

Anatomía patológica.— Los quistes hidatídeos del hígado son por lo comun solitarios, pero se observan á veces dos ó más, y pueden coincidir con la existencia de tumores análogos en otros órganos. Sus dimensiones varían notablemente: los hay del tamaño de un guisante, grandes como una nuez, como una naranja, de las dimensiones de una cabeza fetal, y algunos tan enormes que ocupan por entero la cavidad abdominal y buena parte de la torácica.

En su estructura, procediendo de fuera adentro, figuran los siguientes elementos: una cápsula fibrosa, resistente, blanquecina ó amarillenta, vascularizada y adherente al tejido hepático sano, del cual procede, en virtud de la irritación hipergenética determinada por la presencia del parásito (proceso análogo al que en el sarcolema de los músculos estriados determinan los triquinos). Por debajo de esta cubierta ó túnica adventicia, y manteniendo con ella débiles adherencias, que hacen fácil su enucleación, aparece el quiste propiamente dicho, esférico, elástico, blando, de aspecto gelatinoso, cuya pared, al examen microscópico, resulta estar constituida por múltiples láminas amorfas, transparentes, concéntricamente dispuestas, llamada *cuticular* la más extensa, en tanto lleva la interna el nombre de *membrana fértil* (C. Robin) y está formada de sustancia granulosa y de diminutas células también transparentes. El quiste contiene en variable cantidad un líquido incoloro, opalescente á veces, acuoso, cuyo peso específico varía entre 1008 y 1013, de reacción alcalina ó neutra, pocas veces ácida, y en el que no se encuentra la menor cantidad de albúmina, pero sí cloruro sódico en abundancia, y en algunos casos cristales de colessterina y de hematoidina, azúcar de uva y succinato sódico. Al decir de Gubler, la presencia de la albúmina en este líquido presupone la muerte del parásito, que al parecer la utiliza en vida para su nutrición.

Dentro de ese quiste, que podríamos llamar *quiste madre*

ó *primitivo*, se encuentran *quistes secundarios*, nadando en el líquido los de grosor mediano y adheridos á la pared los más pequeños, pero en tan gran número á veces, que se cuentan por centenares de miles, ofreciendo igual estructura que la bolsa de donde proceden, pudiendo observarse en los más grandes una tercera generacion, y en raros casos una cuarta. En la pared interna de los quistes hijos, y como excepcion en la del quiste madre, y libres tambien, flotando en el líquido que contienen, descubre el exámen atento unos pequeños relieves, como granos de sémola, opacos, que son otras tantas cabezas de ténia equinococo, en diversos períodos de su desarrollo. En los organismos que están ya completamente desarrollados descubre el microscopio (aumento de 60 diámetros) un scolex provisto de cuatro ventosas, de una trompa, de una doble corona de garfios y de un apéndice vesiculoso á manera de abdomen, separado de la cabeza por una depresion circular, en cuya cavidad se observan granulaciones calcáreas. En la misma, y á voluntad del parásito, la cabeza, que por lo regular asoma, puede invaginarse, adquiriendo entonces el animal una disposicion semejante á la del erizo, de donde el nombre que lleva. El apéndice vesiculoso presenta una depresion en su extremidad posterior, de la que parte un pedúnculo que fija el parásito á la pared del quiste, del propio modo que el cordon umbilical fija el feto á la superficie placentaria.

En algunos casos las vesículas carecen de cabeza, constituyendo lo que se denomina hidátide acefalocisto (Laennec), que viene á representar para algunos una forma estéril ó abortiva del parásito, mientras es para otros lo que le caracteriza normalmente en uno de los períodos de su evolucion.

Los tumores hidatídeos del hígado tienen por lo regular asiento en el lóbulo derecho de la glándula, pero pueden residir en todas las regiones de la misma, ya en su superficie,

ya en lo más profundo de su espesor. Los tumores profundos alteran poco la forma del hígado ; en cambio los superficiales, sobre todo si son numerosos ó de gran volumen, lo deforman notablemente, determinando la aparición de abolladuras fácilmente apreciables por el tacto. A medida que estos tumores crecen, se atrofian las porciones de la glándula en que se alojan, mientras las restantes se conservan sanas ó se hiperemian é hipertrofian.

Pueden estos tumores experimentar diversas transformaciones, dignas de ser conocidas por los cambios que han de imprimir en el cuadro clínico de la enfermedad. Antes de que alcancen un considerable volumen es frecuente su curación espontánea, hecho que presupone la muerte del animal, ó á consecuencia de la irrupción de la bÍlis en la cavidad del quiste ó por las modificaciones de textura que ocurrieron en la túnica adventicia, encargada de la nutrición del parásito, ó por otras causas difícilmente apreciables ; entonces el líquido intra-quístico se torna albuminoso, se enturbia y desaparece más tarde, á medida que avanzan la degeneración grasienta y la calcárea de todos los componentes del tumor, viniendo éste á quedar representado por una masa pastosa, semejante á la almáciga, en cuyo espesor descubre el microscopio garfios y otros restos del equinococo y numerosos cristales de hematoïdina y de colesterina. Esta masa es á veces reabsorbida en su totalidad, quedando por todo recuerdo del tumor una depresión cicatricial más ó menos extensa y profunda.

La inflamación del tumor hidatídeo y su rotura determinan lesiones supurativas en la glándula hepática y otras gravísimas de diverso carácter en los órganos vecinos, á cuyo través se abre paso el contenido del mismo (pus é hidátides).

Aun cuando no frecuentemente, revisten los hidátides otra forma, durante largo tiempo confundida en el concepto anatómico con el cáncer coloideo, y que Virchow ha descrito

con el nombre de *echinococcus multilocularis* : caracterízase por una masa dura, voluminosa, del tamaño de la cabeza de un niño, consistente en un estroma de tejido celular que circunscribe numerosos alvéolos ó cavidades, de las dimensiones de un guisante y aun mayores, repletas de una materia gelatinosa, en cuyo espesor delata el microscopio, además de numerosas partículas calcáreas, restos de membrana quística, garfios y tambien scolex en perfecto estado de desarrollo. Atribúyese tal disposicion á que los embriones vegetaron primitivamente en los linfáticos, en los capilares sanguíneos ó en los conductos biliares, no faltando quien lo explica por la falta ó la rotura de la túnica adventicia que generalmente los encarcela.

