

HALLAZGOS CLINICO-QUIRURGICOS EN 50 CASOS DE LITIASIS BILIARES*

Por Manuel ZELEDON PEREZ

INTRODUCCION

Para el presente trabajo he escogido 50 enfermos de litiasis biliar operados en el Hospital de la Cruz Roja Mexicana. Todos ellos atendidos durante los años 1953-1954, en los servicios de consulta y de emergencia de dicha institución.

Ningún enfermo fué operado de urgencia y a todos se les hizo historia clínica, exámenes de laboratorio y de gabinete, antes de intervenirlos. Previa preparación especial se les operó y luego se les llevó un estudio cuidadoso en el post-operatorio.

Se adjunta un estudio histopatológico del hígado de todos los litásicos operados, un estudio colangiográfico con biligrafina de un enfermo con cálculo residual y un estudio colangiográfico por sonda en T a todos los operados.

—oOo—

DESARROLLO DEL TRABAJO

- 1.—*Estudio del enfermo.*
- 2.—*Etiología e incidencia.*
- 3.—*Sintomatología.*
- 4.—*Exploración física.*
- 5.—*Diagnóstico clínico.*
- 6.—*Diagnóstico diferencial.*
- 7.—*Laboratorio y gabinete.*
- 8.—*Pre-operatorio del enfermo no complicado.*
- 9.—*Pre-operatorio del enfermo complicado.*
- 10.—*Intervención quirúrgica*
- 11.—*Anatomía patológica de la vesícula y de vías biliares.*
- 12.—*Post-operatorio no complicado.*
- 13.—*Post-operatorio complicado.*

* Tráabajo presentado como Tesis de Doctorado en Medicina ante la Universidad Autónoma de México (1955).

- 14.—*Complicaciones de las litiasis biliares.*
- 15.—*Cálculo residual.*
- 16.—*Letalidad quirúrgica.*
- 17.—*Resumen y conclusiones.*
- 19.—*Consultas bibliográficas.*

ESTUDIO DEL ENFERMO

El estudio clínico cuidadoso en los pacientes biliares, como en el de todos los pacientes del aparato digestivo y de sus anexos es asunto de importancia capital para un diagnóstico certero.

Las historias clínicas de los 50 casos de litiasis biliares que a continuación expongo, fueron elaboradas por nosotros los practicantes previamente entrenados por nuestro maestro. Las conclusiones diagnósticas fueron resultado, de la reunión de los médicos y de varios de nosotros los practicantes, que discutíamos en pequeñas secciones clínicas, cada caso en particular.

Es ahora aquí, donde me toca hacer énfasis, que una historia clínica bien hecha y bien interpretada, es suficiente para llegar al diagnóstico de las lesiones que afectan la vesícula y las vías biliares, en un porcentaje elevado de pacientes; en nuestra pequeña serie, 95%. Así mismo, el estudio clínico minucioso, nos dió la pauta de nuestra conducta a seguir: para escoger los exámenes de laboratorio y de gabinete, que se tuvieran que ordenar para delinear el tratamiento quirúrgico que se tuviera que practicar.

Una vez reunidos los estudios de laboratorio y de gabinete, se discutieron en pequeño comité, los nuevos problemas diagnósticos, el tratamiento pre-operatorio y la terapéutica quirúrgica. Después de la operación, si en el post-operatorio se presentaba algún problema más, se discutía en la forma ya expuesta. Cuando al enfermo se le daba de baja por curación o defunción, se hacía una síntesis: de la historia clínica, de los exámenes de laboratorio y de gabinete, del pre-operatorio, de la intervención quirúrgica, del post-operatorio y del reporte histopatológico. Todo este resumen se archivó por escrito en un libro especial de donde tomo estas observaciones.

ETIOLOGIA E INCIDENCIA

Sexo:

Al igual que el reporte de todos los libros clásicos, la incidencia mayor en este estudio, se observa en el sexo femenino. Las cifras encontradas por nosotros correspondieron: a 44 mujeres y a 6 hombres, lo que es igual a un 88% de parte de las mujeres y un 12% de parte de los hombres.

Gestación:

Es indudable la influencia marcada que tiene la gestación en la patogenia de las enfermedades biliares. De las 44 enfermas, 38

habían tenido hijos, 35 de ellas habían pasado por numerosos embarazos y 2 más, venían en pleno puerperio. Estas dos últimas pacientes, relataban haber tenido crisis dolorosas durante su preñez y señalaban con insistencia, su estado grávido, como causa directa de su padecimiento actual.

Edad:

Es una enfermedad de los adultos. Veamos una comparación de edades:

Menores de 20 años	2
De 20 a 30 años	5
De 30 a 40 "	20
De 40 a 50 "	7
De 50 a 60 "	4
De 60 a 72 "	12

Los dos casos de menores de 20 años correspondieron a mujeres de 19 años; una tenía antecedentes de tres partos y de haber comenzado a sufrir de sus dolencias, al cumplir los primeros 3 meses de su último embarazo; la otra muchacha, nulípara, tenía cálculos pequeños en sus canales biliares y una tumoración pequeña junto a la vesícula, con caracteres macroscópicos de malignidad; no habiendo podido encontrarse histopatólogo que reportara el resultado en el acto, se vió el cirujano obligado a practicar una hepatectomía parcial.

La mayor incidencia se encontró entre la edad de 30 a 40 años, comprobándose una vez más, el hecho de que la mayoría eran mujeres, con antecedentes de varios embarazos y en plena actividad sexual.

De los afectados entre los 60 y 72 años, encontramos gente, que relata haber padecido de sus cólicos biliares, varias décadas de años antes de someterse a la intervención quirúrgica.

Por otra parte los enfermos de edad avanzada nunca fueron problema quirúrgico; 12 pacientes pasaban de los 60 y tuvieron una evolución favorable; casi igual a los operados jóvenes.

Obesidad:

Únicamente tres enfermos del número total de casos, eran delgados, todos los demás calculosos fueron obesos o lo habían sido antes. Es por eso, que hay que darle importancia a los trastornos metabólicos que tienden a acumular grasa. Así también como a la vida sedentaria, que tienen la mayoría de estos obesos, que según algunos autores, no es condición despreciable.

