UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

(15)

Tratamiento Quirúrgico de la Colecistitis Aguda

miguel angel ponce ortiz

Guatemala, noviembre de 1974

PLAN DE TESIS

Introducción

Material y Métodos

. Estudio Clínico de la Colecistitis Aguda

a- historia

b- frecuencia

c- etiología

d- patología y clasificación

e- caracteres clínicos

f- diagnóstico

g- tratamiento

. Resultados

Conclusiones

. Recomendaciones.

INTRODUCCION

El propósito del presente trabajo es el estudio del tratamiento quirúrgico temprano de la colecistitis aguda, que es el usado actualmente en otros centros hospitalarios de conocido prestigio, comparado con otro tipo de tratamiento sobre la misma entidad.

Consideramos que con éste estudio podremos enfatizar las bases del tratamiento quirúrgico temprano de los pacientes con colecistitis aguda que consultan a la emergencia de nuestros hospitales, los cuales dentro de sus limitaciones, sí cuentan con los medios necesarios para el estudio y resolución favorable de ésta entidad clínica.

Conociendo la frecuencia con que se presenta la enfermedad en nuestro medio, su período largo de incapacidad y graves complicaciones con el tratamiento médico, haremos especial mención de la popularidad que ha tomado el uso del tratamiento operatorio temprano, dados su baja mortalidad, escasas complicaciones, y la gran ventaja del corto período postoperatorio que necesita el paciente para su restablecimiento.

MATERIAL Y METODOS.

El presente estudio fué realizado en el Hospital General San Juan de Dios, de Guatemala; consta de 40 casos que representan el total de "colecistitis aguda" resueltas operatoriamente de emergencia, desde el año de 1960 hasta el mes de octubre del presente año

Se revisa los aspectos clínicos, quirúrgicos y anatomopatológicos, así como los procedimientos diagnósticos efectuados; se hace un análisis de la relación que existe entre los mismos y se compara con estudios efectuados por otros autores.

Se revisa bibliografía de autores extranjeros relacionados con el tema. (No se encontró estudios similares en la literatura nacional).

HISTORIA

El primer reporte de colecistitis aguda fué hecho por Gibson en 1722 (17); en 1924 Graham y Cole iniciaron sus estudios radiográficos de las vías biliares; Potter en 1924 comenzó sus investigaciones y en 1933 publicó el total de los casos conocidos hasta entonces. Luego, Meltzer-Lyon en 1930 publicó sus trabajos sobre cateterismo duodenal, en el diagnóstico de las enfermedades del árbol biliar (26), y fué entonces cuando coincidiendo en tiempo, sobretodo en Norteamérica, se puso en boga la llamada "moda de la colecistectomía", por Oliver Pascual, para la resolución de la colecistitis aguda. Este procedimiento, la colecistectomía, fué posteriormente objetado por los propios cirujanos, debido a los abusos que del mismo se hizo, y que trajeron como consecuencia gran número de errores diagnósticos y por ende terapéuticos, que lo desacreditaron.

Fueron los ingleses los más reacios con respecto a iniciar de nuevo la conducta quirúrgica; sin embargo, durante la segunda guerra mundial, por el problema de la escaséz de encamamiento, los enfermos de colecistitis aguda comenzaron a operarse de emergencia, y ésta medida quirúrgica fué haciendose de nuevo popular. (12)

Posteriormente con el avance de la tecnología médica, el estudio de la colecistitis aguda fué facilitandose y haciendose más claro, estando actualmente en una época en que se considera que el diagnóstico debe hacerse con mayor seguridad, basándose en la clinica y en los hallazgos radiográficos y de laboratorio.

Durante los últimos 20 años, luego de haberse mantenido el tratamiento conservador como rutina, ha vuelto a mencionarse y tiende, según la mayoría de autores, a colocarse como de elección en el tratamiento de la enfermedad aguda de colecistitis, el procedimiento operatorio temprano. (31)

FRECUENCIA

La frecuencia de la colecistitis aguda solo puede tomarse como aproximada, ya que los casos que se registran en los records hospitalarios evidencian solamente los cuadros más severos, pués muchos pacientes que lo presentan no llegan a hospitalizarse nunca y otro grupo de ellos ni siquiera consulta a un facultativo. (1)

Se ha encontrado que el 10 a 25% de las operaciones que se practican en la vesícula biliar, han sido motivadas por el cuadro agudo de colecistitis (29), sin embargo, existe una gran variación con respecto a la frecuencia, si se compara los resultados de otros establecimientos clínicos de prestigio, tales como La Clínica Lahey que reporta 5.3%, el Hospital de San Lucas de Chicago 9.5%, La Escuela de Medicina de Ohio 15% y el Hospital General de Massachussets 20.8%. (1)

SEXO

En pacientes adultos, el sexo establece para la mayoría de los autores, una proporción de más o menos 2 a 1, con prevalencia del sexo femenino (1, 10, 20); en nuestro trabajo se encontró que el 85% de los pacientes fueron del sexo femenino. En el niño la proporción se encuentra a favor del sexo masculino. (17, 14).

Cuadro 1. Sexo

	pacientes	%
masculino	6	15
femenino	34	85

EDAD

Con respecto a la edad, puede ocurrir tanto en niños como en ancianos, pero sin duda es una enfermedad de la etapa media de la vida, como reporta Meyer (20) en su experiencia personal en la cual encontró un 56% de los casos, comprendidos entre los 40 y 60

ños de edad. La menor edad que se ha reportado hasta la cha es el caso de un niño de 17 días de edad, estudiado or Arspinger (17). Ulin y colaboradores, reportan una e- dad promedio de 8 a 10 años para el cuadro en niños.

n nuestro medio hemos encontrado que la década más fre- uente es la comprendida entre los 20 a 30 años de edad, - on una incidencia del 30%, y edad promedio de 35 años. menor edad que encontramos fué el caso de 1 niño de 11 os, y la mayor edad 75 años.

uadro 2. Edad.