Sintomatología. — La existencia de los tumores hidatídeos del hígado es compatible durante larga fecha con las apariencias de la mejor salud, efecto tal vez de la gran lentitud con que se desarrollan ó de que el organismo dispone de medios para compensar las pérdidas, aún considerables, de la sustancia hepática (Cohnheim). Empero la presencia de una voluminosa masa al nivel de tal region no puede tardar en revelarse por síntomas objetivos cuando menos, é importa utilizarlos, ya que los que se ofrecerán á nuestra apreciacion con distinto carácter tienen escasísimo valor. La sensacion de tirantez y de plenitud en el hipocondrio derecho, los desarreglos digestivos vagos (aversion á las grasas, indigestibilidad de las mismas), la epistáxis, el dolor en el hombro derecho, la urticaria ; los fenómenos que caracterizan la compresion de las vías biliares (ictericia), de la vena porta (ascitis), de la cava ascendente (edemas inferiores), del diafragma (dispnea), lo propio que los focos pleuríticos, secos ó con derrame, del lado derecho, etc., aun cuando son síntomas que se observan en el curso del mal, por estar sujetos á las contingencias del tumor, á su situacion, á su volumen, á las relaciones que adquiere, etc., varían al infinito, y por lo

mismo no bastan en ningun caso para esclarecer el verdadero carácter del padecimiento.

Mayor importancia tienen en tal concepto, aun cuando nunca absoluta, los datos que conseguimos por el examen físico de los quistes. Por la palpacion, por la percusion y aun á simple vista descúbrese un tumor limitado al hipocondrio derecho ú ocupando el epigastrio y el hipocondrio izquierdo, con tendencia unas veces á invadir el ámbito de la cavidad abdominal, dislocando hácia abajo las vísceras que contiene, ó á remontarse hácia la torácica, empujando hácia arriba el diafragma y hácia adelante las costillas falsas. Las paredes abdominales están tensas, pero permiten por la palpacion apreciar un abultamiento indoloro, elástico, fluctuante, redondeado á veces y abollonado comunmente, en cuyos lóbulos más superficiales puede percibirse, aun cuando no siempre, el *thrill* hidatídeo de Piorry y Briançon, fenómeno que parece resultar del roce de unas vesículas con otras. Este síntoma, que no es patognomónico de los hidátides, pues falta á veces cuando existen ó no es perceptible y se observa en otros tumores de distinta naturaleza, se consigue aplicando una mano sobre el tumor, mientras los dedos de la otra percuten seca y fuertemente su superficie, percibiéndose entonces un temblor ó vibracion que Bristowe compara á la sensacion que se experimenta al atravesar en ferrocarril uno de los puentes de hierro de la vía.

Curso y terminaciones. — Los tumores hidatídeos, despues de haber alcanzado cierto volumen, pueden permanecer estacionarios; sin embargo, tienden por lo comun á crecer, á adquirir dimensiones considerables, y en el intervalo de cinco, ocho ó más años, van perturbando lentamente el funcionalismo de los órganos del abdomen y del tórax, en la propia forma que las grandes neoplasias abdominales, ora con predominio del cuadro asfíctico, por afectos pleuríticos, pulmonares, bronquiales y aun cardíacos, si el crecimiento del

tumor tiende á hacerse ascendente ; ora por inanicion, por marasmo, resultado de los trastornos digestivos é intestinales, que imposibilitan la nutricion, en los casos en que la neoplasia tiende á ocupar la cavidad abdominal.

Consignada queda la posibilidad y el mecanismo de la curacion espontánea de estos quistes ; pero esta terminacion, aun cuando frecuente, no lo es tanto como fuera de desear ; antes bien, la inmensa mayoría de estos tumores ó se rompen sin inflamarse, á consecuencia de un esfuerzo del paciente, ó de un traumatismo, hecho raro, ó se inflaman y supuran para romperse despues, como por lo regular sucede, variando por completo el aspecto clínico del caso.

La inflamacion del quiste ó del tumor, mejor dicho, es un fenómeno casi siempre secundario, obra de los traumatismos ó de una intervencion operatoria que da lugar á la aparicion del cuadro de la hepatitis supurativa. El absceso resultante puede abrirse en los órganos de la cavidad abdominal ó en los de la torácica ó al exterior directamente al través del tegumento. La abertura del quiste en la cavidad del peritoneo determina una violenta peritonitis, en cuya produccion así influyen las propiedades flogógenas del pus como las tóxicas de una leucomaina (Blanchard), producto de desecho de los parásitos, que normalmente existe en el quiste, máxime cuando los organismos están en el período de su mayor actividad, cuando evolucionan los scolex. Esta peritonitis es casi siempre mortal, y sólo en contadas ocasiones, en ausencia completa de supuracion, es su curacion posible. La abertura del quiste en el estómago y en los intestinos va siempre precedido de un trabajo lento de inflamacion adhesiva y más tarde de ulceracion y hasta de perforacion.

La perforacion gástrica, es, segun algunos, casi siempre mortal, la intestinal, en cambio, parece ser la terminacion más favorable, y la caracterizan deposiciones que contienen garfios y vesículas hidatídeas más ó menos alteradas, junto

con el pus del absceso hepático, terminando el proceso, ó por la curacion, dentro de un plazo variable, ó por la muerte del enfermo, aniquilado por la supuracion y la entero-colitis. Cuando el quiste se abre en las vías biliares, tras los fenómenos que caracterizan su obstruccion (ictericia intensa), aparecen los que acabamos de mencionar, pues no tardan los humores en ganar el duodeno, para ser expelidos por la vía intestinal. La comunicacion con la cava inferior, hecho rarísimo, determina un embolismo de la arteria pulmonar, necesariamente mortal.

La penetracion del contenido quístico en el tórax, presupone tambien un prévio y lento proceso inflamatorio, á la vez en el quiste y en el diafragma, cuyo desgaste y consecutiva perforacion es indispensable; al vaciarse el pus y los hidátides en la cavidad pleurítica del lado derecho, explota una violenta pleuresía, casi siempre mortal, á menos que existieran ya adherencias entre ambas hojas de la serosa, que permitieran, tras un trabajo de supuracion pulmonar y de ulceracion de los bronquios, el paso al exterior de aquellos materiales, en el modo y forma en que son expelidos el contenido de una vómica ó el de un abseso pleurítico, quedando siempre sujeto el paciente á las contingencias, que son muchas y graves, de tales procesos supurativos.

La abertura del quiste al exterior, al través de las paredes abdominales, es un hecho tambien muy raro, y cuando ocurre, el absceso se abre paso en las inmediaciones del ombligo.

Diagnóstico.— El pausado crecimiento de los hidátides, la tolerancia que durante largo tiempo encuentran en la economía, los caracteres físicos que les hemos asignado, la vibracion hidatídea, y más que todo, el exámen del líquido del quiste, conseguido por una puncion exploradora, son datos suficientes para fundamentar un diagnóstico diferencial; no obstante, debemos declarar que en esta forma de

parasitismo, como en las que ya nos han ocupado, el único dato verdaderamente patognomónico, estriba en la percepción del organismo causante del daño ó de sus restos más característicos. El descubrimiento de los scolex, de los garríos y de los restos vesiculosos en el líquido procedente del quiste ó en las cámaras del enfermo, en los casos en que hubo rotura del tumor, no dejarán duda alguna en el concepto que nos ocupa. El análisis químico del líquido quístico, recogido por medio de la puncion, tiene tambien su importancia, pues la falta de albúmina y la presencia del cloruro de sodio, del azúcar de uva y del succinato de sosa, son casi característicos de estos tumores. A pesar de todos estos datos, insisten en gran manera los autores, en el diagnóstico diferencial de los mismos, probando con ello, que son en la práctica las confusiones más frecuentes de lo que teóricamente podríamos esperar. Entre otras enfermedades que se prestan á ser confundidas con los quistes hidatídeos del hígado, podemos citar los abscesos y el cáncer de esta glándula, la hidropesía de la vejiga biliar, los aneurismas abdominales y el hidrotórax del lado derecho.