Infección:

Este factor es posible que sí desempeñe gran importancia en la

patogenia de esta enfermedad, ya que 38 de los enfermos tenían bilis de aspecto purulento macroscópicamente y presentaron fiebre en su cuadro clínico. No fue posible el examen bacteriológico de la materia.

Los antecedentes hereditarios y familiares, se puede decir que son despreciables; la misma opinión podría darse de los antecedentes de salmonelosis.

SINTOMATOLOGIA

Hay litiasis biliares, las cuales nunca se han manifestado como enfermedad y solamente se han descubierto como hallazgo de sorpresa, en las autopsias de los enfermos que han muerto por otras enfermedades. Dado que los enfermos que se nos presentan en la consulta llegan con una sintomatología bastante ruidosa, me concretaré a discutir sobre ellos.

Dolor: Es sumamente agudo, a tal punto que obliga al enfermo a gritar y a sentirse angustiado. La intensidad, las irradiaciones y la duración varían según se encuentre el cálculo en cístico o en colédoco, y según los grados de inflamación o de infección que se encuentren en estas cavidades. A mí me ha tocado ayudar a intervenciones quirúrgicas, en que el dolor no ha cedido durante un lapso de 24 horas, después de haber fracasado la terapéutica de antibióticos y analgésicos. Al abrir el vientre se han encontrado vesículas grandes, a tensión y con líquido muy espeso y amarillo verdoso.

El 80% de los enfermos presenta dolor por media hora a una hora como máximo, cediendo fácilmente con: papaverina, trinitrina o hexanitrito de manitol; también hemos empleado con muy buen resultado la unión de un centígramo de morfina con una miligramo de atropina. La procaína intravenosa no nos ha dado buen resultado.

El tipo del dolor es en la generalidad de los enfermos el de cólico, uno que otro paciente lo describe constrictivo.

El sitio de aparición fue casi siempre en hipocondrio derecho con irradiaciones a hombro y escápula del mismo lado, pero en varias ocasiones el dolor apareció en epigastrio o en mesogastrio, con irradiación: a hipocondrio derecho, a región lumbar derecha, en forma de hemiciinturón a hemitórax izquierdo y a región precordial. Estos dos últimos, de tipo pancreático y de tipo "angina", respectivamente.

Fiebre: En 38 de los casos se presentó acompañando al dolor. Oscilando entre 37.5°C y 38.5°C.

Ictericia: La ictericia franca se presentó en 16 casos; en todos ellos hubo cálculos en los canales biliares. En 8 casos no hubo ictericia pero hubo equivalentes que nos hicieran pensar en una ictericia sub-clínica, como son: acolia, coluria, prurito, etc., en los 8 casos se encontraron cálculos en los canales y hubo que sondearlos. En dos casos hubo ictericia y no se encontraron cálculos en los canales hepáticos, ni en colédoco, lo que se explica por una posible obstrucción inflamatoria de los canales o por un cálculo que después emigró a duodeno. La biopsia de estos últimos no reportó lesiones hepáticas.

Vómitos: Se presentaron en 75% de los casos. Aumentaron la intensidad del dolor en la mayor parte de los enfermos. Casi siempre poco numerosos, 2 a 3 vómitos en 24 horas, solamente en 5 litíasicos los vómitos fueron cuantiosos, llegando a la deshidratación. Los vómitos consisten en flemas amarillas, raramente alimentos y en cantidad de 200 a 300 c.c.

Meteorismo: 25 enfermos presentaron meteorismo de localización alta y semibloqueado. En todos ellos se encontró un proceso de perivisceritis alrededor de la vesícula biliar.

Síntomas dispépticos: Se presentaron en 14 enfermos. Siendo las agruras y los eructos los síntomas más comunes.

Fué común encontrar el síndrome de Ramón y Carrier (sueño, bochornos, mareos y palpitaciones post-prandiales.) También fué frecuente encontrar signos y síntomas de avitaminosis, especialmente de las vitaminas: A, C, y del complejo B; y que si bien le damos importancia a la dieta insuficiente en vitaminas y proteínas que tenían la mayor parte de estas gentes, hay que agregar que gran número de ellos presentaron lesiones hepáticas comprobadas por examen histopatológico.

Síntomas generales: La astenia fue común a todos los enfermos biliares y más intensa en todos aquellos enfermos en quienes la historia patológica databa de tiempo atrás y la biopsia revelaba lesiones hepáticas.

La pérdida de peso se observa en aquellos enfermos en que las crisis biliares se suceden con frecuencia y la enfermedad ha llegado a dificultar la alimentación.

Terapéutica empleada: A este respecto se puede concluir que cuando ya el proceso litíásico está declarado y se repite con cierta frecuencia, los colecistoquinéticos no hacen más que agravar el cuadro. El boldo, sulfato de magnesio, la peptona, la alcachofa, etc., al tiempo que estimulan la contracción de la vesícula, enclavan más las concreciones calculosas y aumentan el espasmo de la musculatura lisa. Las sales biliares, la dieta pobre en grasas y la colina son útiles, en algunos enfermos abstenistas de la intervención quirúrgica; las primeras sólo a título de terapéutica sustitutiva.

EXPLORACION FISICA

Cabeza: Fue común encontrar: el pelo seco y quebradizo, manchas de cloasma y telangiectasias en la superficie de la cara; depósitos de colesterol y capilares dilatados en las conjuntivas oculares; boca en malas condiciones de higiene, con falta de piezas dentarias e infecciones crónicas en el 90%.

Cuello: Con ganglios submaxilares palpables, signos de Loeper y Codet y Chauffard en el 65%.

Tórax: Telangiectasias y telangiomas abundantes, neuritis de los nervios intercostales, zona de Boas positiva, la proyección del área hepática fue hallazgo variable, entre hígados ligeramente disminuidos o

ligeramente aumentados de tamaño. La presión del área hepática era muy a menudo dolorosa.