edades	pacientes	%
a 10 años	0	0
a 20 años	4	10
a 30 años	14	35
a 40 años	7	17.5
a 50 años	5	12.5
a 60 años	4	10
a 70 años	5	12.5
a 80 años	1	2.5
total	40	100

ETIOLOGIA

colecistitis aguda es frecuente y está casi siempre aso- ada son litiasis biliar. La inflamación suele ser inicial - nte estéril, y aún existe autores que consideran que to- el complejo es aséptico (23).

proceso es desencadenado por el enclavamiento de un - lculo en el cístico en un 90-95% de los casos (1).

ego de la obstrucción, ocurre una distensión progresiva la vesícula, período en que la bilis se vá concentrando, sta que actua como un irritante químico que desarrolla -

una respuesta inflamatoria en la pared vesicular. Si en ese momento la obstrucción se resuelve espontáneamente, el proceso puede experimentar una regresión rápida; de lo contrario sobreviene una invasión bacteriana secundaria. Es probable que los gérmenes lleguen hasta la vesícula biliar, ya sea por vía linfática desde el intestino, o bien a través del sistema venoso portal, hasta el lóbulo hepático y después de la vesícula. Los agentes microbianos también pueden llegar a la vesícula biliar: por continuidad usando la vía canalicular, o por vía vascular por embolias o trombosis sépticas. (11)

En los enfermos operados en las primeras 24 horas del comienzo de la enfermedad, el cultivo de la bilis proporciona resultados positivos en sólo el 30% aproximadamente de los enfermos; por el contrario, la incidencia de cultivos se eleva hasta el 80% de los pacientes operados después de las 72 horas. (3).

Se considera hoy en día que existen otros factores en los cuales la obstrucción del flujo biliar puede existir sin cálculos, tal es el caso de : tumores de los conductos biliares o pancreáticos;
compresión extrínseca por ganglios, periduodenitis, etc;
torsión, angulación, tortuosidad y fibrosis del cístico.

En otro gran número de casos no se ha encontrado un factor mecánico al que se le puede atribuir los cambios producidos; tal sucede con una serie publicada, en que la colecistitis alitiásica aguda se presentó en pacientes con quemaduras extensas, y se pensó que la bacteriemia pudiera haber sido el agente causal. (21).

Otros factores considerados importantes, son las transfusiones sanguíneas masivas, causantes de una desintegración de hematíes con excesiva producción de bilirrubinas, la estasis biliar a consecuencia de la deshidratación, inmovilización, anestésicos y narcosis. (3).

La existencia de colecistitis en asociación con enfermedades sistemáticas como tifoidea, hace pensar también en factores precipitantes de las mismas, sobre sujetos predispuestos.

Otra serie de colecistitis alitiásica se reporta de 12 pacientes con edad promedio de 21 años, los cuales desarrollaron colecistitis agu

da, posterior a traumatismo masivo abdominal y de las extremidades, que requirieron procedimiento quirúrgicos. El cuadro fué explicado ésta vez como consecuencia, en primer lugar, de la bacteriemia, (heridas de guerra), y en segundo lugar, en los pacientes que fueron objeto de cirugía abdominal, se expuso la razón del traumatismo directo de la vesícula por separadores o compresión - usados durante el procedimiento mencionado. Por otro lado, estos pacientes también fueron transfundidos masivamente. (18)

En el cuadro presentado en niños, las enfermedades asociadas que generalmente se presentan, son las causantes de estasis biliar, por la fiebre, baja ingesta oral, deshidratación, y también por el uso de narcóticos para el dolor y otros medicamentos. (17)

Si la inflamación aguda progresa, los vasos sanguíneos que corren por la pared, pueden trombosarse secundariamente, provocando la gangrena y perforación de la vesícula, con la consiguiente difusión de la peritonitis. (3, 22). Sin embargo la peritonitis generalizada, secundaria a la perforación de la vesícula es sumamente rara. (29)

Si la infección es menos virulenta, la vesícula biliar queda aislada por el epiplón y las vísceras adyacentes. Si se desarrolla un absceso, puede persistir durante muchos meses antes de resolverse o bien progresar lentamente hasta que por último se desgarre y vacíe su contenido en el duodeno, produciendo de ésta manera una fístula colecisto-duodenal.

PATOLOGIA

Se encuentran cambios macroscópicos y microscópicos en el proceso agudo de la colecistitis, que son caracteristicas de la misma.

a- Macroscópicos: básicamente consisten en congestión, edema y distensión de la vesícula. (1) Dependiendo de la severidad del cuadro, el órgano puede estar desde ligeramente aumentado de tamaño con moderada inflamación de la mucosa, hasta sumamente distendido, con adelgazamiento de la pared. El color de la vesícula puede tomar un tono violáceo y la pared suele estar cubierta por exudado inflamatorio que a menudo, forma adherencias a estructuras vecinas. Dentro de la luz de la vesícula la mucosa se encuentra edematizada, principalmente a nivel del cístico en donde la luz se encuentra ocluída a causa del mismo edema.

Cuando el cuadro es muy severo, la pared puede presentar áreas de color azul obscuro, que constituyen zonas gangrenosas que fácilmente evolucionan a perforación. (22) En general de aceptación que los cambios de necrosis y gangrena que ocurre en la vesícula, se deben a trombosis de los vasos sanguíneos y que este cuadro es de instalación relativamente tardía, comparado con otros procesos, como en la apendicitis aguda en que el cuadro de obstrucción que produce el fecalito, compromete directamente la circulación del organo, no así los cálculos del cístico, cuya obstrucción es solamente del drenaje.

Cuando existe perforación y ésta es visible, se puede observar la salida de bilis o material purulento a través de la misma con la consiguiente peritonitis biliar o bacteriana asociadas; si la perforación se sucede en el lecho de la vesícula, el proceso se localiza y algunas veces se encuentra un absceso en el parénquima hepático. (1).
La vesícula también puede perforarse hacia el intestino (duodeno o colon) estableciéndose entonces una fistula, siendo esto sumamente raro. (28)

Hemos encontrado en nuestros casos, el 10% de vesículas gangrenosas, con perforación visible en 1 de ellas. (ver cuadro 6). El contenido líquido de la vesícula varía también, de acuerdo a la severidad del cuadro; su color y consistencia dependen del grado de inflamación, del tiempo de obstrucción y de la presencia o no de infección. Cuando el líquido contiene en la vesícula tiene características de exudado seroso sin infección, el cuadro se denomina hidrocolecisto; si hay infección constituye un empiema.