Del absceso hepático los distingue la falta de fiebre y de dolor y el caracter de la fluctuacion (thrill hidatídeo); del cáncer, la rapidez del curso que éste sigue y la dureza de los nódulos cancerosos; de la hidropesía de la vesícula biliar, los antecedentes del enfermo, el recuerdo de los accesos de cólico hepático que la preceden, y los caracteres del humor conseguido por una puncion exploratoria; y del aneurisma, la carencia de fluctuacion y las pulsaciones del tumor. El diagnóstico entre un derrame pleurítico del lado derecho y un quiste localizado en la cara cóncava de la glándula, es más difícil, al extremo de que se citan casos (Dieulafoy), en que fué puncionado un quiste hepático, cuando se trataba de aspirar una pequeña coleccion pleurítica; sin embargo, la historia del mal, su curso rápido en el afecto torá-

cico y sumamente lento en el quístico, la ausencia de dolor y de fiebre, permitirán diferenciarlos, ya que no es posible hacerlo por la apreciación de los signos físicos, que son, en ambos padecimientos, muy semejantes.

También es posible confundir la enfermedad que nos ocupa con un quiste hidatídeo intra-torácico del lado derecho que, en vez de ejercer compresión hacia arriba y despertar grandes trastornos en el aparato respiratorio, empuja el diafragma hacia abajo, dislocando fuertemente al hígado y dando al caso todo el aspecto de una gran lesión hepática. El Dr. Ribera, de la facultad de Madrid, ha publicado á este particular un caso reciente de la mayor importancia : se hizo la laparotomía exploradora, ya que había dudas diagnósticas ; puesta á descubierto la región afectada se encontró una enorme masa adherida é indislocable, con caracteres físicos dudosos (¿hígado invertido? ¿neoplasma adherido á la glándula hepática? ¿cáncer del epíplon? etc.), pero sin posibilidad material de ser extirpada. Se suturaron las partes y se cicatrizó la herida : más tarde murió la enferma á consecuencia de una infección variolosa y en la autopsia se reconoció un hígado grandemente hipertrofiado, invertido y con adherencias múltiples y un gran quiste hidatídeo *intratorácico* (24 centímetros de diámetro longitudinal y 15 del transversal) que mantenía dislocado el hígado, sin lastimar los órganos respiratorios.

Pronóstico. — El pronóstico de estos quistes está en cierto modo subordinado á nuestra intervención, pues es sabido que la punción de los tumores poco voluminosos se basta á determinar la muerte del parásito y la curación del quiste. Abandonados á su curso natural, la gravedad que revisten es proporcionada á su volumen ; dada la inflamación y supuración de los mismos y dada también su rotura, se relaciona la gravedad con la vía que el contenido del absceso elige y del órgano ó de la cavidad en que penetre : ya he-

mos dicho que la vía intestinal es la preferible y añadiremos que también lo es la de las paredes abdominales si la flegmasía del quiste ha producido adherencias hácia la periferia.

Tratamiento. — Se ha intentado producir la muerte de los hidátides administrando una serie de medicamentos, cuya completa ineficacia se ha encargado de patentizar la experiencia clínica : efectivamente, los mercuriales, la tintura de iodo, la administracion continuada del helecho macho, de la raíz del granado silvestre y de otros tenicidas, ningun efecto favorable determinan. Es verdad que á veces se ha paralizado el crecimiento del quiste y que al fin, enturbiándose el líquido, se han conseguido regresiones que han llevado á término la curacion del mal ; pero esto que ha ocurrido alguna vez, con y sin tratamiento de ningun género, mejor puede aceptarse como una de esas metamorfosis ignotas, parecidas á las que tienen lugar en los abscesos del hígado, que á un resultado lógico y natural de la medicacion. Además tienen el inconveniente de que fiando en ello se pierde un tiempo precioso, la lesion avanza y cada dia se va complicando más el estado del enfermo y haciendo más difícil la cura.

El tratamiento quirúrgico es el único que puede inspirar confianza, desde el momento en que ha podido asegurarse el diagnóstico, ya por los medios comunes de exploracion, ya haciendo una puncion exploradora, ya procediendo á la koiliotomía. La intervencion puede hacerse de distintas maneras, pero hoy dia, gracias á la relativa inocuidad con que se practican las grandes operaciones quirúrgicas abdominales, puede aseverarse que lo más seguro y lo más brillante consiste en incindir las paredes abdominales, poner el tumor á descubierto, abrirlo, limpiarlo, esterilizando los equinococos, suturar los bordes del quiste con los de la pared abdominal y dejar un trayecto libre que permita la salida de productos y los lavados antisépticos que son de rigor. Hasta

ha poco se apelaba á la electro-puntura y á la acupuntura con resultados inciertos ; se practicaba la puncion con los aspiradores de Potin, Dieulafoy ú otros, inyectando luego ó no sublimado ú otras sustancias irritantes sustitutivas ; se hacían estas punciones sin operacion prévia ó provocando antes inflamaciones adhesivas entre las paredes abdominales y las del quiste para impedir la contingencia de un derrame en el peritoneo (1): todo esto tenía y aún tiene un fundamento lógico, pero los resultados no eran proporcionados á lo que se podía esperar, particularmente si los quistes eran multiloculares. Así lo consignan diversos patólogos, y entre ellos el Dr. Esquerdo (D. Pedro) en sus anotaciones á la *Patología interna* de Laveran y Teissier. Nosotros tambien hemos intervenido en diversos casos con favorable ó adversa suerte con aquellas prácticas, pero posteriormente hemos comprobado efectos brillantes con el tratamiento novísimo (2).

En tanto no se apela á la intervencion quirúrgica, sólo procede un tratamiento sintomático, sosteniendo las fuerzas del enfermo, facilitando el trabajo digestivo, regularizando el movimiento intestinal y combatiendo las diversas complicaciones que la presencia del tumor puede despertar.

QUISTES SIMPLES DEL HÍGADO (NO PARASITARIOS), QUISTES SEROSOS, QUISTES BILIARES, QUISTES POR RETENCION.

Aparte de los quistes del hígado congénitos, dermoides, serosos y mucóideos, de los cuales no pretendemos ocuparnos por su extremada rareza, se observan otros no parasitarios, aunque ni de mucho con la frecuencia con que los padecen algunos rumiantes.

