocholi-
thiasis. Surg. 61 (5): 669-671. 1967.

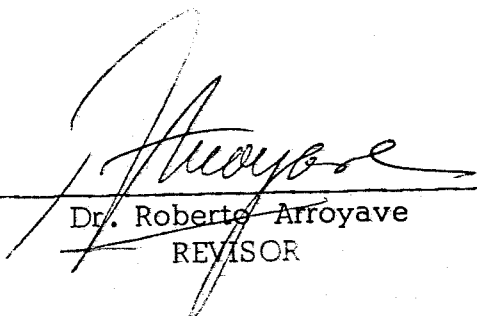
ms. Rich R. de Souza



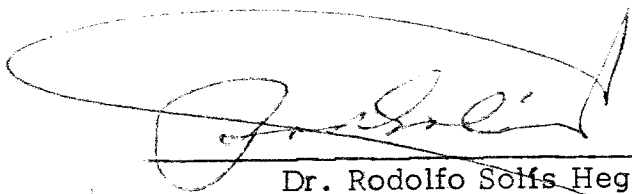
Br. Carlos Herrera Sarti



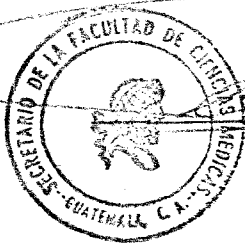
Dr. Rodolfo MacDonald K.
ASESOR



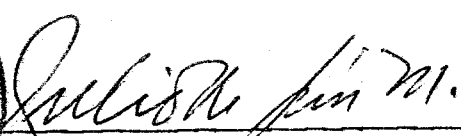
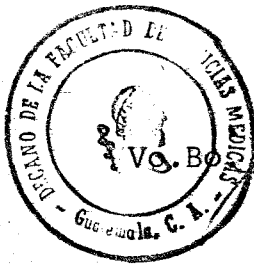
Dr. Roberto Arroyave
REVISOR



Dr. Rodolfo Solís Hegel
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CIRUJIA



Dr. Ernesto Alarcón E.
SECRETARIO



Dr. Julio de León M.
DECANO