Algunas veces el contenido vesicular presenta olor fecaloide, siendo esto significante de infección por E. Coli.

La frecuencia de litiasis única o múltiple, que generalmente obstruye el cístico, es de 90-95%. El porcentaje de litiasis del colédoco es de 10% según Caveth y colaboradores. (1) En nuestro estudio se encontró 77.5% de litiasis en general.

Cuadro 3. Incidencias de Litiasis.

	pacientes	%
litiasis de la vesícula (con obstrucción del cístico)	29	72.5
litiasis del colédoco	2	5
sin evidencia de litiasis	9	22.5

Cuando existe perforación de la vesícula, no es difícil encontrar un cálculo en el interior de un absceso, en la cavidad peritoneal, o dentro del intestino, dependiendo de hacia donde haya drenado el contenido de la misma.

b- Microscópicos: es poco común encontrar evidencia microscopica de inflamación aguda, sin el cuadro concomitante de inflamación crónica preexistente. (1) (ver cuadro 5).

El cuadro histopatológico predominante consiste en edema, extravasación de sangre e infiltrado monocuclear en la pared de la ve

sícula. Siempre que ocurre colecistitis aguda, se observa desgarro de la muscularis mucosae y además puede encontrarse células caliciformes que normalmente no existen. Comparativamente puede existir áreas con leves cambios histológicos, las cuales se encuentran en el estadío temprano del proceso, evidenciado únicamente el inicia del mismo por la presencia de fibroblastos jóvenes.

El estudio microscópico del líquido contenido en la vesícula aguda puede demostrar: detritus celulares, precipitados de carbonato de calcio, cristales de colesterol, y cuando se trata de un empremá, se observan abundantes leucocitos y células inflamatorias. Los ganglios linfáticos que drenan la vesícula, y que se encuentran cerca del cístico y hepático, presentan una gran variedad de cambios, que van desde lo normal hasta la hiperplasia reactiva, conteniendo algunas veces, celulas gigantes. Además, en los ganglios se puede encontrar a menudo, histiocitos conteniendo pigmentos biliares o constituyentes lípidos de la bilis que ha sido drenada hasta los mismos. (28).

Los hallazgos histopatológicos de nuestro estudio se resumen en el cuadro siguiente:

Cuadro 4. Hallazgos histopatológicos.

hallazgo	pacientes	%
inflamación aguda sola	8	20
inflamación aguda concomitante con cambios inflamatorios crónicos	10	25
inflamación crónica y fibrosis	22	55

Clasificación:

Desde el punto de vista clínico y anatomo-quirúrgico, el cuadro puede clasificarse así: (Giuliano, 10)

I) colecistitis aguda catarral
colecistitis aguda edematosa
colecistitis aguda exudativa
} con proceso infeccioso por vía canalicular o linfática

II) colecistitis supurada simple (empiema)

III) colecistitis hidrópica aguda (hidrocolecisto) : con ausencia de infección

IV) colecistitis agudas necróticas y gangrenosas:

1. asépticas: (vasculares)
   a. discecantes y exfoleativas
   b. infarto hermorragico vascular
2. sépticas:
   a. purulenta intersticial o exfoleativa supurada
   b. gangrenosa embólica a focos múltiples
3. infección anaerobia: gangrena gaseosa de la vesícula

Se debe mencionar además: las llamadas colecistitis filtrantes, como las colecistitis filtrantes pancreáticas; y las colecistitis seudomembranosas de Lanceraux, que se suceden como complicaciones, durante el curso de infecciones generales como tifoidea, cólera y otras.

El diagnóstico anatomoquirúrgico, encontrado en nuestro estudio - es el siguiente:

Cuadro 5. Diagnóstico a la operación.

hallazgo	pacientes	%
Colecistitis aguda	24	60
con hidrocolecisto	2	5
con empiema	6	15
con colangitis asociada	3	7.5
Vesícula gangrenosa		
sin perforación visible	3	7.5
con perforación visible y escape libre	1	2.5
Colecistitis subaguda	1	2.5

CARACTERES CLINICOS:

A) Sintomatología.

Dolor: el síntoma principal del enfermo con colecistitis aguda es el dolor. La primera fase, coorespondiente a la obstrucción del cístico, se inicia con el dolor similar al de un "cólico Biliar", pero de inicio súbito, que alcanza su máxima intensidad con gran rapidez.

Cuando la inflamación se establece e invade el peritoneo adyacente, el dolor presenta sus características más notables.
El dolor de la colecistitis aguda es constante y no aumenta y disminuye en episodios como suelen considerar algunos clínicos. se localiza en la parte media del epigastrio o con más frecuencia en el cuadrante superior derecho del abdomen. (Hallazgo en el 95% de nuestros casos de estudio) (ver cuadro 6)

La irradiación del dolor puede ser hacia el ángulo de la escápula, hacia el hombro o hacia la región dorso-lumbar derechos, presentando aumento con los movimientos de la pared abdominal o del diafragma.

Vómitos: por lo general el enfermo se siente grave y a menudo vomita. Cuando los cálculos se encuentran en el interior de la vesícula, raramente se presentan los vómitos. Si el cálculo se desplaza más allá del cístico, los vómitos se hacen más frecuentes, y de ser éstos muy manifiestos y el dolor con una duración de más de 4 horas, debe considerarse la posibilidad de pancreatitis asociada a calculo enclavado en el colédoco, el cual para entonces puede encontrarse distendido. El dolor secundario a la distensión del colédoco se localizará en la parte media de la espalda. (29)

Fiebre: junto con el dolor, se eleva la temperatura. Excepcionalmente sobre pasa los 38.5 C y es frecuente que se acompañe de escalofríos, decaimiento y depresión. Es común para entonces, observar además, estado de postración, somnolecia y estado nauseoso persistente.