(1) Véase para la técnica de la puncion de los quistes hidatideos, la *Patología interna*, del Dr. Dieulafoy. Paris.

(2) Véanse : Lecciones de clínica quirúrgica en la Universidad de Barcelona, por el Dr. Madrazo (1887), publicadas en la *Gaceta Médica Catalana*.

Residen de preferencia en la cara convexa del hígado inmediatamente por debajo de la cápsula de Glisson. Solitarios ó múltiples, así son pequeños á modo de granos de mijo, como grandes hasta el punto de contener litros de líquido. Sus paredes pueden ser delgadas y traslúcidas ó densas y anacaradas. Su contenido así puede ser seroso é incoloro, como más espeso, puriforme ó gelatinoso y de colores variados (verde, rojizo, moreno): su composicion es complexa, pues contienen gran cantidad de albúmina, al revés de lo que ocurre en los quistes hidatídeos, células epiteliales, hematocitos, leucocitos, cristales de colessterina y materia colorante de la bÍlis.

La detenida diseccion de estos tumores hace sospechar su procedencia de los conductos ó de los canalículos biliares, que existen normalmente ó que son de nueva formacion; por manera que el tejido hepático del rededor está lesionado, no solo en el sentido de la angio-colitis, sino en el de la esclerosis del tejido intercorpuscular.

Es oscura la patogenia de la afeccion, pero como en algun caso han coincidido los quistes simples del hígado, con procesos análogos del riñon, esto hace sospechar, ó que está viciada la nutricion de determinados tejidos en diversos órganos, ó que en realidad pueda tratarse de un afecto parasitario, susceptible de migracion ó transporte, con cierta analogía con los quistes hidatídeos llamados alveolares.

La sintomatología puede ser oscurísima, en tanto no se presente constituido un tumor algo voluminoso; pues, bien se comprende que si la enfermedad reviste el tipo de una diseminacion debajo de la cápsula de Glisson, en forma de pequeños granos, el reconocimiento directo no permitirá distinguirlos, y en este caso podrá desarrollarse más ó menos el cuadro de una hepatopatía, pero sin un carácter determinado. De todos modos, en tales circunstancias llaman la atencion los enfermos por las sensaciones de dolor sordo en

el hipocondrio, por la ictericia, la fiebre, la desnutricion y los desórdenes del aparato digestivo.

Si el quiste es voluminoso, desarrolla tambien estos últimos síntomas, pero además, se ofrecen en la parte signos evidentes de un tumor que contiene un líquido. El hipocondrio está abombado, las costillas muchas veces distendidas, cual ocurre en los quistes hidatídeos, la mano aprecia por debajo del reborde costal un relieve correspondiente á la cara convexa del hígado, poco sensible, blando, á veces con determinada fluctuacion y sin el zurrido de los hidátides.

La enfermedad sigue una marcha progresiva, bien que el adelanto se hace con marcada lentitud, aunque no tanta como en los quistes de equinococos, quedando subordinada la marcha de la afeccion á una serie de circunstancias que pueden ocurrir. Se inflama unas veces el quiste y entonces no solo la fiebre se acentúa, sino que puede desplegarse un cuadro de infeccion purulenta que se haga mortal; en otros casos se rompe la membrana del tumor, se derrama el líquido contenido en el peritoneo y sobreviene la muerte rápidamente, ya por puro peritonismo, ya por peritonitis tóxica propiamente dicha; ó la persistencia de la ictericia desintegra por completo los hematocitos, sobrevienen hemorragias y un estado de verdadera colhemia; y así de otras contingencias muy posibles, dado el sitio del mal y el óbice que opone al libre desagüe de la bñlis.

El diagnóstico, aun en el caso de presentarse tumor visible y tangible, es ocasionado á alguna vacilacion, pues la enfermedad puede confundirse con un quiste hidatídeo, con un absceso del hígado y con la retencion biliar en la vejiga de la hiel. Se distinguen, sin embargo, los quistes simples de los quistes hidatídeos uniloculares (forma la más frecuente) porque estos últimos evolucionan con más lentitud, alcanzan con el tiempo mayores proporciones, presentan zurridos, el funcionalismo hepático continúa con relativa normalidad,

pocas veces se acompañan de ictericia y no despiertan calentura, á menos de una complicacion imprevista (inflamacion de la bolsa): precisamente todo lo contrario ocurre en los quistes no parasitarios; pero si, aun teniendo en cuenta estos datos, el diagnóstico no resultase evidente, quedaría el recurso de la puncion exploradora que mostraría un líquido transparente como el cristal de roca, sin albúmina y con cloruro de sodio, si el quiste es hidatídeo; y un humor coloreado, de cierta inspicitud y rico en principios albuminosos, si el quiste es simple. Más fácil es confundir el proceso que nos ocupa con el absceso del hígado, por la fiebre, la desnutricion y la ictericia que pueden manifestarse en ambos casos; con todo, la supuracion hepática tiene su etiología de bastante valor diagnóstico y es mas veloz en su desarrollo; pero si el estudio patogenético y evolutivo de las dos enfermedades no es bastante para alejar toda duda, puede apelarse á la misma puncion exploradora, y entonces se encontrarán marcadas diferencias en los líquidos coleccionados.

El pronóstico de los quistes simples del hígado, cuando pequeños y múltiples, debe hacerse gravísimo, y hasta mortal en plazo imprefijable, porque debiéndolo fiar todo á los recursos farmacológicos, la experiencia demuestra por desgracia la nulidad de su accion. Si hay tumor en sitio accesible á los medios quirúrgicos, el pronóstico podrá atenuarse un tanto, aunque no mucho, porque ha de tenerse presente que no se trata tan solo de un quiste (que sin grandes dificultades se podrá vencer), sino de lesiones hepáticas concomitantes que harán su camino, á pesar de haber librado al órgano de la presencia del tumor. El enfermo se encuentra en condicion muy distinta del que padece un quiste hidatídeo (enfermedad muy localizada y cuya presencia no provoca grandes trastornos sobre el parénquima del órgano) y aun del que sufre un absceso que puede estar separado del tejido ambiente, por una membrana de aislamiento.

Tratamiento. — Cuando los quistes simples del hígado no se prestan, por lo numerosos y pequeños, á una intervencion quirúrgica, reclaman tan solo un tratamiento sintomático que tendrá por objeto : sostener fuerzas con una alimentacion apropiada y con medicamentos tónicos ; facilitar el trabajo digestivo con los fermentos pépticos y los amargos ; corregir la ictericia, con los medios eliminadores diuréticos ó purgantes ; y moderar la fiebre, con los antipiréticos apropiados, dando la preferencia á las inyecciones hipodérmicas de quinina.

Si asoma á la periferia el tumor, entonces no cabe otro recurso que el de la intervencion quirúrgica, dando aquí por reproducidas las prevenciones hechas á propósito de los quistes hidatídeos.

HEPATALGIA.