Abdomen: La piel seca y escamosa se presentó en un 50% de los casos. En 19 enfermos encontramos en cuadrante superior derecho: disminución o abolición de los reflejos cutáneos, hiperestesia e hiperbarralgesia positiva, signo de Von Blumberg y en 15 de ellos, a la palpación superficial se percibía la vesícula, unas veces como una bola, otras veces como un empastamiento sin límites precisos. El signo de Murphy o la sensibilización de este signo, llamada maniobra de Debotto, estuvieron presentes en el 100% de los casos; así mismo podemos hablar de la maniobra de Enríquez, la cual siempre fue positiva para zona hepato-biliar. Estos signos tienen mucha importancia cuando se saben interpretar, pues hay que tener presente que en varios casos encontramos el borde inferior del hígado doloroso y esto puede presentarse a una mala interpretación. El bazo se encontró ligeramente crecido en cinco enfermos. No era raro encontrar ligero timpanismo, principalmente, en vientre alto.

Miembros: Sin ningún dato de importancia para el tema que trato.

DIAGNOSTICO CLINICO

Uno de los síntomas más característicos en los padecimientos biliares es el dolor. Se presenta por crisis que aparecen con intervalos variables desde algunos meses hasta algunos años: de instalación brusca, generalmente en la madrugada o unas horas después de haber ingerido una comida abundante y grasosa. Si a estas características aunamos la gran intensidad del dolor, casi siempre de tipo cólico y con irradiaciones a hombro y escápula derecha, en un 75% de las veces, el síntoma dolor habla mucho, en pro de un padecimiento biliar inflamatorio. El cólico biliar es una de los dolores más típicos entre los dolores que se presentan en el vientre y haciendo una buena semiología de este síntoma, el diagnóstico se facilita mucho. Los vómitos y la fiebre se presentan muy a menudo acompañando al dolor. El signo de Murphy siempre es positivo.

Ahora bien, el diagnóstico de: colecistitis, colangitis o colangiohepatitis, no nos va a hablar a favor de una litiasis biliar, por regla general decimos, que solamente el laboratorio y los rayos X nos van a resolver la duda; pero también hemos tomado como dogma que la repetición de los ataques inflamatorios biliares, acompañados de signos físicos ya expuestos y de antecedentes de incidencia, son iguales a litiasis biliar en el 95% de estos enfermos.

La ictericia clínica aparece raramente cuando el cálculo se halla en cístico, pero sí es muy frecuente cuando éste se encuentra en colédoco.

El síndrome de Charcot (dolor, fiebre e ictericia) fue hallado en 24% de los casos, en todos ellos se sacaron cálculos de los canales biliares.

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

Continuamente nos tocaba hacer diferenciación del cólico biliar con el cólico producido por la colitis amibiana crónica. Hay que tener en cuenta que un 50% de nuestros enfermos litíasicos eran también colíticos amibianos; hay que recordar que el meteorismo semibloqueado se presentaba en todos aquellos enfermos que tenían un proceso de perivisceritis alrededor de la vesícula biliar, aunque no fueran colíticos. Gran número de enfermos que tenían vesículas sanas clínica y radiológicamente, habían tenido cólicos muy intensos, en hipocondrio derecho, que aparentaban una enfermedad biliar, a consecuencia de una inflamación amibiana del ángulo hepático del colon. No obstante de estas controversias, una buena semiología nos llevó casi siempre, al diagnóstico clínico desde el principio.

Dos casos de úlcera péptica y un caso de divertículos de la segunda parte del duodeno, se presentaron a duda; el cuadro clínico de estos tres casos en particular, fue muy similar al de un padecimiento biliar. Ante el problema clínico la radiología lo resolvió. Un caso de hidronefrosis derecha, que no presentaba ningún signo ni síntoma renal, también tuvo que resolverlo la radiología.

Una enferma con hernia diafragmática se presentó a confusión entre los médicos de la consulta y nosotros los practicantes, fue *resuelto clínicamente por nuestro maestro y corroborador en fluoroscopia*. Así mismo, esta duda se volvió a presentar en dos casos de absceso hepático amibiano, también se *resolvieron clínicamente* y comprobados a los rayos X. La colangiohepatitis y la amibiasis hepática frecuentemente eran tema de discusión; los demás datos clínicos de la historia son suficientes para hacer el diagnóstico diferencial.

PRUEBAS DE LABORATORIO Y GABINETE

Los exámenes de laboratorio y gabinete se ordenan después de discutirse el caso clínico. Se consideran dos clases de exámenes los de rutina y los especiales. Los primeros, rutinarios e indispensables a todo enfermo que se va a operar; los segundos tan necesarios como los anteriores pero adaptados a cada caso clínico en particular. De tal manera que si el interrogatorio o la exploración física nos orientan a pensar que haya lesión de un órgano del aparato: cardiovascular, respiratorio, renal, etc., se practicarán todos los exámenes correspondientes a ese órgano que se sospeche enfermo.

Los exámenes de laboratorio y de rayos X, que rutinariamente se ordenan a los enfermos con una supuesta litiasis biliar, son los siguientes:

- 1.—Biometría hemática.
- 2.—Química sanguínea.
- 3.—Tiempo de sangrado.
- 4.—Tiempo de coagulación.

- 5.—General de orina.
- 6.—Coproparasitoscópico.
- 7.—Reacciones serológicas en busca de lúes
- 8.—Colecistografía.

Biometría hemática: En 9 enfermos se encontraron anemias de tipo nutricional e hipocrómicas. Las respuestas a la dieta balanceada y los medicamentos hematopoyéticos siempre fueron aceptables.

Las cifras altas de leucocitos se encontraron en 19 litíasicos, casi siempre coincidiendo con vesículas de contenido piógeno. La fórmula blanca muy raramente demostró variaciones especiales en sus elementos integrantes. Uno que otro caso de neutrofilia.

Química sanguínea: 4 enfermos resultaron con cifras altas de glucosa. Los demás elementos siempre fueron normales.

Tiempo de sangrado. No se encontraron modificaciones ni aún en los enfermos con grandes alteraciones hepáticas.

Tiempo de coagulación: Al igual que la prueba anterior, nunca presentó variantes. El tiempo de protrombina se ordenaba en aquellos casos que se tuviera desconfianza; siempre fue normal.

General de orina: 2 de los enfermos con hiperglicemia tuvieron también glicosuria. Albúmina se encontró en escasa cantidad, en mujeres con flujos genitales; nunca se le dió importancia, si la historia clínica no reportaba síntomas renales. Pigmentos y sales biliares se encontraron en 3 enfermos con ictericia.

Coproparasitoscópico: Se hallaron 15 enfermos con quistes de *endamoeba histolytica*, 2 con *tricocefalosis*, uno con *teniasis* y otro con *ascaridiasis*.