Ictericia: a partir del segundo a tercer día, puede ocurrir la aparición de tinte ictérico, casi nunca muy intenso, que no se acompaña de prurito y otros signos de colestasis. Generalmente se presenta en la cuarta parte de los enfermos con colecistitis aguda. (11)

Es importante que esté sabido que la ictericia en tales circunstancias, no necesariamente significa obstrucción del colédoco, y que la mayoría de las veces se atribuye a espasmo y edema del mismo.

Antecedentes: un porcentaje alto de pacientes presentan historia de intolerancia a alimentos grasos, manifestada por flatulencia, diarrea, "cólicos biliares" post prandiales, y otras.

Además, es importante investigar los antecedentes de cualquier otra enfermedad preexistente, dado que de ello dependerá no solo la incidencia de determinados cuadros patológicos, como la gangrena y enfisema de la vesícula en pacientes diabéticos (2), sino la valoración del riesgo quirúrgico de los pacientes.

Nuestro estudio señala la presencia de los síntomas clínicos más importantes en el siguiente cuadro, los cuales no varían mayor cosa de los reportes extranjeros revisados.

Cuadro 6. Síntomas.

	pacientes	%
Dolor de hipocondrio derecho	38	95
náuseas y vómitos	34	85
antecedentes de intolerancia a grasas	26	65
fiebre	19	47.5
dolor irradiado hacia la espalda	12	30
dolor en epigastrio	10	25
dolor irradiado al hombro derecho	5	12.5
escalofríos	5	12.5
ictericia	4	10
anorexia	3	7.5
diarrea	2	5
cefalea	1	2.5

flatulecia	1	2.5
dolor en mesogastrio	1	2.5
hematemesis y melena	1	2.5

Duración de los síntomas: generalmente se establece el complejo sintomático en un período que va de 2 a 4 horas, a partir de la obstrucción del cístico. Muy importante es el tiempo de evolución del cuadro, al momento de la consulta de paciente, ya que el mismo, es vital para la decisión quirúrgica. Se considera que pasadas 72 horas, la cirugía será mucho más difícil, encontrando que la mayor de las veces que se interviene un paciente en éstas circunstancias solamente se practica el drenaje de la vesícula, pues por razones que se mencionan más adelante, el tratamiento definitivo no es posible. (10)

En nuestro estudio, el caso de más larga evolución al momento de la operación fué de 11 días; el más corto 2 horas. El 67.5% de nuestros casos fué intervenido antes de las 72 horas.

Cuadro 7. Duración de los síntomas.

tiempo de evolución	pacientes	%
24 horas o menos	9	22.5
24 a 48 horas	4	10
48 a 72 horas	14	35
72 a 96 horas	4	10
más de 96 horas	9	22.5

3) Signos.

Estado general: al examinar al enfermo con cuadros agudos de colecistitis, se le encuentra generalmente, quejumbroso, con estado de postración, tóxico, con signos variables de deshidratación y con fascies de enfermedad severa; por el contrario, puede darse el caso de encontrar pacientes sin mayor alteraciones en su estado general. (11)

Ictericia: de variable intensidad, que por sí misma no representa la participación del colédoco o del páncreas. (29) se encuentra en el 20 a 25% de los casos de colecistitis aguda, según la mayoría de los autores, lo cual está de acuerdo con nuestro estudio. (ver cuadro 8).

Fiebre: es frecuente encontrar aumento de la temperatura corporal en asociaciones con taquicardia. (3) La elevación de la temperatura por arriba de 38 C, es de complicación grave y debe alertar al cirujano para tomar medidas de urgencia. (22)
Marshall y Hartzog se refieren a la fiebre alta, como indicio característico de la gangrena vesicular.

La exploración abdominal puede revelar:

Dolor en hipocondrio derecho: caracterizado por contractura muscular a ese nivel, con imposibilidad para la palpación profunda y algunas veces con hiperestesia cutánea. Fué hallazgo en el 80% de los casos de nuestro estudio. (ver cuadro 8)

Signos de irritación peritoneal: dolor a la decompresión del abdomen (signo de rebote); dolor al toser; defensa muscular de los músculos abdominales que varía desde ligera oposición a la palpación hasta el abdomen en tabla; dolor a la inspiración cuando el examinador tiene la mano haciendo presión sobre el borde inferior del higado, por fuera de la región vesicular (signo de Murphy)

Vesícula palpable: puede percibirse distendida, lisa y muy dolorosa. Su fondo puede llegar hasta la fosa ilíaca derecha. El tamaño de la masa no siempre corresponde sólo al órgano, sino muchas veces el epiplón adherido, agranda la percepción tactil del tumor vesicular.

En general, se considera que con los datos clínicos, (sintomas y signos), puede en la mayoría de los casos, establecerse el diagnóstico, (1,3) y debe entonces obrarse quirúrgicamente de acuerdo a las condiciones del paciente. (4, 7, 10, 11, 22, 28, 31)

siguiente cuadro, resume los signos encontrados en el exámen fí
o de nuestros pacientes estudiados.

adro 8. Signos clínicos.

	pacientes	%
lor en hipocondrio derecho	32	80
bre	29	72.5
ícula palpable	22	55
no de Murphy (positivo)	17	42.5
no de rebote (positivo)	16	40
ensa muscular abdominal	8	20
ericia	8	20
or en mesogastrio	6	15
erestesia cutánea	5	12.5
or en fosa ilíaca derecha	2	5
tensión abdominal	1	2.5

DIAGNOSTICO.

A- De laboratorio.

Leucocitosis: casi siempre se observa en el recuento de leucocitos, con desviación hacia la izquierda en el hemograma, sobretodo cuando existe inflamación marcada. (29)

Taylor y Zinninger, al igual que Morfin (22) han dado mucha importancia a la leucocitosis y consideran que cifras por arriba de 15,000 son índice de colecistitis supuradas o gangrenosas. Sin embargo también se ha visto que pueden existir formas graves de la enfermedad, con recuentos normales de glóbulos blancos, (11) Lo cual sucede con frecuencia en pacientes ancianos.

