

## CUIDADO EN LOS PERIODOS PRE Y POSTOPERATORIOS DE LOS ENFERMOS OPERADOS DE VIAS BILIARES\*

MARIO QUIÑONES  
Académico de número

La importancia de los cuidados en los períodos pre y postoperatorio en el tratamiento de enfermos sometidos a toda clase de intervenciones quirúrgicas, ha aumentado considerablemente en los últimos años, a medida que se ha venido constatando que, merced a su mejor conocimiento y a una mejor aplicación de su técnica, las estadísticas de mortalidad en el período postoperatorio han mejorado muy apreciablemente.

A esta evolución no ha sido ajena la cirugía biliar; y la mala fama que de difícil y mortífera, gozaba hace apenas 20 años, cuando causaba una mortalidad de 15 a 20 por ciento, ha descendido a sólo 2 ó 3 por ciento según recientes estadísticas.

Tan halagadora mejoría en los resultados se debe, seguramente, al progreso indudable de la técnica operatoria por una parte, y por otra, a mejores cuidados en los períodos pre y postoperatorios que se han modificado considerablemente de acuerdo con el concepto y de la evidencia de que el hígado participa siempre, y está afectado en mayor o menor proporción, en los sujetos que sufren de enfermedades de la vesícula o de las vías biliares, y de que el páncreas, frecuentemente, no es ajeno a tales sufrimientos.

Estos nuevos conocimientos han permitido investigar dicha repercusión antes de la intervención y determinar su proporción, a fin de corregirla oportunamente, o sea, antes del acto operatorio. Tampoco han sido ajenos a estos progresos ni la afinación de las técnicas de laboratorio que ponen de relieve alteraciones subclínicas que pudieren hacerse manifiestas, a veces en forma peligrosa, después de una intervención quirúrgica, como consecuencia de la sobrecarga a que es sometido el organismo en tales circunstancias; ni, por otra, la mejor selección de las anestésicas a que se somete a los pacientes de vías biliares que van a ser operados.

La primera condición de un buen cuidado en el período preoperatorio es el *minucioso examen clínico del paciente* que, además de ayudar al

\* Trabajo reglamentario leído en la sesión del día 24 de febrero de 1954.

establecimiento de un correcto diagnóstico de la enfermedad, nos permitirá conocer a fondo el estado clínico del sujeto, de donde surgirán las *directivas individuales* y precisas que deben preceder a toda intervención.

De ellas deduciremos, en primer lugar, si se trata de un *caso de emergencia* y que, por tanto, requiere intervención quirúrgica inmediata, o si de un *caso de elección*, en el que podemos disponer de días o aun de semanas para preparar la operación.

También deduciremos qué exámenes particulares deban ser practicados para conocer el estado funcional de órganos que clínicamente parecen sanos o casi sanos y que pueden constituir un peligro en los períodos pre o postoperatorio. Esto reza, en particular, con el estado del corazón, del pulmón, del hígado y del riñón. Afortunadamente, contamos en la actualidad con medios que nos permiten afinar en tal forma su conocimiento, que podemos prever, con la debida oportunidad, el resultado de una intervención, y mejorar, en los casos de elección, las condiciones funcionales de tales órganos para que cuando la intervención tenga lugar, hayan sido corregidas convenientemente sus deficiencias o, en el peor de los casos, nos permita estar alertas desde el período preoperatorio, de las consecuencias que sobre ellos y sobre la vida del paciente puede determinar la intervención.

Todo esto nos ha permitido disminuir la mortalidad del acto operatorio y la morbilidad del período postoperatorio.

Los períodos pre y postoperatorio de las intervenciones de emergencia y de las operaciones de elección en enfermos de vías biliares presentan tal conjunto de puntos comunes, que nos referiremos casi tan sólo a ellos para no alargar mucho este trabajo, entendidos de que, en las operaciones de elección, que son la mayoría, contamos con un tiempo precioso para investigar minuciosamente la integridad y el estado funcional de hígado y demás órganos vitales y para tratar de corregirlos y de mejorar el estado general, como cosa esencial para el buen éxito de las intervenciones.