Es rara la neuralgia del hígado, como enfermedad protopática é independiente, y por punto general la vemos asociada á varias de las enfermedades que se acaban de describir y á alguna de las vías biliares, especialmente la lithiasis: tanto es así, que á menudo, aún en los casos al parecer más evidentes, los hechos en definitiva vienen á demostrar que la hepatalgia era sintomática de un cálculo, de un reumatismo de la cápsula de Glisson, etc. De todas maneras, aceptémosla en principio como enfermedad idiopática.

Los desórdenes bromatológicos, de cualquiera clase que sean, así como provocan crisis de gastro-enteralgia, pueden determinar á la vez la neuralgia del hígado. Los movimientos pasionales, la marcha más ó menos acelerada durante el trabajo digestivo y las impresiones *a frigore*, en varios individuos son parte á producir accesos de hepatalgia. Pero de una manera aún más positiva figuran en la etiología de la enfermedad aquellos grandes procesos que, como el her-

petismo, el reumatismo y la gota, tan buena participacion tienen siempre en el desarrollo y fomento de las neuralgias todas.

El dolor en la hepatalgia ofrece como foco el hipocondrio derecho, pero puede irradiarse al epigastrio como simulando una gastro-hepatalgia, ó puede ascender á la tetilla derecha ó al hombro y á la escápula del propio lado: en contra, son excepcionales las irradiaciones en direccion descendente hácia el ombligo, el vacío, los lomos, etc. La intensidad del dolor es muy variable: ya sordo y moderado, ya como una sensacion distensiva, ya pungitivo á modo de alfilerazos, ya dislacerante, fuerte é irresistible. Por lo comun el malestar se aviva ejerciendo compresiones circunscritas sobre la parte y se calma haciéndolas sobre una ancha superficie, de ahí que á veces los enfermos se lleven automáticamente la mano al hipocondrio ó que lo compriman con una almohada ó que se echen en cama boca abajo ó sobre el decúbito derecho.

Cualesquiera que sean la modalidad y la violencia del dolor, suele aparecer la neuralgia bruscamente, llega pronto al máximum, se sostiene un tiempo más ó menos largo (minutos, horas), y declina y se extingue tambien con brusquedad.

Cuando la hepatalgia es muy intensa, constituye lo que se llama cólico hepático simple para distinguirlo del calculoso; el dolor es fortísimo; arrancando del hipocondrio se extiende hácia el dorso, el epigastrio, la escápula derecha y á veces á más altura; el enfermo está agitado, cambia á cada momento de posicion en busca de un alivio que no encuentra; se le retrae el pulso y se le enfria la piel. A todo esto es frecuente la presentacion de vómitos de materiales gástricos ó de bÍlis, amarilla ó verde. Despues de un período variable, pero que puede durar unas horas, remiten los dolores y todo el cuadro desaparece sin que el enfermo quede ictérico.

El curso de la hepatalgia es variable; de ordinario tiende

á reproducirse en períodos difíciles de prefijar, ya que en esto influyen circunstancias accidentales : á veces despues de una época de sufrimientos se alcanza el sosiego absoluto; pero en otros casos, á semejanza de lo que ocurre en las gastralgias rebeldes, tras repeticiones frecuentes de dolor, asoma el cuadro de una afeccion orgánica del hígado, que en un principio estuvo encubierta.

El diagnóstico general de la hepatalgia no es difícil si se tienen en cuenta los caracteres que al dolor hemos asignado, y sobre todo esa aparicion y desaparicion brusca de los sufrimientos. Empero, ya no resulta tan evidente si la hepatalgia constituye toda la enfermedad ó si es el síntoma de otros procesos morbosos; las vacilaciones sobre todo son muy fundadas cuando se trata de distinguir el cólico hepático simple, del calculoso. En caso de dudas pocas veces nos equivocaremos si nos inclinamos á una forma litisiaca, porque la experiencia enseña que la mayor parte de las hepatalgias fuertes son sintomáticas de los cálculos del hígado. De todos modos, el cólico hepático simple no suele ser tan largo, ni tan intenso como el calculoso; éste va seguido de ictericia, y tras él pueden reconocerse en las evacuaciones los productos calculosos.

Si se tiene seguridad de que sólo se trata de la neuralgia del hígado, no formularemos un concepto pronóstico grave, por más que se trate de una enfermedad dolorosa, molesta y con tendencia á reproducirse. Advertiremos, sin embargo, que toda hepatalgia que se haga rebelde á un tratamiento bien dirigido y que recaiga en un individuo que haya alcanzado la edad madura, debe infundirnos la sospecha de que pueda ser el preludio de una afeccion orgánica de entidad; así se ven enfermos que despues de una historia larga de accesos de dolor en el hígado, descubren un tumor, un cáncer ú otra enfermedad grave de aquel órgano.

Tratamiento.—Se trata de cumplir dos indicaciones distintas : calmar el dolor é impedir su reproduccion. Para lograr

esto último, conviene en cada caso averiguar la génesis del mal y subordinar á este conocimiento la indicacion que, como se comprende, no será siempre la misma; así unas veces convendrá metodizar el régimen alimenticio, otras alejar todo motivo de desasosiego moral ó combatir el herpetismo ó el vicio artrítico, etc. Si por casualidad se observare una hepatalgia intermitente, ligada ó no con el paludismo, no estará de más la medicacion química para oponernos á la repeticion del dolor.

Contra el acceso doloroso se ha de recurrir á la medicacion narcótica, eligiendo un medicamento ú otro segun sea la intensidad del mal. Desde luego, si el caso apremia, las inyecciones hipodérmicas de morfina (1 centígramo) no tienen rival; pero á este propósito no nos cansaremos de recomendar el mayor aplazamiento en el uso de aquel heróico medio terapéutico, porque es preciso tener práctica clínica para comprender hasta qué punto los enfermos se aficionan en seguida á las inyecciones y las reclaman luego, para inclinarse así por una pendiente que les ha de conducir á la morfinomanía. De ahí la necesidad en esta neuralgia, y en todas, de seguir una escala gradual desde el narcótico más débil al más potente.

A más de los narcóticos, administrados por ingestion ó por vía hipodérmica, se pueden aplicar sobre la parte diversos tópicos calmantes (pomadas con ópio, morfina, belladona, atropina, veratrina, aconitina, cianuro de potasio, etc.). Tambien son útiles las aplicaciones de cloroformo, éter, sulfuro de carbono, croton-cloral, aceite volátil de trementina. Por último, algunos enfermos sienten alivio aplicando sobre el hipocondrio cuerpos á elevada temperatura (cataplasmas, saumerios, etc.).

COLECISTITIS. — CATARRO DE LAS VÍAS BILIARES.

Así se denomina la inflamacion de la mucosa de la vejiga y de los conductos biliares, especialmente del cístico y del colédoco.