Eritrosedimentación: la velocidad de sedimentación de los eritrocitos se encuentra acelerada, pero puede estar normal. En nuestro estudio se encontró que la velocidad de eritrosedimentación no guarda mayor relación con la leucocitosis, en cuanto a elevación paralela de ambas, ya que aunque la leucocitosis sí aumenta conforme pasa el tiempo, la sedimentación en un gran porcentaje no varió y por el contrario se encontró casos en los que se informó su descenso.

Amilasa y lipasa: son importantes de controlar ya que un aumento en su concentración sérica evidenciará la instalación de pancreatitis aguda asociada. Tenemos la impresión de que si éstos exámenes fueran practicados de rutina, como en realidad debería de ser, el porcentaje de inflamación del páncreas sería detectado más alto.

Bilirrubinas: a menudo se encuentran elevadas levemente (29); - cuando se encuentra una bilirrubinemia mayor de 2 mgs/100 ml. - debe sospecharse la presencia de calculo obstructivo en el colédoco. (3)

Algunas veces, las transaminasas y la fosfatasa alcalina, pueden estar ligeramente elevadas.

En nuestro estudio se encontró pacientes con elevación de la bilirrubina total por arriba de 2 mgs/100 ml.

Debe efectuarse además, cualquier otro exámen que sea indicado en la investigación de otras enfermedades coexistentes, tales como glicemia, orina, electrocardiograma etc. con el fin de tener preparado al paciente para el tratamiento que se decida. (28)

En nuestro estudio fueron hallazgos importantes de laboratorio, los que se indican en los cuadros siguientes.

Cuadro 9. Recuento de leucocitos.

globulos blancos	pacientes	%
5,000 a 7,500	3	7.5
7,500 a 10,000	5	12.5
10,000 a 15,000	21	52.5
15,000 a 20,000	8	20
20,000 a 25,000	2	5
25,000 y más	1	2.5

Cuadro 10. Velocidad de eritrosedimentación.

	pacientes	%
0 a 20 mm/hora	6	15
20 a 40 mm/hora	9	22.5
40 a 60 mm/hora	11	27.5
60 a 80 mm/hora	10	25
80 a 100 mm/hora	3	7.5
más de 100 mm/hora	1	2.5

B- Radiológico.

Radiografía simple de abdomen: es el primer estudio radiológico y el más sencillo que debe hacerse, pudiendo encontrar en el mismo, datos sumamente interesantes, como: sombra primaria de la vesí-

cula, sin ayuda de ningún medio de contraste, y que generalmente significa hidrocolecisto; (9) litiasis de la vesícula, aunque ésto no es diagnóstico de colecistitis aguda; raras veces se demuestra la presencia de gas dentro de la vesícula y de los conductos biliares, lo cual hace el diagnóstico de fístula bilio-digestiva; mucho menos frecuente, es el hallazgo de gas en la pared de la vesícula y alrededor de ella, que es característico de la colecistitis enfisematosa. Dicha entidad fué descrita como hallazgo radiológico, por primera vez por Hegner en 1901. Nuestro Estudio incluye un caso que demuestra los signos radiológico descritos y en base a los cuales se hizo el diagnóstico de colecistitis enfisematosa.

Colangiografía: El otro estudio que puede efectuarse de emergencia es el colangiograma intravenoso, el cual según Spiro (29) no suele ser necesario. Sin embargo, Harrington y colaboradores (15) se refiere a que el colangiograma intravenoso es de mucha ayuda y puede ser usado para el diagnóstico diferencial, de pacientes en quienes se sospecha colecistitis aguda. El diagnóstico de patología de la vesícula se evidencia con la no visualización de la misma (vesícula excluída). Se acepta que los colangiogramas normales son de valor negativo si el cuadro clínico indica el establecimiento de enfermedad aguda franca. (25)

La colangiografía en niños, se ha reportado únicamente por Glenn y Hill, en un estudio de 6 pacientes, en los cuales se encontró 2 casos de litiasis, aumento del tamaño de la vesícula en uno, y la no visualización de vesícula y vías biliares en los otros 3. (17)

Nuestro estudio reveló que el colangiograma preoperatorio fué poco usado, (17.5%), siendo diagnósticos todos ellos; 2 de colelitiasis y los otros 5 de vesícula excluída. (cuadro 11)

La radiografía de tórax no debe faltar en el estudio preoperatorio de estos pacientes, para evaluarlos desde el punto de vista pulmonar, previamente a la administración de anestésicos, si se piensa en tratamiento quirúrgico.

Cuadro 11. Signos Radiográficos.

	pacientes
Rx. simple de abdomen:	
vesícula visible (radio-opaca)	4
vesícula con gas en su interior y halo en la pared y alrededor de la misma*	1
negativas	35
Colangiogramas	
vesícula excluída	5
colelitiasis	2
no se efectuó	33

* corresponde al caso de colecistitis enfisematosa.

TRATAMIENTO.

La controversia sobre el tratamiento operatorio temprano o el tratamiento tardío de la colecistitis aguda, aún persiste, a pesar de informes importantes en la literatura que favorecen al primero.

A- Tratamiento operatorio tardío:

El alivio completo del cuadro en los "cólicos biliares", así como la resolución de los cuadros obstructivos, con el desalojamiento espontáneo de los cálculos, son casos que influyen en muchos médicos y cirujanos para tratar conservadoramente todos los casos de colecistitis agudas, hasta que existen datos de obstrucción rebelde o empeoramiento del proceso patológico, que obliga a operar "de urgencia" con técnicas no privadas. (24)

Autores inclinados en favor de la conducta canservadora, se refieren al hecho de que "el paciente no está en condiciones quirúrgicas y el diagnóstico no está confirmado" al momento de consultar por el cuadro agudo de colecistitis, y por lo tanto debe tratarse el cuadro inflamatorio y cualquier otra enfermedad asociada, vigilando la respuesta a dicho tratamiento. Consideran que cuando el diagnóstico se puede establecer con certeza, y que en la mayoría de veces en colecistitis, el cuadro inflamatorio ya ha cedido y se puede entonces plantear una colecistectomía electiva. (4)

Las medidas del tratamiento conservador incluyen: hospitalización, analgésicos, antiespasmódicos, líquidos y electrolitos intravenosos, antibióticos y succión nasogástrica. Se presta especial atención a enfermedades asociadas, como cardiopatías y trastornos pulmonares y endócrinos. La vigilancia de la evolución del proceso es considerada de vital importancia y se emplea la operación "de urgencia" en los casos en los que la clínica indique el empeoramiento del cuadro, para evitar complicaciones graves. Las complicaciones principales las constituye la perforación de la vesícula con infección secundaria y bacteriemia, a la cual se atribuye la mayor parte de las muertes.