Reacciones serológicas en busca de lúes: Fueron positivas en dos enfermos, no fueron problema quirúrgico ni tuvieron molestias en su recuperación post-operatoria.

Colecistografía: La radiografía de la zona hepato-biliar es una de las medidas diagnósticas que no se debe dejar de tomar en cuenta, en todo enfermo que se presume padecer una afección biliar. La radiografía simple, antes de obtener las de contraste, es muy útil, y sobre todo, cuando éste abarca todo el vientre. Muchas veces se encuentran sorpresas, en relación con las diferentes vísceras abdominales, que ni se sospechaba que existiesen por la clínica. Así mismo, los cálculos biliares compuestos de sales calcáreas, son perfectamente visibles antes de usar sustancias opacas. En 7 de nuestros enfermos, los colelitos fueron perceptibles desde las placas sin contraste. En una ocasión encontramos, además de las sombras calcúlosas de la vesícula, una sombra litíásica en la pelvecilla del riñón derecho. Tres vesículas esclerosas, con probable infiltración de sales calcáreas, dibujaban sus contornos en las radiografías simples.

Después de proporcionar la sustancia opaca, de ser eliminada por la glándula hepática, de concentrarse en la vesícula y de ser expulsada por esta última, al ingerir la comida de Boyden, se obser-

van muchos fenómenos. La serie de radiografías tomadas con sustancias de contraste, revelaron: 17 vesículas completamente excluidas y sin sombras calculosas, 11 vesículas excluidas con sombras calculosas, 4 vesículas opacas y con cálculo grande y único, y 16 vesículas opacas y con sombras calculosas. De estas últimas, 7 vesículas presentaban imagen "atigrada", adjetivo que usan algunos autores para denominar las vesículas con sombras calculosas que alternan con la substancia opaca y que dan la impresión de una piel de tigre. De las 20 vesículas que tomaron la substancia opaca, 16 concentraron mal y 13 se vaciaron mal.

Fué interesante el estudio que se hizo a un enfermo con cálculo residual. El estudio consistió en una colangiografía preoperatoria con la inyección intravenosa de la substancia llamada biligrafina; los canales aparecieron en la radiografía y la sombra calculosa en cóledoco fue perfectamente visible.

Exámenes especiales: Estos no los voy a discutir aquí por tratarse de ser propios de especialidades ajenas a este tema. Solamente me concretaré a reportar los exámenes de las pruebas hepáticas, que aunque no son pruebas especiales, no las practicamos más que en ciertos casos cuando la discusión clínica las considera indispensables. No obstante de ello, solamente en un caso hubo una eventración post-operatoria por falta de proteínas. Este enfermo recibió varias venoclosis de plasma y sangre, se le mantuvo con una dieta adecuada, y al momento respondió al tratamiento.

Van Den Bergh: Esta prueba hepática es muy importante en los casos de ictericia sub-clínica, o bien, cuando no se tiene la seguridad de que la ictericia es causada por obstrucción canalicular y se quiere una prueba de laboratorio para hacer diferenciación de bilirrubinas. Nosotros la ordenamos en 8 casos, en dos de ellos descubrimos bilirrubina directa en enfermos que clínicamente no presentaban ictericia. Un caso sí presentó datos positivos de directa e indirecta y los cinco restantes presentaron cifras altas de bilirrubina directa y que coincidía con franca ictericia clínica.

Proteínas: Se ordenaron cuantificar en 6 casos. Las proteínas totales estuvieron disminuidas en dos enfermos. Hubo inversión de la relación albúmino-globulina en dos enfermos solamente. Estas pruebas hepáticas de las proteínas son de las más indispensables en todo enfermo que se tenga que operar.

La Retención de la bromosulfaleína resultó con porcentajes altos en dos enfermos; el colesterol esterificado reportó cifras altas en 2 casos y el Cefalín colesterol positivo en uno; estas tres últimas pruebas se practicaron en 6 enfermos.

PREOPERATORIO DEL ENFERMO NO COMPLICADO

Enfermos encamados de emergencia: El 70% de los enfermos litíasicos que nos llegan a la consulta, es esa clase de enfermo que presenta cólicos frecuentes y que ha llegado a un punto crítico que

lo mantiene en estado de angustia y desesperación continuos.

El enfermo en estas condiciones se encama, se le proporciona reposo absoluto e inmediatamente se le comienza a dar el tratamiento sintomático. Medicamentos analgésicos y antiespasmódicos de los canales biliares, antibióticos, restauración de hidrolitos por venoclisis y toda aquella terapéutica necesaria en cada caso particular.

Ocho a diez días son necesarios para que el enfermo se recupere y esté en buenas condiciones de poderse intervenir. Mientras tanto se le sigue estudiando clínicamente, se le ordenan todos aquellos exámenes que se ameriten, se le proporciona una dieta bien balanceada en principios nutritivos y vitaminoterapia inyectable. Plasma y sangre se le pasan a todo aquel enfermo que lo requiera.

Enfermos preparados en la consulta: Esta clase de candidatos quirúrgicos, no eran el tipo de enfermo anterior, pero sí un enfermo en que su mal biliar se ha constituido en una carga difícil de soportar. Esta clase de pacientes puede ir periódicamente a la consulta: a hacerse sus estudios y a recibir una prescripción médico-dietética bien adecuada.

Se internan al Hospital 4 o 5 días antes de la operación y se les proporciona todo aquello que les haya hecho falta. Este tipo de enfermos correspondió a un porcentaje de 18%.

PRE-OPERATORIO DEL ENFERMO COMPLICADO

Esta distinción entre el enfermo complicado y no complicado, se refiere no a las complicaciones del proceso litiasico en particular, sino más bien, a otras enfermedades orgánicas que complican al paciente biliar y requieren una terapéutica preoperatoria especial, para poderse llegar a intervenir.

Tres enfermos diabéticos fueron tratados con dieta específica e insulina y luego se intervinieron con buen éxito operatorio y de restauración quirúrgica. Un insuficiente cardíaco previamente preparado con dieta adecuada y digitalización dió resultados halagadores.