Etiología. — Por más que la determinen en ciertos casos los bruscos cambios de temperatura, las fuertes impresiones morales y los cuerpos extraños (cálculos, ascárides), que en dichas vías se alojan y penetran, esta enfermedad, más bien que un afecto primario, suele ser resultado de la propagacion de un proceso catarral primitivamente localizado en el estómago y en el duodeno; debiéramos, por consiguiente, hacer aquí mencion, como causa del catarro de las vías biliares, de todas las que son capaces de originarlo en la mucosa gástrica y duodenal, pero queda ya hecho su apuntamiento en anterior capítulo. Tambien, por continuidad de tejido, pueden producirlo todas las enfermedades del hígado, especialmente las que van precedidas ó acompañadas de intensa hiperemia colateral, y, aun cuando de un modo menos directo, todos aquellos padecimientos (enfermedades cardíacas no compensadas, enfermedades pulmonales obstructivas, supresion de los flujos menstruales y hemorroidales) que desempeñan importante papel en la patogenia de las fluxiones y éxtasis sanguíneos de la glándula hepática.

El catarro de las vías biliares puede ser efecto de algunas intoxicaciones (fósforo, arsénico, plomo, hidrato de cloral) y es comun en el curso de varias enfermedades infectivas (paludismo, cólera, tífus abdominal). En el concepto de algunos autores (Parmentier) (1), la enfermedad es siempre infecciosa, y el agente que la determina parece originarse en las lagunas, en los légamos, en el suelo cargado de materias orgánicas de naturaleza vegetal ó animal y

(1) Véase *Gaceta Médica catalana*, 15 de Febrero de 1889.

en las aguas que en suspension las contienen, coincidiendo estos focos de infeccion con otros de malaria y disentería, lo que vendría á explicar la simultaneidad de epidemias de ictericia, de intermitentes y de tífus. Sea como fuere, es evidente que la dolencia que nos ocupa ha revestido la forma epidémica en más de una ocasion, pues comienzan á ser numerosas las epidemias que se citan y que se han observado especialmente en los ejércitos aleman y francés. Chauffard, en cambio, opina que la enfermedad resulta del acúmulo en el hígado de los productos tóxicos originados por las fermentaciones intestinales, que irritan la glándula primero y luego sus conductos excretores; así explica dicho autor la coincidencia del catarro de las vías biliares con el gastro-duodenal.

Anatomía patológica. — La lesion inicial de este proceso, como el de sus congéneres en otras mucosas, es una hipere-mia que se marca con gran intensidad en el conducto colédoco, sobre todo en su porcion intestinal, pero que se observa tambien en el resto de las vías biliares. Preséntase la mucosa rojiza, edematosa, tumefacta y cubierta de una cantidad abundante de moco viscoso, adherente, que tiende á estrechar ú ocluir por completo el calibre de los conductos biliares, ya notablemente estrechado por la tumefaccion de su mucosa. Esta secrecion se espesa en ciertos casos, al extremo de formar verdaderos tapones que en el cadáver pueden esprimirse con los dedos hasta hacerles saltar al intestino. En su mucosa revela la vejiga de la hiel análogos trastornos y contiene variables cantidades de moco y de bÍlis que la distienden, haciéndole adquirir á veces un volumen considerable.

Todas estas lesiones, más bien supuestas que comprobadas en el cadáver, pues rara vez las necropsias son posibles, y con frecuencia la muerte hace desaparecer las más de ellas, son transitorias, y suelen, por lo comun, desvanecerse antes

de la tercera semana : disminuye el edema de la mucosa, mengua la secrecion, y los materiales retenidos en los conductos y en la vesícula tienden á hacerse menos viscosos , acaban por licuarse y van lentamente deslizándose hasta ganar el intestino, cuando no es el tapon el que es empujado hácia el duodeno, por efecto de las contracciones violentas de las mismas vías biliares ayudadas del diafragma y de los músculos abdominales. Dichas lesiones acaban de borrarse con el tiempo, si es que no queda algun pólipo ó tumor papilar como recuerdo de las mismas. En casos menos afortunados propáganse las lesiones de la mucosa á los tejidos subyacentes de la vesícula y de los conductos biliares, cuyas paredes pueden inflamarse, supurar y ulcerarse, ó en gracia de un proceso crónico de inflamacion engrosarse notablemente, calcificarse en ciertos casos y quedar para siempre dificultado el desagüe biliar, á consecuencia de la obstruccion de los conductos. Además de estos trastornos, que afectan tambien las paredes del reservorio de la bÍlis, puede la oclusion del conducto cístico cerrar el paso á los materiales que encierra (moco y bÍlis) y dar lugar á la hidropesía de la vesícula.

La oclusion de las vías biliares, como es de suponer, produce el éxtasis del humor por encima del obstáculo y la consiguiente dilatacion de las mismas, llegando á formarse en el espesor de la glándula verdaderas cavernas biliares cuando la dilatacion alcanza á las raicillas del conducto hepático, en cuya cavidad, además del moco bilioso y á veces purulento, se encuentran numerosas concreciones calculosas en los casos en que cuenta la enfermedad larga fecha. El tejido hepático ofrece los caracteres del hÍgado ictérico y no tarda, cuando se prolonga ó repite el catarro, en experimentar graves trastornos que conducen á la degeneracion fibrosa del órgano con atrofia de sus elementos celulares (Legg, Charcot), observacion que nos obliga á dar á la enfermedad que describimos más importancia de la que porlo comun se la concede.

Sintomatología. — En el período inicial confúndense los síntomas de la colecistitis con los que son propios de los catarros gástrico y duodenal: la sensación de peso y de plenitud epigástrica, la inapetencia, la espurcidad de lengua, las náuseas, los vómitos, la constipación, el meteorismo, etc., referibles á los citados afectos de las vías digestivas, deben considerarse como síntomas premonitores del catarro de las vías biliares. Sin embargo, lo que en realidad lo caracteriza es la aparición de la ictericia, que no falta nunca, si bien tarda á veces algunos días en presentarse, los precisos para que la obstrucción de las vías biliares se exagere ó se complete, en virtud del mecanismo que queda descrito en párrafos anteriores. Conocemos los caracteres de la ictericia por estancación y no precisa insistir en ellos, consignamos sí la rapidez de su aparición en ciertos casos, originando los desarreglos digestivos que subsiguen á la ausencia del humor biliar en el intestino (indigestibilidad de las grasas, descomposición del contenido intestinal, flatulencia, cámaras decoloradas, arcillosas y pastosas, constipación á veces), ya que la bÍlis goza á la vez que de acción antiséptica sobre el contenido, de la facultad de excitar el movimiento peristáltico de la pared intestinal.

Las dimensiones del hígado en el curso del catarro de las vías biliares aumentan notablemente, y la presión ejercida en el mismo es dolorosa. Por la palpación llega á ser posible, máxime en las personas delgadas, darse cuenta al nivel del borde hepático del relieve que forma la vesícula biliar cuando á ella se propagó el catarro, simulando un tumor piriforme, sensible á la presión y á veces fluctuante.