B- Tratamiento operatorio temprano.

En 1898, William Osler dijo: "El paciente está más seguro en manos del cirujano, que abandonado a la naturaleza, con la débil ayuda de medicamentos y aguas minerales". Desde que ésta afirmación fué hecha, los progresos en cuando a drogas y medidas de sostén han sido enormes, pero así también los adelantos en cuanto a medidas preoperatorias, de técnica quirúrgica y postoperatorias.

Dado que la colecistitis aguda es una entidad progresiva y no estática, el tratamiento quirúrgico está justificado, en cuanto el diagnóstico se establece. (18,24). Es aceptado que la cirugía temprana es la mejor cirugía para la resolución de la colecistitis aguda. En pacientes de edad avanzada, debe balancearse el riesgo quirúrgico, con el riesgo de las complicaciones de la gangrena y perforación; (6) cuando más viejo sea el paciente y mayor la duración de la enfermedad, más comunes serán las complicaciones del proceso si éste no se trata operándolo. (12)

En la gran mayoría, 95%, el factor causal del cuadro agudo de colecistitis es un cálculo que se desplaza por el conducto cístico. (11) El cálculo al obstruir el conducto cístico, produce síntomas y signos característicos de colecistitis aguda, que progresa rápidamente y que apesar de la liberación ulterior del agente bloqueador, llevan a la reacción inflamatoria severa, con cambios patológicos subsecuentes en al pared de la vesícula, los cuales no ceden y por el contrario, empeoran el cuadro clínico. En los pacientes en que el cuadro clínico no cede, la mortalidad y morbilidad de la operación "de urgencia" serán netamente mayores por las complicaciones que acompañan a los cambios morfológicos avanzados en la pared de la vesícula, que muchas veces pudieron ser evitados con la operación más temprana. (28)

Durante la fase aguda de la enfermedad, muy raros son los casos que empeoren tan rápidamente que no pueda dar tiempo a tomar las medidas preoperatorias adecuadas; por otro lado el diagnóstico de certeza, basado en la clínica y laboratorio puede hacerse en el

lapso de 24 a 48 horas después de haber llegado el paciente al hospital. Es de aceptación general por los autores que se pronuncian en favor de la operación temprana, que ésta pueda practicarse aún después de la primera semana de haberse iniciado la inflamación. (3).

Se puede prever la técnica operatoria a usar, tomando en cuenta el tiempo de evolución del cuadro, así como el riesgo quirúrgico que el paciente represente. Así cuando el enfermo presenta enfermedades asociadas o las condiciones locales no permitan un tratamiento definitivo (colecistectomía), el juicio quirúrgico se impone para decidir la indicación del drenaje de la vesícula (colecistostomía) como única medida. (31)

En pacientes de alto riesgo quirúrgico, debe considerarse el uso de la colecistostomía, como tratamiento salvador, incluso con la administración de anestesia local si fuera necesario. (10)

Operación:

En operaciones para colecistitis aguda, una incisión mediana alta proporciona fácil acceso a la cavidad abdominal y brinda una adecuada exposición en la mayor parte de los casos. (28) Otras incisiones, se podrán usar de acuerdo a las condiciones físicas del paciente y del juicio o experiencia del cirujano.

La técnica operatoria es esencialmente similar a la utilizada para la colecistectomía en frío (12), y generalmente la resección de la vesícula puede hacerse, cuando se interviene un paciente dentro de las primeras 72 horas.

Se recomienda, si las condiciones técnicas lo permiten, efectuar la colangiografía peroperatoria, a través del cístico disecado, para evitar enfermedades residuales. (28)

Debe obtenerse frotes, cultivos y sensibilidad a antibióticos, del contenido vesicular, y tomar medidas terapéuticas de acuerdo a

s resultados.

s indicaciones de coledocostomía durante la operación en agudo, n las mismas que durante la cirugía electiva de vías biliares, pu- endo dispensarse de no hacer, cuando las condiciones del pacien en cuanto a tiempo operatorio o condiciones locales no permitan acticarla. (28)

uando las condiciones generales del paciente sean muy malas, por estado agudo en sí o por enfermedades asociadas, así como cuan las condiciones locales enmascaren la anatomía de la región por vera inflamación debe tenerse presente que la colecistostomía es eferible a la colecistectomía. Lo mismo sucede cuando la expe- encia del cirujano es muy buena en cuanto a la disección de s vías biliares.

colecistostomía tiene sus indicaciones específicas, las cuales n sido clasificadas en médicas y técnicas por Weinstein. (27)

s indicaciones médicas incluyen la preexistencia de enfermeda- s tales como obesidad extrema, cardiopatías, hipertensión, insu- iencias vasculares cerebrales, diabetes mellitus, asma, ca del ncreas, ca de la próstata, y otras.

s indicaciones técnicas las constituyen la inflamación severa de vesícula, con formación de adherencias y todas las condiciones e hagan difícil la técnica quirúrgica.

uando se efectua colecistostomía se debe hacer posible por extra todos los calculos existentes, y muy principalmente el cálculo - structivo.

porción del fondo de la vesícula, extirpada con la colecistos- mía, se manda alpatólogo para su estudio correspondiente.

ncontramos en nuestro estudio que la colecistostomía fué usada en 20% de los casos, pudiendo efectuarse la colecistectomía en to- s los demás, sin ninguna complicación operatoria.