Una de nuestras enfermas insuficiente cardíaca, grado II, diabética, sífilítica, muy obesa y con 60 años de edad, fue uno de nuestros preoperatorios especiales con resultados magníficos. Esta enferma tenía numerosos cálculos en la vesícula, presentaba crisis dolorosas muy frecuentes y por espacio de 24 a 48 horas; había sido desahuciada en varios hospitales y el tratamiento médico que le proporcionaban la tenía en peores condiciones. Se hospitaliza y se le pone en absoluto reposo 20 días, durante los cuales se corre la odenata diariamente, ordenándose: digital, insulina, penicilina, analgésicos, vitaminas y dieta sin sal y sin azúcar. Al cabo de este tiempo se colecistectomizó sin ninguna complicación y pocos días después se le dió de baja por curación.

Un enfermo con cálculo residual en colédoco, con diabetes, bronquectasia, antecedentes tuberculosos y pruebas hepáticas de insuficiencia fue operado con éxito después de una buena preparación.

Una enferma con antecedentes tímicos y con lesión en válvula mitral, fue preparada por especialistas que se llamaron en consulta para resolver los problemas del caso; no obstante del buen preoperatorio que se le proporcionó sucumbió días después de la operación.

INTERVENCION QUIRURGICA

Pre-operatorio inmediato: 4 horas antes de la operación se conecta aspiración gástrica, con el fin de recoger las secreciones digestivas; al mismo tiempo se comienza a pasar suero glucosado por venoclisis, con el fin de compensar los líquidos perdidos por la aspiración. Una hora antes de la operación se le proporcionan los medicamentos sedantes e hipnóticos que el anestesta ordene.

Anestesia: La anestesia se escoge para cada caso en particular, aunque la preferida fue la anestesia general, orotraqueal, con kemithal, éter, ciclopropano y oxígeno, siempre que esté indicada. Con raquianestesia se operaron 5 enfermos, con buen silencio abdominal. Tres enfermos se operaron con infiltración de las paredes del abdomen con novocaína e inyección endovenosa, gota a gota, de 500 c.c. de suero glucosado con un gramo de kemithal. Este tipo de anestesia es muy adecuado para todos aquellos enfermos litíasicos, complicados de otros padecimientos.

Los porcentajes de tipos de anestesia usados, son los siguientes: a) general (orotraqueal) 84%; b) raquianestesia 10%; y c) anestesia local 6%.

Durante la anestesia se pasan todos los líquidos que considere el anestesista necesarios. Sangre necesitaron 37 operados; a 7 hubo que pasarles 1000 c.c. y a 30 se les pasó 500 c.c. Suero glucosado se les administró a todos los enfermos; 38 recibieron la cantidad de 500 c.c. y 12 la cantidad de 1000 c.c. De estos últimos a 5 enfermos se les combinó: 500 c.c. de suero glucosado con 500 c.c. de suero fisiológico.

Operación: La incisión preferida fue la del tipo Pribram (subcostal). Herida quirúrgica que partiendo del apéndice xifoides continúa paralela al borde costal derecho y como a 5 cm. de este, durante un trayecto de unos 20 a 25 cm.; esta incisión es amplia, da buena luz al campo operatorio y muy accesible para en caso de tener que trabajar en cualquier otro órgano vecino a región hepato-biliar. En 7 ocasiones se usó la del tipo Mayo-Robson, también con buenos resultados.

Al abrir la cavidad abdominal se encontró un proceso adherencial en 25 operados. La perivisceritis envolvía a la vesícula a tal punto que no era posible visualizarla sin antes irla separando; de la cara anterior del estómago, la primera porción del duodeno, el ángulo hepático del colon, el epiplón gastro-hepático y cara inferior del hígado. La laboriosa separación de estos órganos se hizo en una forma minuciosa hasta dejar al descubierto la vesícula y las vías biliares. Se identificaban todos los elementos necesarios para ejecutar la operación, se observaba las condiciones patológicas de estos ór-

ganos, se revisaban: estómago, duodeno, páncreas, bazo, riñones y cualesquier otro órgano que juzgara pertinente el cirujano.

Vesículas aumentadas de volumen las encontramos en 33 operados, en cuatro de ellas hubo que puncionar la vejiga biliar para sacarle un poco de su contenido y la pinza las pudiera asir; de lo contrario no se podían trabajar y peligrosaban en cualquier momento llegarse a estallar. Vesículas pequeñas y atrofiadas se quitaron en cinco casos de litiasis del colédoco. Junto a dos de estas pequeñas vesículas se encontraron tumoraciones que resultaron ser benignas.

El primer tiempo de la ablación consistió en la ligadura de la arteria cística y del conducto cístico, previa identificación y separación de los elementos que se dirigen a la cisura del hígado. En varias ocasiones hubo que ligar la arteria cística y el conducto del mismo nombre en un solo tiempo, ya que el proceso fibroso de adherencias impedía por completo la separación de ambos. Tres veces se presentó el accidente de soltarse la ligadura de la cística, que pocos segundos después era atrapada por las manos hábiles del cirujano.

La separación de la vesícula del hígado no tiene dificultades, siempre y cuando, se vaya disecando con cuidado el peritoneo y el saco vesicular al despegarlo del lecho. Siempre se prefirió la técnica retrógrada y solamente en dos casos se hizo por técnica anterógrada, por pedirlo así la situación quirúrgica. La hemostasia del lecho vesicular se hace al peritonizar éste; únicamente en tres casos se vio el cirujano obligado a incluir gelfoam entre los puntos hemostáticos y de peritonización.

El sondeo de los canales se hizo atendiendo a las siguientes condiciones: datos clínicos de la historia, pruebas de laboratorio, grosor de los conductos y de sus paredes, tamaño de las cálculos intra-vesiculares, atrofia vesicular y aspecto del hígado. Antes de abrir el colédoco se punciona éste con una jeringa, para cerciorarse del sitio en que se está y para medir la presión del contenido con un manómetro. En varias ocasiones se encontró dificultad al paso de las sondas por el colédoco hacia el duodeno; la causa del obstáculo en la mayoría de las veces se debió a un cálculo que no podía franquear el esfínter de Oddi para caer en duodeno, pero en dos ocasiones pudimos comprobar que se debió a un proceso de fibrosis en la parte terminal del colédoco. En uno de estos casos hubo que practicar la duodenectomía (operación de del Valle), para sacar el cálculo del ámpula de Vater. Los cálculos de los canales hepáticos se extraían con la pinza de Dejardin. Nunca tuvimos accidentes de formar falsas vías. Se acostumbra el lavado de los canales con suero fisiológico al mismo tiempo que se mantiene el aspirador en succión continua.