Como casos de emergencia consideraremos solamente los de colecistitis aguda supurada, así como la complicada con gangrena o con perforación.

Mucho se ha discutido acerca del tratamiento de la colecistitis aguda en cuanto a que si debe ser operada como de emergencia, o bien a que el caso sea sometido a un tratamiento médico intenso previamente y que sólo en caso de que no ceda el mal y el peligro subsista, debe operarse. Igualmente, una vez decidido que el caso es de emergencia, las opiniones están divididas acerca de la operación que debe realizarse: ¿colecistostomía?, ¿colecistectomía?, ¿colecistostomía para resolver la emergencia con colecistectomía secundaria? La resolución debe hacerse de acuerdo con el diag-

nóstico, con la situación local y general del paciente y con la experiencia y la destreza del cirujano.

Cualquiera que sea el criterio que se adopte, vamos a referirnos en particular a los casos en que se ha decidido hacer la intervención quirúrgica de emergencia y en los que, por tanto, se dispone sólo de momentos para operar. Para tomar tal decisión deben intervenir, en forma decisiva, factores como la situación local, el estado general, el resultado de una fórmula leucocitaria, el análisis cualitativo de glucosa, albúmina y sedimento en la orina; la determinación de la amilasa sanguínea, la fiebre, los vómitos y el dolor, frecuentemente tan intenso, que se confunde con el de una pancreatitis aguda.

#### A. CUIDADOS EN EL PERÍODO PREOPERATORIO

En estos casos, *el tratamiento preoperatorio* debe considerarse como *inmediato* y debe dirigirse de preferencia a corregir los factores alterados.

Hay que tomar en cuenta que, en las colecistitis agudas como en todos los casos de padecimientos de vías biliares, el hígado está afectado, a veces en alto grado, ya que buen número de ellas no son sino consecuencia de obstrucciones vesiculares agudas por litiasis preexistente, la que, a su vez, es consecuencia de infecciones crónicas en el árbol biliar (hasta entonces latentes) y que han estado repercutiendo sobre la integridad del parenquima hepático. Igual repercusión se ha comprobado sobre el páncreas.

Cualquiera que sea la operación por efectuar, colecistostomía o colecistectomía, según el caso y la preferencia del cirujano, éste debe considerar, después de poner al paciente en reposo físico y emotivo absolutos:

- 1) el dolor.
- 2) el estado general del paciente
- 3) la infección
- 4) la constante deficiencia hepática
- 5) la deficiencia pancreática, frecuente en estos casos
- 6) la deficiencia renal, también frecuente
- 7) el equilibrio de líquidos y de sales
- 8) el funcionamiento cardiovascular
- 9) la proporción de eritrocitos y de hemoglobina en la sangre
- 10) la tendencia hemorrágica, y
- 11) el estado de la nutrición.

1) *Dolor*: para combatirlo se recomiendan analgésicos y sedantes, generalmente a base de opiáceos (morfina, Pantopón, Eucodal) y, en los casos en que se sospeche también que hay litiasis coledociana, se debe recurrir a la trinitrina o al nitrito de amilo y también a la atropina.

Es un síntoma difícil de dominar y que, en ocasiones, no cede sino hasta después de la intervención. El estado inflamatorio del páncreas, que frecuentemente acompaña estos estados, influye sin duda en la persistencia del dolor que, cuando se prolonga, va cediendo al mismo tiempo que mejora el estado del páncreas.

2) *Estado general*: está generalmente muy desmejorado por la infección, la deshidratación, el dolor y la deficiencia de varios órganos y de la alimentación. Debe mejorar al corregir estos factores.

3) *Infección*: es un factor constantemente presente, a veces con mucha anticipación al momento en que se hace patente el estado agudo.