RESULTADOS

os 40 pacientes sometidos a operaciones de emergencia no se dió ninguna muerte. (mortalidad 0)

oximadamente en el 65% de los casos, los pacientes habían su- o por los menos un cuadro similar anterior, tratando conserva- mente.

dro 13. Historia de ataque anterior de colecistitis.

	pacientes	%
er ataque	14	35
ndo ataque	17	42.5
er ataque	7	17.5
de tres ataques	2	5

l 67.5% de los pacientes, la duración de los síntomas fué me de 72 horas, al momento de ser operados, (ver cuadro 14), lo favoreció grandemente en cuanto a las condiciones locales en- radas al intervenir a éstos pacientes.

dro 14. Duración de los síntomas.

	pacientes	%
oras o menos	9	22.5
48 horas	4	10.
72 horas	14	35
96 horas	4	10
de 96 horas	9	22.5

iempo de evolución más corto fué 2 horas.
iempo de evolución más largo fué 11 días.

pacientes se efectuó la colecistectomía (80%) y en 11 de ellas practicó la coledocostomía después de explorar el colédoco por

ictericia, litiasis del colédoco o asociación con colangitis supurada. (ver cuadro 12) En 8 casos se efectuó la colecistostomía, por mal estado del paciente y por dificultades técnicas locales; los 8 pacientes se sometieron a la colecistectomía en frío 2 meses más tarde.

Los cambios patológicos de la vesícula biliar, encontrados a la operación fueron muy variados, desde la inflamación aguda hasta la gangrena con perforación visible y escape libre del contenido de la vesícula hacia la cavidad peritoneal. (ver cuadro 5).

En más del 90% de los casos el cuadro había evolucionado más allá de la simple inflamación de la pared.

Se encontró 29 casos de calculos en la vesícula, 2 en el colédoco y 9 casos sin evidencia de litiasis. (ver cuadro 3)

Como hallazgo operatorio interesante se encontró la necrosis ulcerativa de un plexo arterial, localizado en el lecho de la vesícula con hemorragia hacia el lumen de la misma, causando hemobilia severa; éste paciente cuya sintomatología incluía hematemesis y melena, que fué llevado a sala de operaciones con el diagnóstico de "ulcera duodenal penetrada a pared posterior", junto con un niño de 11 años que fué operado con el diagnóstico clínico de apendicitis agudo, constituyeron los 2 errores diagnósticos de la serie.

Cuadro 15. Diagnóstico Clinico Preoperatorio.

	pacientes	%
Colecistitis aguda	27	67.5
con coledocolitiasis	1	2.5
con colangitis	2	5
Colecistitis crónica en fase aguda	4	10
Colecistitis gangrenosa	2	5
Empiema de la vesícula	2	5

* Apendicitis aguda	1	2.5
* Ulcera Duodenal penetrada a la pared posterior	1	2.5
* errores diagnósticos		

El 77.5% de los pacientes recibió antibioticoterapia durante períodos variables de tiempo antes de la operación y los siguió recibiendo después de la misma.

Se efectuó cultivos de material biliar en 25 pacientes, habiéndose informado 7 como negativos, y en los positivos un predominio de E. Coli, enterobacter y alcaligenes fecalis.

Se sucedieron 4 complicaciones postoperatorias que fueron resueltas favorablemente.

Cuadro 16. Complicaciones postoperatorias.

	pacientes	%
Bronconeumonía	2	5
diarrea infecciosa	1	2.5
infección-dehiscencia de la herida operatoria	1	2.5

El promedio de tiempo de hospitalización fué 13 días; la mayor estancia hospitalaria fué 42 días y la menor 4 días.

En estudios postoperatorios de colangiografía por tubo en T, se encontró dos casos con cálculo residual del colédoco.

CONCLUSIONES

1. El cuadro agudo de colecistitis, es en nuestro medio, una enfermedad de jóvenes, ya que el 62.5% se encontró debajo de los 40 años. (Aún tomando en cuenta que nuestra serie es pequeña).

2. Diferente a lo que sucede con las estadísticas extranjeros, el sexo reveló una marcada inclinación con respecto al sexo femenino, (85%); (autores extranjeros dan proporciones de 2 a 1 y 3 a 1 siempre con prevalencia femenina).

3. El principal agente etiológico es el cálculo enclavado en el conducto cístico, y cuando no se encuentra evidencia de litiasis, debe existir una explicación etiológica adecuada para el cuadro patológico.

   El 22.5% de nuestros pacientes fueron alitiásicos.

4. El síntoma dolor fué el más frecuente, localizándose en el hipocendrio derecho en el 95% de los casos; náuseas y vómitos se presentaron en 85%; el antecedente de intolerancia a grasas sigue siendo de importancia marcada, 65% en nuestros casos.

5. Los hallazgos más frecuentes durante la exploración clínica fueron: dolor en hipocondrio derecho 80%; fiebre 72.5%; vesícula palpable 55%.

6. La leucocitosis está en relación directa en el tiempo de evolución en la mayoría de los casos, no así la velocidad de eritrosedimentación.

7. La colangiografía preoperatoria fué de valor diagnóstico, en el total de los pocos casos en que fué usada (7 casos).

8. La colangiografía peroperatoria, que ha demostrado su innegable valor debería ser un procedimiento obligado en todas las intervenciones de las vías biliares, incluso los procedimientos de emergencia, con el fín de evitar las enfermedades residuales.

9. El tratamiento quirúrgico temprano, que se inició desde hace más de 50 años, es en nuestro medio relativamente reciente, más o menos 20 años.

10. Con la conducta quirúrgica, el uso de los antibióticos disminuye notablemente; sin embargo su uso está obligado cuando se trata de cuadros gangrenosos o con colangitis asociadas.

11. La mortalidad negativa, morbilidad baja, pocas incidencias de complicaciones, y relativo corto período de hospitalización, con el tratamiento quirúrgico temprano, nos hace ponernos de acuerdo con los autores extranjeros, y recomendarlo.