El movimiento febril, de intensidad variable, que se presenta en los primeros días de la dolencia, cesa por completo en ciertos casos al aparecer la ictericia, y coinciden con ella la lentitud del pulso (60, 40, 30 pulsaciones por minuto) y la aritmia, como expresión de la acción depresiva que las sa-

les biliares retenidas en la sangre ejercen sobre el centro motor cardíaco.

Todos estos trastornos suelen mantenerse durante dos, cuatro ó seis semanas, y pasadas ellas, el alivio coincide con la disminucion de la ictericia y la regularizacion de la digestion intestinal, acabando el enfermo por recobrar la salud ; en algunas casos, no obstante, la persistencia del catarro del duodeno imprime á la enfermedad carácter más duradero, y no tarda en resentirse la nutricion del paciente, que se debilita y emacia de una manera notable. Pero en estos casos la intensidad de los síntomas no es siempre la misma, antes bien, se presentan remisiones y exacerbaciones marcadas, coincidiendo la agravacion con la accion de causas (desarreglos en el régimen) que vienen nuevamente á afectar la mucosa gastro-intestinal: con todo, la curacion es tambien posible, á menos que no se hayan desarrollado en el tejido hepático las lesiones de que hemos hecho mencion al hablar de la anatomía patológica ó se hayan para siempre obturado los conductos biliares.

Diagnóstico. — Se funda en la rápida aparicion de la ictericia, coincidiendo con trastornos gastro-intestinales agudos, referibles á causas conocidas, y en la rapidez con que desaparece el cuadro sindrómico, volviendo el paciente á su primitivo estado de salud. Aunque en apariencia este último dato resulta, por lo tardío, poco importante, lo es en realidad, pues aparta toda conjetura sobre el desarrollo de otros graves afectos hepáticos. Importa, con todo, añadir que á veces se han confundido colecistitis rebeldes con el acúmulo en las vías biliares de arenillas que no han despertado los síntomas de cólico hepático calculoso ó con formas oscuras de hepatitis parenquimatosa ó de quistes pequeños infra-capsulares ; por manera que al prolongarse en demasía un catarro biliar, infunde siempre la sospecha, ó de que encubra otro proceso, ó de que se haga definitiva la oclusion.

Pronóstico. — Si por lo comun debe hacerse leve, pues la enfermedad es curable en la mayoría de casos, preferible será, sin embargo, hacer un pronóstico reservado ante la posibilidad de una obstrucción muy prolongada, que mantenga firme la ictericia, haciendo correr al enfermo los peligros de una sostenida impregnación biliar.

Tratamiento. — La profilaxis del catarro de las vías biliares exige el planteamiento de todas aquellas medidas y precauciones que se aconsejan para prevenir el desarreglo de las funciones gastro-duodenales, dadas las relaciones de causalidad que entre ambas dolencias existen, y que no detallaremos en esta ocasión por haberlo hecho en precedentes capítulos; diremos solamente que su eficacia puede ser reforzada con el discreto uso de algunos laxantes, de las sustancias amargas, de las limonadas de ácidos minerales y de las aguas apropiadas (Ribas, Cestona, Marmolejo, Nanclares, Carlsbad, Vichy), cuyo empleo resulta tanto más justificado si se trata de individuos que sufrieron anteriormente uno ó varios ataques de la enfermedad que nos ocupa.

Los síntomas de catarro gastro-duodenal que dominan en el primer período, cuando se acentúan y existe el antecedente de excesos bromatológicos, pueden motivar la administración de un emético; pero es preferible, si no existe diarrea, atenerse al uso de los purgantes, sin olvidarse en ningún caso de combatir los síntomas febriles concomitantes, á cuyo efecto pueden propinarse las bebidas atemperantes y los mismos polvos de Dover (40 á 60 centigramos en las veinticuatro horas), mientras se mantiene la reacción febril.

La aparición de la ictericia, característica de la dolencia, motiva, según unos, el empleo de los eméticos (ipecacuana, apomorfina, á la dosis de 1 centígramo en inyección hipodérmica) con la idea de que la hipercolia que determinan y las contracciones del diafragma y de los músculos abdominales á que dan lugar, puedan desobstruir las vías biliares em-

pujando hácia el duodeno el tapon mucoso que las ocluye; en cambio dan otros la preferencia á los purgantes y recomiendan los calomelanos (5 á 10 miligramos cada cuatro horas durante varios dias), la evonimina é iridina (10 centigramos del primero y 20 centigramos del segundo, por la noche, administrando al amanecer un purgante salino), el fosfato de sosa (3 gramos, tres veces al dia), los tamarindos (10 á 20 gramos de pulpa por 300 de agua, con 1 ó 2 de ácido tártrico), el crémor tártaro, el ruibarbo, ya sólo ó asociado á la magnesia y al bicarbonato sódico, etc. Consignan algunos autores alemanes la gran boga de que goza el agua régia, al interior (1 á 2 gramos por 500 de vehículo gomoso, á cucharadas cada dos horas), en pediluvios (15 á 30 gramos por baño) y en fomentos sobre la region hepática, concediéndole todos alguna eficacia en desobstruir las vías biliares; es una medicacion que no hemos ensayado, y que, por lo mismo, no estamos en el caso de recomendar.

Krull ensalza en gran manera el uso de los grandes enemas de agua fria (uno ó dos litros á 12° ó 15° R.), para desobstruir las vías biliares, y afirma Chauffard que se consigue del cuarto al sexto dia, en virtud de que cada lavativa produce una verdadera descarga biliar, que tiende á la expulsion del tapon obturador.

Gerhardt, en los casos en que esté muy distendida la vesícula biliar, recomienda la faradizacion y la compresion de la misma á través de las paredes abdominales.

En el curso del catarro de las vías biliares surten excelentes efectos los baños generales tibios, como sudoríficos y como calmantes de la comezon cutánea intensa producida por la ictericia. Este síntoma exige además el planteamiento de los medios que cumplen las indicaciones segunda y tercera de que hemos hecho mencion en el capítulo que la hemos dedicado: eliminar las sales biliares acumuladas en la sangre (diuréticos, dieta láctea), y combatir la depresion de fuerzas

en que cae el paciente (tónicos reconstituyentes y neurosténicos, alimentación reparadora).

Como complemento diremos que en Cataluña goza de cierta fama vulgar para desobstruir las vías biliares un medio, cuya eficacia alguna vez hemos comprobado, y que consiste en la administracion en ayunas de 2 ó 3 gramos de cálculos hepáticos de buey, reducidos á polvo y desleídos en una copita de vino generoso. No es que queramos prestar gran asenso á los dichos y hechos vulgares; pero es indudable que á veces el público tiene cierta experiencia tradicional, sino cierta intuición terapéutica.

CÁLCULOS BILIARES.—COLELITHIASIS.—LITIASIS BILIAR.