Debe ser tratado de inmediato con penicilina y estreptomocina, empleando por separado cada una de ellas, o bien en mezclas que se ponen en la misma inyección. Las dosis más convenientes son de 300,000 U. de penicilina G cristalina cada seis horas y de medio gramo de dihidroestreptomocina cada 12 horas. La terramicina es también muy buen auxiliar en estos casos, ya sea en inyección o bien ingerida (500 mg. cada seis horas). Las sulfonamidas son menos aconsejables por el estado del hígado.

4) *Deficiencia hepática*: es un factor constante y de mucha importancia. Investigaciones ampliamente llevadas a cabo por buen número de autores, han comprobado el ataque de que es objeto el parenquima hepático en todos los casos de padecimientos biliares, más aún en éstos, en que tal agresión es intensa. Una vez admitida tal cosa, debe obrarse en consecuencia, ya que en circunstancias de emergencia no siempre es posible someter al enfermo al análisis de las diversas funciones de la glándula hepática.

Se deben administrar, especialmente en inyección por hipodermoclasia o mejor aún, por venoclasia, cantidades suficientes de glucosa en sueros isotónicos o hipertónicos (10 a 20%) hasta dar un total de no menos de 100 g. de glucosa en 24 horas. Es mejor proporcionarla en forma inyectable, ya que es muy frecuente la existencia de vómitos que impiden su ministración por vía oral; pero cuando sea posible, esta vía debe utilizarse.

La glucosa, al convertirse en glucógeno, mejora las reservas de éste en el hígado, y contribuye en esa forma a aumentar la resistencia del órgano a todas las agresiones de que es objeto en tales casos, particularmente las de naturaleza tóxica, y a la restauración de la integridad del parenquima hepático. Si el estado del paciente es muy precario, pueden utilizarse tam-

bién plasma o hidrolizados de proteínas, tan necesarios en esas circunstancias para la célula hepática.

5) *Deficiencia pancreática*: la determinación de la amilasa pancreática en la sangre de estos enfermos pone de manifiesto con gran frecuencia tal deficiencia, y es que sobre la glándula pancreática también repercute el estado infeccioso de las vías biliares, provocando una pancreatitis crónica, subaguda o aun aguda, con las deficiencias correspondientes.

Son necesarias en tales casos inyecciones de insulina en mayor o menor proporción. El médico debe guiarse siempre por los valores de la glucemia o de la glucosa ingerida o inyectada (1 unidad de insulina por 3 a 4 g. de glucosa). La insulina ayuda a metabolizar la glucosa inyectada y a aumentar, por consiguiente, la proporción de glucógeno almacenado en el hígado.

6) *Deficiencia renal*: el examen de emergencia de la orina del paciente nos dará idea del estado del riñón. La infección existente, la deficiencia hepática en relación con su función antitóxica, la frecuente deshidratación por los vómitos, que traen aparejada cierta decloruración del organismo, hacen que el riñón sufra. Las inyecciones de suero glucosado que traen rehidratación y mejoría en el funcionamiento hepático unidas a inyecciones de sueros clorurados isotónicos o hipertónicos, según el grado de decloruración, mejoran el funcionamiento renal, al aumentar la diuresis.

7) *Equilibrio de líquidos y sales*: es un factor sumamente importante. Las medidas tomadas ya en los puntos anteriores (inyecciones de sueros y cloruros) permiten tal equilibrio. Si el caso lo requiere, deben investigarse las tasas de potasio en el suero y la reserva alcalina.

8) *Funcionamiento cardiovascular*: la infección y la deficiencia de los órganos antes citados, repercute sobre el funcionamiento cardiovascular y lleva frecuentemente al corazón a un estado de debilidad en diferentes grados, que pueden llegar hasta el desfallecimiento. La tensión, frecuentemente baja, traduce esto y el mal estado general del paciente.

Las inyecciones de sueros en proporción con los humores excretados mejoran el estado cardiovascular. Cuando se inyectan en cantidad excesiva por tratar de mejorar el estado de gravedad de un paciente, pero sin tomar en cuenta las cantidades de líquidos eliminados, se produce una brusca rehidratación del organismo que puede producir efectos contrarios: plétora, edema pulmonar o insuficiencia aguda del corazón, que fácilmente conducen a la muerte.