La sonda de Kher o de Catell se deja en todos los coledocotomizados. En una ocasión se dejó una sonda de Nélaton temporalmente perdida, con buen éxito. La rama larga de la sonda en T se saca al flanco derecho junto con el tubo de goma que canaliza desde el hiato de Wislow. El lavado con suero fisiológico tibio de toda la zona

quirúrgica es seguido de la irrigación de 1 gm. de estreptomycin y 500,000 U. de penicilina, que se dejan dentro de la cavidad abdominal. Estos antibióticos se emplean únicamente para los enfermos colédocotomizados. Se hace biopsia de hígado y se cierra la pared abdominal por planos.

ANATOMIA PATOLOGICA DE VESICULA Y VIAS BILIARES

Aspecto macroscópico: El 86% de las vesículas presentaban paredes gruesas y fibrosas. El cálculo único de colesterol se encontró en tres casos, era más común encontrar cálculos pequeños, múltiples y facetados. Estos últimos se encontraron en 33 enfermos. Muy a menudo los cálculos facetados se acompañaban de arenillas biliares o de coelitos ovales que aparecían en vesícula y canales.

Un 60% de los litiascos tenían canales dilatados y envueltos en una capa fina de adherencias, que hacían difícil la disección de éstos, los cuales se hallaban unidos: a las arterias hepáticas, a la arteria cística y a las venas porta y cava inferior. Recuerdo que en tres ocasiones el colédoco se hallaba tan dilatado como la vena cava inferior y al presentar ambos el mismo aspecto exterior era casi imposible hacer la diferenciación. Estos canales así dilatados, al abrirse escurre de ellos una bilis sumamente espesa y de un color completamente negro.

Biopsias de vesícula biliar: El 98% de las vesículas examinadas al microscopio fueron reportadas con los términos de colecistitis crónica. Dos biopsias resultaron ser colesterosis. La selección de la biopsia se hace del fondo de saco de la vesícula y del cuello de la misma. En una ocasión se envió un fragmento de colédoco con aspecto neoplásico y resultó adenocarcinoma papiliforme.

POST-OPERATORIO NO COMPLICADO

Inmediatamente después de que se recupera el enfermo de la anestesia se le conecta el sifón gástrico, se le procura los analgésicos necesarios y se le comienza a pasar suero glucosado a razón de 40 gotas por minuto. Generalmente suspendemos la succión gástrica a las 24 horas, así como también el suero que se ha estado pasando por venoclisis. En contados casos se dejó el sifón hasta 48 horas.

Al día siguiente de la operación se ordena dieta líquida, al segundo día se prescribe dieta blanda y se levanta el operado a caminar por la sala, y al tercer día se le comienza a dar ración normal. El tubo de canalización generalmente deja de escurrir líquidos entre 3° y 4° día, ese mismo día se retira. La sonda en T se conecta a un frasco graduado y se mide la cantidad de bilis recogida en 24 horas; esa cantidad de líquido perdido se repone por vía oral o por venoclisis, según el caso. Los puntos de sutura en piel se retiran al 4° o 5° días. Antibióticos solamente se ordenan en caso de fiebre. También se acostumbra administrarles vitaminas: C y del complejo B.

A los enfermos que evolucionan en esta forma se les da la salida del Hospital a los 6 u 8 días. Lo que corresponde a un porcentaje de 92% de hospitalización post-operatoria no complicada.

POST-OPERATORIO COMPLICADO

La complicación más común que se nos presentó fue la bronquitis. Al primero o segundo día después de operado el enfermo se presentaba tos seca o con secreciones amarillentas, temperatura de 37.5°C. a 38°C. y estertores roncantes en bases. Nueve enfermos presentaron esta complicación que rápidamente cedió con penicilina-estrepto y béquicos. Se pudo comprobar que tales molestias probablemente tenían etiología en el tubo de goma de anestesia endotraqueal y la inhibición respiratoria por el dolor.

Vómitos frecuentes después de quitar el sifón gástrico a las 24 horas, se presentaron en 10 operados. Estos vómitos se acompañaban de medio a un grado de fiebre y de cierta sensibilidad a la presión del vientre. Este síndrome de irritación peritoneal era causado por el escape de una pequeña cantidad de bilis a través de las suturas del colédoco. Los antibióticos, los hidrolitos y la aspiración gástrica hacían ceder el cuadro en 24 horas.

Uno de los enfermos que había presentado un síndrome de irritación peritoneal por tres días, al cederle éste, apareció con intensa disnea, dolor del costado derecho, fiebre, expectoración hemoptoica y zona de condensación en la base del pulmón derecho. Se pensó en un infarto pulmonar y se le mandó sacar telerradiografía de tórax. En ésta se encontró un pequeño derrame en la base del pulmón derecho y el hemidiafragma del mismo lado levantado. Se hizo el diagnóstico de absceso sub-frénico. Se iba a drenar quirúrgicamente, pero ese mismo día la colección purulenta se pasó a epigastrio, apareciendo como una tumoración de 10 cm. de diámetro. Se aspiró por punción y al momento desapareció el cuadro clínico.

Tres enfermas presentaron tromboflebitis de las venas de los miembros inferiores. El reposo y la medicación anticoagulante, en dos de ellas, les hizo desaparecer muy pronto la complicación. En una de ellas la tromboflebitis duró 3 días, la heparina y el dicumarol al momento la mejoraron, 13 días después le aparece un síndrome de infarto pulmonar y tromboflebitis en ambas piernas. Durante 5 días se mantuvo con heparina, antibióticos y exígeno, en este mismo tiempo se repitió 2 veces el cuadro embólico; en vista del peligro que amenazaba la enferma, se hizo ligadura de la cava inferior por vía extraperitoneal. Se continúa la mediación anticoagulante, se recupera muy lentamente y 27 días después se da de baja en perfectas condiciones.