12. La baja cantidad de casos de nuestra serie, refleja que la conducta conservadora ha sido aparentemente la más aceptada en nuestro medio, sin embargo no debemos olvidar el hecho, y aceptar la falta, de no haber podido recopilar los datos acerca del resto de pacientes que consultó al hospital, en el período de tiempo revisado, para tener bases de comparación válidas.

13. En general, revisada la literatura al respecto y basándonos en el resultado de nuestro estudio, se evidencia que la tendencia actual hacia la cirugía temprana en el tratamiento de la colecistitis aguda, es de valor inobjetable, en base a la prevención de complicaciones que ocasiona la gangrena, perforación y septicemia secundaria; así mismo otra razón muy importante sobre todo en nuestro medio, es la ventaja del corto tiempo de encamamiento que el paciente operado tempranamente, necesita.

BIBLIOGRAFIA:

1. Bockus H. L. Gastroenterology. W. Saunders Company, London 1964, Vol. III pp 746-772.

2. Campbell, E. W. and Rogers, C. H. Submucosal Gallblader Emphysema, JAMA, 22(7) :790-791, feb 1974.

3. Dawson, J. L. Colecistitis y Colecistectomía, Clínica Gastroenterológica, 1:84-101, 1973.

4. Du Plessis, D. J. and Jershy, J. The Management of acute Cholecystitis, Surgical Clinics of N. A. 53:1071-1077, 1973.

5. Ellison, H. E. Early Operation for Acute Cholecystitis. Current Surgical Management, W. B. Saunders Company, London, 1958, cap 1 pp 2-7.

6. Foulk, W. F. Cholecystitis in the Elderly Patient, Post Graduate Medicine, 35 :283-288, Nov 1964.

7. Friesen, S. R. Management of acute cholecystitis by selection of Patient for earle or delayed operation, Currente Surgical Management, W. B. Saunders Company, London, 1957 pp 8-18.

8. Gambill, E. E. et al, Painless obstructive Cholecystopathy: hydrops or empyema of the Gallblader: Clinical, Roentgenologic and surgical review of 10 cases. Archives of Internal Medicine 110; 442-448, oct 1962.

9. Gambill, E. E. et al. Obstructive Cholecystopathy or Primary Roentgenographyc Shadow of the gallblader: report on 262 patients, Collected Papers in Medicine fron The Mayo Clinic, 56:39-40, 1964-1965.

10. Gingrich, R. A. et al. Cholecystostomy in Acute Cholecystitis: Factores influencing Morbidity and mortality. Am. J. Surg. 110:310-315, 1968.

11. Giuliano, A. Clinica y Terapéutica Quirúrgica, y urgencias en Cirugía, Buenos Aires, El Ateneo, 1971, Cap 10 pp. 214-248.

12. Glenn, F. Abdomen Agudo, Lesiones de Urgencia del Tubo Digestivo. Traducido al español por Santiago Sapiña R. México, Interamericana. 1967, Cap. 16 pp 211-216.

13. Glenn, F. Conditions of the Biliary Tract Requiring the Consideration of early surgery. Srg. Clin N. A. 35: 393-409, 1955.

14. Graivier, L. et al. Gallblader Disease in infant and Children, Surgery, 63:690-696, april 1968.

15. Harrington, O. B. et al. Intravenous Cholangiography in Acute Cholecystitis: use in differencial diagnosis. Arch. Surg. 88:585-589, april 1964.

16. Hastrings, K. et al. Risks of Emergency Surgey for Acute Cholecystitis, Arch. Surg. 81:341-347, sept 1960.

17. Hopkins, J. W. et al. Acute noncalculous Cholecystitis in a thee-year-old child: report of a case diagnosed at operation. Clinical Pediatrics 1:105-110, nov 1962.

18. Lindberg, E. F. et al. Acalculous Cholecystitis in Vietnam Casualties. Am. Surg. 171:152-157, jan 1970.

19. Lodge, T. Progresos recientes en Radiología. Traducido al español por José María Villaseca, 1957. cap. 5 pp 171-172.

20. Meyer, K. A. et al. Personal Experiences with 1261 cases of acute chlecystitis and cronic cholecistitis and cholelitiasis. Surgery 61:661-668, 1969.

21. Munster, A. M. et al Acalculous Cholecystitis in burned patients. Am. J. of Surgery 122:591-594, 1971.

22. Morfin, E. et al. Gangrenous Chelecysytitis. Arch. Srg. 96:567-573, 1963.

23. Mulholland, J. H. Delayed Operative Management of Acute Cholecistitis. JAMA, 155:1570, 1954.

24. Newman, H. F. et al. Complications of Cholelitiasis. Am. J. Gastroenterology, 50:476-496, dec 1968.

25. Pearce, A. E. Value of Cholecystography in Acute Cholecystitis (With Special reference to non Visualization) Am. J. Srg. 99:866-869, june 1960.

26. Pedro Pons, A. Patología y clínica médicas, Barcelona, Salvat, 1952 Tomo 1 pp 857-870.

27. Ralston, D. E. and Smith, L. A. The natural history of Cholelitiasis: a 15 to 30 year follow-up study of 116 patients, Minnessota Medicine, 48:327-332, mar 1965.

28. Rosoff, L. and Robbins, F. G. Operative Tratment of Acute Cholecystitis, Surgical Clinics of N. A. 53:1079-1088, 1973.

29. Spiro, H. M. Gastroenterología Clínica. Traducido al español por Fernando Colchero. Mexico, Interamericana, 1972. cap 44 pp 789-798.

30. Thompson, J. W. et al. Acute cholecystitis Complicating operation for other diseases. Collected Papers in Surgery from the Mayo Clinic, 53:34-35, 1961-1962.

31. Weinstein, E. C. et al. Results of Cholecystostomy in the Tratment of Acute Cholecystitis. Minnesota Medicine, 48:333-337, mar 1965.

miguel angel ponce ortiz

Dr. Julio César García P.
Asesor

Dr. Carlos E. Azpuru
Revisor

Dr. Julio de León M.
Director de Fase III

Dr. Francisco Sáenz Bran
Secretario

Dr. Carlos Armando Soto
Decano.