En caso necesario debe recurrirse a analépticos cardiorrespiratorios como la cafeína, la coramina y el aceite alcanforado.

9) *Proporción de eritrocitos y hemoglobina en la sangre*: la infección crónica, agudizada en los casos de colecistitis aguda, y el mal estado de

nutrición en que generalmente se encuentran los enfermos como consecuencia de la anorexia y de la deficiente alimentación dan lugar a un estado de anemia secundaria que es conveniente corregir desde luego por transfusiones que deben continuar en el período postoperatorio hasta obtener cifras normales de eritrocitos y de hemoglobina.

10) *Tendencia hemorrágica*: como en casi todos los enfermos de vías biliares, en los de colecistitis aguda es frecuente que se encuentre aumentada la tendencia hemorrágica. Si es posible, debe averiguarse por la determinación del tiempo de protrombina, de coagulación y de sangrado.

La deficiencia hepática, por una parte, y la deficiencia de vitamina K en la alimentación de estos enfermos, por otra, producen frecuentemente un defecto en la síntesis de la protrombina en el hígado, lo que da lugar a un estado de hipoprotrombinemia que debe ser cuidadosamente atendido, ya sea inyectando vitamina K a la dosis de 5 ó 10 mg. dos o tres veces al día; o por transfusiones de sangre fresca que lleva en sí misma una buena proporción de protrombina, o bien por ambas cosas a la vez. La adición de sales de calcio en inyección apresura en muchas ocasiones la mejoría del tiempo de coagulación, pues es bien conocida su conjugación con la protrombina para formar la trombina que, con el fibrinógeno, da lugar a la fibrina del coágulo.

11) *Estado de la nutrición*: ya decíamos que, por las molestias digestivas y la anorexia que sufren estos pacientes, generalmente se alimentan mal, lo que trae como consecuencia un aporte exiguo de elementos nutritivos, entre otros, de proteínas y de vitaminas. Esto, unido a la deficiencia hepática, conduce a un estado de deficiencia múltiple.

Es conveniente, por tanto, determinar la proporción de proteínas del suero y la relación albúmina-globulina para tratar de corregir las deficiencias con inyecciones de plasma.

Se debe proporcionar una cantidad adecuada de estos elementos por vía oral si no hay vómitos o, si los hay, se inyectan hidrolizados proteicos y concentrados vitamínicos que tan gran importancia tienen en los procesos de defensa del organismo y de reparación de los tejidos.

También es aconsejable, en estos casos de emergencia, la inyección inmediata de 20 a 50 mg. de corticosterona y de 20 mg. los dos o tres días siguientes, para prevenir el choque quirúrgico y la insuficiencia suprarrenal aguda.

Es de recomendarse, si las náuseas o vómitos no lo impiden, el paso por la nariz de una sonda de Levine al estómago para vaciar a éste antes de la operación, lo que evitará muchas molestias durante ella y también para que, al ser dejada a permanencia, se extraigan, por acción de sifón, las se-

creciones y los gases del estómago en el período postoperatorio, con lo que se evitan en forma casi segura los vómitos, las náuseas y las consecuencias de los esfuerzos que tales reflejos provocan sobre los músculos de la pared abdominal, sobre las suturas y sobre el dolor.

## B. CUIDADO DURANTE LA OPERACIÓN

Aunque el tema es sobre "cuidados pre y postoperatorios en operados de vías biliares" hay cuidados en la sala de operaciones durante la intervención quirúrgica que no son propiamente la técnica quirúrgica aplicada, es decir, la operación en sí, ni la anestesia correspondiente, puntos los dos a los que se reconoce su propia personalidad.

Vamos a referirnos, aunque sea brevemente, a cuidados distintos de los que corresponden a esos dos capítulos, pero que pueden considerarse relativamente independientes de ellos y que no deben olvidarse porque a nuestro juicio forman un todo con el manejo de los períodos pre y postoperatorio de estos enfermos.