COMPLICACIONES DE LAS LITIASIS BILIARES

Cáncer de las vías biliares: Se encontró en una mujer de 71 años, que tenía 40 años de padecer crisis vesiculares y con ictericia

muy acentuada desde hacia 5 meses. La vesícula estaba llena de cálculos, con paredes gruesas y fibrosas y adherida completamente a cara anterior de estómago. El colédoco presentaba un proceso de fibrosis infranqueable a las sondas; del hepático salía una bilis blanca y espesa. Hubo que anastomosar un conducto hepático accesorio a una asa yeyunal para dar puerta de salida a la bilis. La biopsia del colédoco reportó ser un adenocarcinoma papilífero grado III.

Lesiones hepáticas: Es indudable que las litiasis biliares con su cortejo patológico de inflamación crónica de la vesícula y los canales biliares, causan lesiones hepáticas, demostradas por clínica y por histopatología. En 30 de nuestros enfermos la biopsia hepática resultó con signos de una o varias lesiones patológicas. Las lesiones histopatológicas encontradas y el número de ellas fueron las siguientes.

Pericolangitis	10
Hepatitis intersticial	7
Pigmentación biliar	5
Tumefacción turbia	1
Esclerosis senil	2
Esteatosis perilobulillar	4
Ectasia biliar	1

En conclusión un 60% de estos enfermos llevaban procesos degenerativos, que eran más avanzados en los enfermos cuya historia biliar era más antigua.

CALCULO RESIDUAL

Tres enfermos ajenos a nuestra consulta llegaron con persistencia de cólicos biliares después de la colecistectomía. En todos ellos se encontraron los canales sumamente dilatados.

Uno de estos enfermos hubo de ser intervenido a los 17 días de haber sido colecistectomizado, pues la fiebre y la ictericia no cedían. Se encontraron numerosas adherencias entre cara inferior de hígado, duodeno y estómago, entre estas bridas había un absceso enquistado, se pudo abordar el colédoco en el cual había numerosas arenillas.

De estos errores quirúrgicos se deduce la necesidad de hacer una revisión completa de los canales biliares, atendiendo las reglas señaladas en el capítulo de intervención quirúrgica. 29 de nuestros enfermos con litiasis en la vesícula presentaron cálculos en los canales biliares y fueron sondeados con sondas flexibles y dilatadoras; extraídos los cálculos se deja una sonda en T, que servirá para que drene la bilis séptica y para que salgan las arenillas que puedan haber pasado desapercibidas. El tiempo de la sonda intracanalicular varió entre 21 días y 6 meses. Para retirarla se atendió a lo siguiente: ausencia de fiebre y de dolor o sus equivalentes; retorno a

la coloración normal de la piel, desaparición del prurito, de la coluria y de la acolia; desaparición de los trastornos dispépticos, de la coluria y de la acolia; desaparición de los trastornos dispépticos, tales como: náuseas, distensión y vómitos; desaparición de la bilirrubina directa del suero y normalización de los niveles de la indirecta; se atendió también a la investigación por laboratorio de los pigmentos de la orina y de las heces; finalmente cuando no había escurrimiento de bilis por la sonda durante una semana, se pinzaba aquélla y si no había síntomas, se hacía un estudio colangiográfico a través de ella, para retirarla definitivamente. Nunca encontramos sombras calculosas en este estudio radiológico, únicamente hemos visto conductos intrahepáticos aumentados de volumen en varias ocasiones. Afortunadamente ninguno de los enfermos hasta ahora operados ha tenido neoformaciones calculosas en sus canales, ni se nos ha presentado la falla de un cálculo residual.

LETALIDAD QUIRURGICA

Este aspecto debe tomarse en cuenta para algunos de los enfermos litíasicos con complicaciones de otros aparatos orgánicos, dado que la edad por sí misma nunca ha tenido que considerarse como abstenista quirúrgica. Y si digo que para algunos complicados orgánicos, es porque el lector se habrá dado cuenta, que a éstos los hemos preparado especialmente en el pre-operatorio, con magníficos resultados en la intervención quirúrgica y en el post-operatorio.

Una defunción fue la letalidad quirúrgica de los 50 casos; lo que corresponde a un 2%. Se trató de una enferma con lesión valvular del corazón, que en tiempo pasado había sido comisurotomizada. Esta paciente fue bien preparada antes de la intervención, sin embargo no pudo sobrevivir en el post-operatorio; por otro lado las crisis dolorosas eran tan agudas y frecuentes, que la vida era imposible para este ser.

En cambio se operaron 6 enfermos, entre: diabéticos, tuberculosos e insuficientes cardíacos, que después de un tratamiento operatorio adecuado han salido del hospital y han continuado su vida sin molestias biliares y con mejoría de sus complicaciones orgánicas.

RESUMEN Y CONCLUSIONES

1.—Una historia clínica bien hecha es indispensable para obtener buenos resultados diagnósticos; ésta debe hacerse a todo enfermo billar, sin excepción. La historia clínica completa debe constar de las siguientes partes: a) ficha de identificación; b) antecedentes, c) sintomatología, d) exploración física; y e) exámenes de laboratorio y de gabinete.

2.—La incidencia mayor de las litiasis biliares correspondió: a mujeres obesas, que habían tenido varios hijos y que se encontraban entre la tercera y la cuarta década de la vida. Es posible que la

infección biliar y la vida sedentaria, sean factores predisponentes en la etiología de esta enfermedad.

3.—Los síntomas que la dejataron fueron los siguientes: dolor, vómitos, fiebre, ictericia y meteorismo. Con frecuencia este síndrome se acompañó de otros, a saber: de avitaminosis, de dispepsia y de atonía neurovegetativa. La astenia fue síntoma común de los afectados hepáticos y el adelgazamiento de los enfermos agravados.

4.—A la exploración física fue común encontrar: signos de avitaminosis e infecciones bucales en un 90%; signos de Loeper y Codet, de Chauffard y zona de Boas en 65%; signo de Murphy y maniobra de Enríquez en 100%; signos de peritonismo en cuadrante superior derecho en 38%; y vesículas palpables en 30%.

5.—La semiología del dolor fue una de las bases más firmes para apoyar el diagnóstico de enfermedad biliar. Los vómitos, la fiebre y el meteorismo, muy a menudo lo acompañaron. La ictericia se presentó con una frecuencia de 32% y fue de gran valor para integrar el síndrome de Charcot, en las litiasis canaliculares y en las residuales.