En el estado normal la bÍlis es una sustancia alcalina, cuyos componentes están en perfecto estado de disolucion; pero con frecuencia, al influjo de determinadas causas patológicas, pertúrbase la composicion de este humor, y se observan en su principal reservorio y en los conductos por donde circula ciertas concreciones (cálculos biliares), que ora permanecen estacionarias en el punto donde se formaron ó son expelidas sin dar lugar al menor trastorno, ora los determinan, produciendo síntomas de alta intensidad y á veces gravísimos.

Anatomía patológica. — Los cálculos en cuestion pueden encontrarse en todos los puntos del sistema biliar: son raros en el interior del hígado, ocupan á veces el conducto hepático, pero su sitio preferente es la vejiga de la hiel. Rara vez existe un solo cálculo de gran tamaño ocupando por entero la citada vesícula; por lo comun son numerosos y de muy distinto volumen. El cálculo solitario preséntase piriforme ú ovoidal, recordando la figura del molde en que se forma, de superficie lisa, rugosa ó mamelonada; los cálculos múltiples son octoédricos, con facetas planas ó curvas, resultado de su juxtaposicion y del roce mútuo que experimentaran;

en contados casos, los que proceden de los pequeños conductos biliares, revisten un aspecto arborizado, análogo al de las ramas de coral.

Son estas concreciones muy ligeras, aunque más pesadas que el agua (1500-1800), excepto cuando se han desecado que entonces su peso específico es mayor. Por su color varían notablemente: los hay blanquecinos, amarillo-verdosos, achocolatados y negruzcos.

En la estructura de los mismos es fácil reconocer tres partes: un núcleo central; una zona de variable espesor, de textura más ó menos homogénea, en la que se marcan líneas radiadas; y una lámina cortical concéntricamente estriada.

El principal componente de estas concreciones es la coles-terina, pues forma el 70 ú 80 por 100 de la masa total, y junto con ella entran en su composición la materia colorante de la bÍlis, los ácidos biliares, la cal y el moco, en variables proporciones, y en insignificante cantidad los ácidos grasos, el ácido úrico y los fosfatos. Rara vez se encuentra un cálculo biliar en cuya composición no figure más de uno de los componentes citados; casi siempre están formados de coles-terina y de materia colorante de la bÍlis, ya en estado de pureza, ya combinada con la cal. Los cálculos de coles-terina (blancos, ligeros, redondeados, solubles en alcohol y en éter) son poco frecuentes; los de materia pigmentaria (rugosos, densos, amarillos, rojos ó negros é insolubles en los álcalis) son raros, y más raros todavía los que tienen por exclusivo componente la cal: en cambio estos dos últimos elementos (materia colorante y cal) constituyen casi siempre el núcleo único ó múltiple de los cálculos biliares.

La formación y desarrollo de estós cálculos en la vejiga de la hiel, ocurre á veces sin que experimente el órgano el más leve trastorno; en algunos, aunque raros casos, ocupado por una concreción de gran volumen, acaba por transformarse en cápsula de la masa inerte que contiene, per-

diendo por completo las funciones que le están encomendadas. En tales casos, descubre la autopsia lesiones que en vida del sujeto no fueron siquiera sospechadas. Con mayor frecuencia, determinan estas concreciones estados irritativos é inflamatorios de la mucosa, que pueden llegar á la supuración y á la ulceración de la misma. La cavidad de la vesícula biliar puede convertirse en verdadero absceso, cuyo contenido (pus y cálculos) llega, á veces, á abrirse paso al exterior á través de las paredes abdominales, del duodeno ó del cólon, prévia siempre la determinación de una peritonitis adhesiva, que ha de impedir la penetración de dichos materiales en la cavidad peritoneal, como acontece en algunos casos.

Aun cuando á la migración de los cálculos contribuyen el diafragma, los músculos de las paredes abdominales, el peso de los mismos y la propia corriente de la bÍlis, es evidente que el mayor esfuerzo corresponde á la vejiga de la hiel, y por lo mismo ha debido sufrir notables modificaciones en el espesor de sus paredes y en los caracteres anatómicos del tejido que las constituye; por esto se observa, cuando ha sido la lucha tenaz, una verdadera hipertrofia de la túnica muscular y un aspecto reticulado de su mucosa, en cuyos pliegues, á manera de divertículums, se depositan numerosas concreciones de pequeño volumen.

Al abandonar el reservorio de la bÍlis, los cálculos que de ella proceden, logran el intestino ó quedan atascados en los conductos cístico y colédoco, para determinar en ellos una série de trastornos inflamatorios, amen de los funcionales que resultan del obstáculo que oponen al escape de la bÍlis. Los que proceden de los conductillos hepáticos, por su pequeño grosor, se insinúan holgadamente en el conducto hepático y lo atraviesan, para llegar á las citadas vías biliares. Rara vez se atascan, pero cuando esto acontece, preséntanse en el hÍgado lesiones de consideración, determinadas por el acúmulo de la bÍlis.

Etiología. — El esclarecimiento de las causas que dan lugar á la formacion de los cálculos biliares, constituye uno de los problemas más difíciles de la fisiología patológica ; su apuntamiento puede sólo hacerse hipotéticamente. Casi todos los autores tienden á referirlas á las perturbaciones que en su composicion experimenta la bÍlis, y en tal concepto, atribuyen primordial importancia á la precipitacion de la coles-terina, que puede resultar, ó de que existe en excesiva cantidad en dicho humor, ó de que le faltan al mismo las condiciones de alcalinidad que son precisas para que aquel elemento se mantenga en perfecto estado de disolucion.

Formada en el hÍgado la coles-terina, en parte á expensas de las grasas de la alimentacion, en parte á expensas de las grasas del organismo, del que viene á ser un producto de desasimilacion, especialmente del sistema nervioso, su exceso en la bÍlis proviene del ingreso de una cantidad excesiva de grasa, cuando no de su insuficiente oxidacion. Cabe admitir, por otra parte, que la alcalinidad de la bÍlis disminuye al influjo de determinadas condiciones ; entre otras, la inflamacion de las vías biliares y especialmente la de la vejiga de la hiel que al descomponer aquellas sales, precipitan la coles-terina. Del propio modo obran ciertas discrasias ácidas, resultado de una produccion exagerada de ácidos orgánicos ó de su incompleta combustion. Bouchard afirma que la presencia de una exagerada cantidad de cal en la bÍlis actúa de igual manera. Para este autor la lithiasis biliar es sólo el patrimonio de los individuos cuya nutricion se cumple lentamente, sobre todo en aquellos en quienes no se verifica con la debida actividad la destruccion de los ácidos, vicio de nutricion que permite su acumulacion en el organismo, en mengua de la alcalinidad de los humores.

Los obstáculos al libre curso de la bÍlis, al determinar su estancamiento, perturban su composicion química y dan lugar tambien á la formacion de cálculos.