1) la transfusión durante el acto operatorio o bien la inyección de plasma o sueros, de acuerdo con el estado del paciente, particularmente de la situación de su aparato cardiovascular.

2) el empleo de sustancias que favorezcan la coagulación cuando ésta, a pesar de los buenos resultados obtenidos en las pruebas preoperatorias, resulte deficiente.

La transfusión en sí, por la protrombina de la sangre transfundida, la mejora; a ella se agregan, si es necesario, inyecciones de vitamina K, de vitamina C, o de calcio.

3) en ninguna sala de operaciones debe faltar oxígeno, pues suele ser necesario su empleo en determinados momentos de la intervención (fallas respiratorias o cardíacas) cuando no se emplea anestesia por gases. Cuando se trate de anestesia general por gases se entiende que el anestesista estará pendiente de hacer las mezclas en proporciones convenientes.

En intervenciones de elección, particularmente cuando hay o ha habido ictericia obstructiva, es de gran importancia practicar colangiografía durante la operación (colangiografía operatoria), para asegurarse de que se ha eliminado, con la intervención, todo obstáculo al libre flujo biliar.

### C. CUIDADOS EN EL PERÍODO POSTOPERATORIO

Vamos a considerar los *cuidados inmediatos* en el período postoperatorio, o sean los que es necesario tener durante las primeras 24 horas después de la intervención y los *cuidados tardíos* en el período postoperatorio, o sean aquellos que se tienen con el paciente a partir del segundo día de operado hasta su recuperación.

Vamos a citar, desde luego, los que corresponden a una intervención de emergencia, y que pueden ser aplicados a todas las demás y, para evitar repeticiones, sólo iremos agregando aquellos de que no nos hayamos ocupado todavía y que se consideren como especiales a otras intervenciones de cirugía biliar o bien a los que, por su importancia, ameriten que se insista en ellos.

#### 1. CUIDADOS INMEDIATOS EN EL PERÍODO POSTOPERATORIO

Para realizar mejor estos cuidados es necesario del auxilio de una enfermera adiestrada que debe estar a la cabecera del paciente durante las 24 horas del día y que debe llevar un registro constante de los síntomas y de los datos que el cirujano le indique.

El cuidado del período postoperatorio inmediato se inicia en el preciso instante en que el cirujano da por terminada la operación; entonces, debe vigilarse:

El *traslado* cuidadoso del paciente de la mesa de operaciones a su cuarto, o bien al cuarto de reposo anexo a la sala de operaciones, cuando su situación (choque, antestesia), así lo requiera.

Para ello se debe colocar en la camilla bien abrigado, tratando de evitar enfriamientos y las complicaciones pulmonares que son su consecuencia.

Como el *dolor* es una molestia constante en las primeras horas que siguen a la operación, se deben prescribir sedantes, generalmente a base de morfina, que algunos cirujanos prefieren utilizar hasta después que el operado se haya recuperado de la anestesia y empiece a quejarse, y que otros recomiendan inyectar antes que el paciente salga de la sala de operaciones para que al volver de la anestesia, su sufrimiento sea menor y pueda respirar con amplitud y moverse o cambiar de posición. En esta forma se abrevia o elimina el período de excitación que a veces se presenta antes de volver al estado consciente.

Al llegar a su cuarto se le debe colocar en una cama quirúrgica en *posición* adecuada mientras se recupera de la antestesia. Mientras esto

ocurre, debe tenerse mucho cuidado en que no vayan a pasar por las vías respiratorias los líquidos del contenido gástrico que pudiere vomitar. Para lograrlo, se coloca al paciente en decúbito dorsal o lateral, con la cabeza hacia un lado, lo que también evita que la base de la lengua, al estar aún bajo el efecto de la anestesia, pueda obstruir la laringe y traer asfixia en este caso, o bien complicación broncopulmonar en el primero. En ocasiones es conveniente aspirar mecánicamente las secreciones bucofaríngeas.