6.—Los colíticos amibianos del ángulo hepático del colon, muy frecuentemente presentaron cólicos intensos en hipocondrio derecho, que se confundían con el cólico biliar; la buena semiología no dejó lugar a duda entre ambos. De vez en cuando hubo que hacer diagnóstico diferencial entre la litiasis biliar y cuadros atípicos de: úlcera péptica, diverticulosis del duodeno cólico renal, angina de pecho, hernia diafragmática y amibiasis hepática.

7.—Los exámenes de rutina se hicieron en todo enfermo que se iba a operar; a éstos hay que agregar los exámenes especiales que deben practicarse a todo enfermo complicado orgánico. El estudio radiológico completo no debe dejar de hacerse, para corroborar o descartar el diagnóstico clínico. Las pruebas hepáticas deberían ordenarse a todo enfermo candidato a la cirugía.

8.—En nuestra serie nunca fue necesario operar inmediatamente. Considero que esta eventualidad puede presentarse cuando hay ruptura o necrosis vesicular, con derrame libre en cavidad abdominal. Nuestros enfermos permanecieron con tratamiento de 8 a 10 días antes de operarse.

9.—El enfermo orgánico complicado debe tener un estudio y un tratamiento pre-operatorio especial, supervisado por especialistas en el ramo, si el caso así lo requiere.

10.—Es recomendable la succión gástrica unas horas antes de la intervención. La anestesia preferida fue la general (oro-traqueal), con kemithal, éter, ciclopropano y oxígeno. La raquianestesia y la anestesia local resultaron satisfactorias para los enfermos en quienes estuvieron indicadas. La incisión que reporta mejores ventajas es la sub-costal derecha. El 50% de nuestros enfermos operados presentó un proceso de perivisceritis muy marcado. La separación de los órganos fue trabajo laborioso y de mucho cuidado. La ligadura de la arteria cística es un tiempo operatorio muy importante y de

muchas precauciones. La extracción de la vesícula no tuvo dificultades, si ésta se hacía con técnica. Los puntos hemostáticos y de peritonización fueron suficientes para cohibir la hemorragia del lecho vesicular. Para sondear los canales hay que atender todas las reglas pre-establecidas. En ocasiones se encontró dificultad al paso de las sondas hacia duodeno; hay que tener la precaución de no formar falsas vías y estudiar bien la solución del problema. La sonda en T debe dejarse a todos los coledocotomizados. El lavado de los canales, la canalización del lecho, los antibióticos y la biopsia, fueron detalles muy importantes.

11.—Las vesículas grandes de paredes gruesas y fibrosas, se presentaron de 16,5 a 1, en relación con las vesículas pequeñas y atrofiadas. El 60% de los litíasicos presentaron canales dilatados. El cálculo grande y único lo hallamos en un 6%, los cálculos múltiples, a veces acompañados de arenillas, en el 66%. Las biopsias de vesícula fueron reportadas, colecistitis crónica, en el 98%.

12.—Al enfermo que evolucionó sin complicaciones se le dio la salida del hospital a los 6 u 8 días. Las complicaciones post-operatorias se evitan: a) alimentando al enfermo lo más pronto posible. b) ordenándosele la deambulación temprana y c) proporcionándole atención rápida a la herida quirúrgica y a los tubos de drenaje. Las complicaciones más frecuentes fueron: la bronquitis (18%) y la irritación peritoneal (20%). La tromboflebitis de los miembros inferiores se presentó en un 6% de los operados, y en uno de ellos, un infarto pulmonar como secuela. Un absceso sub-frénico fue otra complicación.

13.—El cáncer de las vías biliares se presentó en el 2%. Las lesiones hepáticas fueron comunes en los enfermos litíasicos; lo atestiguan, la clínica y el examen histopatológico de 30 enfermos.

14.—El cálculo residual se presentó como falla de cirujanos que quitaron vesículas y no hicieron un estudio cuidadoso de los canales. En los coledocotomizados la sonda en T fue muy útil para prevenir las neoformaciones calculosas. Para quitar definitivamente la sonda en T deben llenarse todos los requisitos estipulados.

15.—La letalidad quirúrgica resultó de 2%. La edad no es factor que impida el tratamiento operatorio. Los complicados orgánicos con colelitiasis graves, se pudieron operar con éxito, previa preparación especial.

—oOo—

CONSULTAS BIBLIOGRAFICAS

1.—Flores Espinosa, Jorge.

Semiología del Aparato Digestivo. 1ª Edición, 10:20, 415:521. México, D. F., 1956.

2.—Spelberg, Michel A.

Diseases of the Liver. Pigment metabolism (Bile secretion and excretion). First edition, 4:19. New York, 1954.

- 3.—**Bokus, Henry L.**
Gastroenterología, tomo III, 1ª edición en español, 494:544, Salvat Editores, Madrid, 1951.
- 4.—**Cecil Russell, L.**
Tratado de Medicina Interna, tomo I, octava edición, 792:807. Editorial Interamericana. México, 1953.
- 5.—**Lichtman, S. S.**
Diseases of the Liver Gallbladder and Bile Ducts, Gallstones, 1187:1202. Third edition, Philadelphia, 1953.
- 6.—**Sodeman, William A.**
Fisiopatología Clínica. 1ª edición en español, 319:350. Editorial Interamericana. México, 1952.
- 7.—**Thorek, Max.**
Técnica Quirúrgica Moderna, Cirugía de la Vesícula biliar, tomo III, 2397:2407. Salvat Editores. Madrid, 1953.
- 8.—**Puestow, Charles B.**
Surgery of the Biliary Tract, Pancreas and Spleen, Coledochmy, 145:168, 1st. edition. Illinois, 1953.
- 9.—**Orr Thomas, G.**
Operaciones de Cirugía General. 1ª edición en español, 405:420. UTHEA, México, 1954.
- 10.—**Costero, Isaac.**
Manual Didáctico de Anatomía Patológica. Calcificaciones Anormales Fuera de los Huesos, 151:164, tomo I. México, 1949.
- 11.—**Forgue, E.**
Manual de Patología Externa, tomo II, 736: 749. Editorial Espasa-Calpe. Madrid, 1950.
- 12.—**Merck and Co., Inc.**
El Manual Merck. Enfermedades del Hígado y del Aparato Biliar, 649:687, octava edición. Nueva York, 1954.