Cuando el enfermo salga de la anestesia, debe dársele posición semisentada, con el tórax inclinado a unos 30 a 45 grados (posición de Fowler) para evitar la congestión del pulmón. Si no es muy molesto, debe procurarse el cambio de posición, con ligeras variantes de las anteriores, cada dos o tres horas, a fin de activar la circulación. Para ello es bueno también insistir en los movimientos o en el masaje de las extremidades, particularmente de las inferiores, lo que previene la tromboflebitis.

Cuando, como consecuencia de la intervención, haya un estado de *anemia* o de hipotensión arterial marcada, se recomienda dar posición de Tredelemburg.

Debe tenerse particular vigilancia sobre la *tensión arterial* y el pulso, que deben anotarse cada 15 minutos durante la primera hora, cada 30 las dos horas siguientes, cada hora las nueve siguientes y después, cada 3 a 4 horas. Esto es importante porque nos permite descubrir posibles *hemorragias, choque secundario o fallas del corazón*.

Si llegare a presentarse el estado de choque, debe investigarse desde luego la existencia de hemorragia por la canalización, o por la herida, y en caso de existir, controlarla médicamente por medio de transfusiones y de vitamina K, si es necesario, o bien quirúrgicamente cuando se trate de algún vaso importante de la pared o de ligaduras fallidas en la cavidad abdominal, en cuyo caso deberá reoperarse inmediatamente.

El empleo de sueros fisiológico o glucosado en caso de hipotensión acentuada, así como de transfusiones es de mucha utilidad.

Se debe vigilar que el *vendaje* no dificulte la amplitud de los movimientos respiratorios, porque esto puede traer como consecuencia el estancamiento de flemas en el árbol respiratorio. Tal cosa también puede ocurrir debido al dolor postoperatorio, que impide toser al paciente por temor al mismo dolor o a que pudiera reabrirse su herida, asunto sobre el que debe instruírsele.

Para evitar las *complicaciones respiratorias*, particularmente la atelectasia pulmonar y el atascamiento por secreciones, son necesarias inspiraciones amplias y libres; para lograrlas, hay que educar al operado, desde que se recupera de la antestesia, haciendo que infle globos de hule, para

que respire profundamente. Para tal objeto también es bueno el empleo de inhalaciones de oxígeno, y sobre todo de su mezcla con bióxido de carbono en proporción de 93 por ciento del primero con siete del segundo. Los *antibióticos*, utilizados previamente a la operación, ayudan a prevenir las complicaciones pulmonares y su uso es de aconsejarse por dos o tres días más. Se suspenden siempre que no exista fiebre, y cuando el estado local y general del paciente sean satisfactorios.

Hay que vigilar estrechamente el volumen de los líquidos arrojados por el vómito, la micción y la canalización de bilis, para mantener el equilibrio hídrico y de electrolitos, inyectando soluciones salinas o glucosadas en la proporción correspondiente.

En ocasiones se presenta acentuada *flatulencia* postoperatoria, que provoca gran malestar en los pacientes. Puede corregirse esta molestia con el empleo de la sonda de Levine en sifón constante, que se introduce previamente a la operación. El uso de sonda rectal, puesta intermitentemente, ayuda también a mejorar las molestias. En algunos casos es necesario el uso de Pitresin o de Prostigmine para evitar o corregir el íleo adinámico, no raro en estas intervenciones.

Al recuperarse el paciente de la anestesia, deberá asearse con *frecuencia la boca* y, si no hay vómitos, empezará a alimentársele con líquidos endulzados con glucosa o bien con jugos de frutas, hasta el fin del primer día.

Si no hay *micción espontánea* después de 12 horas de la operación, debe sondarse la vejiga cuidadosamente, lo que se repetirá cada 8 horas hasta que la micción se normalice.

## 2. CUIDADOS DEL PERÍODO POSTOPERATORIO LEJANO

Llamamos así a aquellos que deben tenerse con el paciente desde el segundo día de la intervención hasta su recuperación total.

El caso que venimos considerando se refiere a intervención de emergencia por colecistitis aguda (supurada, gangrenosa o perforada), pero estos cuidados pueden aplicarse en general a cualquiera otra intervención sobre vías biliares.

La intervención puede haber sido colecistostomía o colecistectomía con canalización del colédoco o sin ella.

En tales eventualidades hay que continuar la vigilancia de muchos de los puntos tratados en el postoperatorio inmediato.

Por lo que respecta al *dolor*, generalmente ha cedido bastante en el segundo día; sin embargo, es conveniente, en algunos casos de sensibi-

lidad exagerada, continuar con los sedantes por el segundo y aun el tercer día. Su empleo tiene la ventaja de ayudar a que el paciente duerma y, como sabemos, el *sueño* ayuda considerablemente a una pronta recuperación. Desde luego que el uso de los narcóticos no debe prolongarse más allá de un tiempo prudente.

La *posición* del paciente en la cama debe ser con el tronco elevado, inclinado a unos 30 ó 45 grados, por tiempo prolongado; dicha posición puede alterar con la de decúbito horizontal.

Debe tenerse en cuenta que, en muchos casos en que la recuperación empieza a manifestarse prontamente, desde el segundo día, debe permitirse que estos pacientes se sienten en un sillón fuera de la cama y den algunos pasos, lo que además de permitir el descanso y *movilización* más fácil de sus extremidades activando su circulación y previniendo la tromboflebitis, influye también psíquicamente en forma favorable en el ánimo del operado.

La *vigilancia* de la *tensión*, del *pulso* y de la *temperatura* debe continuar dos veces al día.

Por las razones ya expuestas hay que estar pendiente del *apósito* para observar si no se ha manchado demasiado por sangre o por bilis, y si no ha ocurrido una salida abundante de tales elementos que pudiera traducir una hemorragia abundante, o bien la abertura durante la intervención de algún canal biliar importante o el derrape de alguna ligadura importante, puesta sobre vasos o canales. En esta última eventualidad puede haber necesidad de reoperar.

Continuará inyectándose suero salino o glucosado para mantener el *equilibrio hídrico y de sales* y, en el caso de las sales biliares que se están perdiendo por la canalización, pueden reintegrarse en parte por la sonda de Levine al duodeno utilizando bilis diluída de la canalización, o bien dando, por la propia sonda, soluciones de sales biliares, o cápsulas de ellas por vía oral.

La sonda de Levine se debe dejar permanentemente si hay *vómitos* o *flatulencia*.

Si la operación fue colecistostomía, hay que vigilar el buen funcionamiento de la *sonda vesicular*. No es raro que no dé bilis desde luego, sino hasta el segundo o tercer días. Hay que dejarla a permanencia por unas dos semanas y en el curso de ellas debe cerrarse, a ratos, particularmente después de la toma de alimentos, para ver si la bilis fluye hacia el canal común y al duodeno.

Si así es, puede retirarse; si no, se hará *colangiografía* para averiguar si hay obstrucción y su naturaleza, y actuar en consecuencia, como en caso de colédoco obstruído.

Si se dejó *sonda en T* en el colédoco, el médico debe vigilar su buen funcionamiento y debe llevar control sobre la cantidad de bilis que escurre diariamente y tomarla en cuenta para el mantenimiento del equilibrio hídrico. Dicha sonda debe dejarse a permanencia por un tiempo no menor de tres semanas y sólo se retirará cuando se tenga evidencia de que, cerrada la sonda por horas, intermitentemente, la bilis pasa al duodeno sin provocar dolor por distensión del colédoco; de que, por exámenes repetidos de la bilis, ya no hay manifestaciones de infección biliar, y cuando uno o varios estudios colangiográficos nos convenzan de que, al retirarla, no podrá producirse obstrucción en el canal común.

Si llegara a descubrirse la existencia de cálculos residuales como causantes de tal obstrucción, deberá hacerse el "tratamiento de fragmentación" de Pribram o el de otros autores, hechos a base de instilaciones de éter por la sonda y ministración de atropina o trinitrina y de morfina alternativamente.

Si con ello se logra la fragmentación y expulsión de dichos cálculos, que se comprueban por el paso de bilis al duodeno y por nueva colangiografía, puede retirarse la sonda. Al retirarse ésta, escurre bilis por la fístula por un tiempo variable que generalmente es de ocho a 15 días, y después cicatriza.

Generalmente, y sobre todo si hay escurrimiento de bilis al duodeno, el enfermo evacúa espontáneamente a los tres o cuatro días de la operación. Si no ocurriera así, hay que provocar la *evacuación intestinal* por medio de una perita de aceite o de un enema no muy abundante de agua simple o con glicerina.

Por lo que respecta a la *alimentación* el segundo día hay que permitir jugos de frutas y algunos atoles con leche o sin ella. A partir del tercer día se puede empezar a dar sólidos hasta dar, en el más breve plazo posible, una alimentación suficiente y rica en hidratos de carbono, proteínas y vitaminas, y pobre en grasas. Es conveniente un promedio de 40 a 50 calorías por kilo de peso.

Las *grapas o suturas* de la herida se quitan en parte el quinto día si la cicatrización va por buen camino y el sexto o séptimo día debe quitarse el resto. La inyección de vitamina C a altas dosis ayuda a apresurar la *cicatrización*.

El enfermo puede salir del hospital habitualmente en el curso de la tercera semana; hay que recomendarle que guarde relativo reposo una o dos semanas más, tiempo durante el cual podrá eliminarse habitualmente la sonda en T y, en ocasiones, aun cerrar la fístula dejada por dicha sonda o por la sonda vesicular.

En nuestro medio se aconseja hacer tratamiento en manantiales de *aguas minerales, alcalino-sulfatadas* (Tehuacán) para favorecer el flujo biliar, por unas tres o cuatro semanas siguientes al primer mes de la intervención y periódicamente después.

Es muy conveniente repetir en el curso del período postoperatorio aquellos *análisis o pruebas de laboratorio* que hubiesen mostrado fallas funcionales de algunos órganos en el período preoperatorio, para darse cuenta de la evolución que han seguido y para orientarnos acerca de los resultados obtenidos con el tratamiento preoperatorio y postoperatorio inmediatos que instituímos, y con el que se estableció los días siguientes con el fin de obtener una recuperación pronta y total.

### RESUMEN

El autor hace un justo hincapié en la importancia que tienen los cuidados durante el período pre y postoperatorio de los enfermos operados de vías biliares.

Entre los factores importantes que deben tomarse en cuenta antes de la intervención, el cirujano debe considerar fundamentalmente el estado del funcionamiento hepático, ya que esta glándula está constantemente afectada. Otros factores que hay que mejorar, son los siguientes: el dolor, el estado general, la infección, la deficiencia pancreática, la deficiencia renal, el equilibrio de líquidos y de sales, el funcionamiento cardiovascular, la anemia, la tendencia hemorrágica y el estado de la nutrición.

Entre los cuidados del período postoperatorio, hay que considerar los inmediatos y los tardíos. De aquellos, hay que señalar el traslado cuidadoso, la supresión del dolor, la posición, la vigilancia de la tensión arterial y del pulso, así como del vendaje; la prevención de las complicaciones respiratorias, de la flatulencia y de la anuria.

De los tardíos, hay que hacer notar el equilibrio hídrico y de sales, el buen funcionamiento de la sonda vesicular, la colangiografía, la vigilancia de la evacuación intestinal, y la alimentación adecuada.

### SUMMARY

The author aptly stresses the importance of pre and postoperative care of gall-bladder patients.

Among the main factors to be dealt with by the surgeon before the operation, the condition of the hepatic gland, which is constantly affected, is of paramount importance. Other factors are: pain, general condition, infection, pancreatic insufficiency, renal insufficiency, water and salt balance, cardiovascular function, anemia, hemorrhagic tendency and general nutrition.

In the postoperative stage, immediate and late care should be distinguished. Immediate care deals with: pain, position, blood pressure and pulse, bandage, respiratory complications, flatus and anuria.

Late care deals with water and salt balance, vesicular intubation, cholangiography, intestinal movement and adequate feeding.