

algunos casos aislados, que solo pueden considerarse como simples coincidencias.

Formacion de los cálculos biliares.—La detencion de la bilis y su descomposicion son las primeras causas de la formacion de los cálculos. La detencion ó éxtasis es debida á diversas modificaciones orgánicas, entre las cuales el catarro de la vejiga ocupa el primer lugar; la alteracion consiste sobre todo en la descomposicion del colato de sosa, que determina la precipitacion de la materia colorante (cholépyrrhine), de la resina biliar y de la colessterina. El aumento de la cantidad de colessterina en la sangre de los viejos, explicará la frecuencia de los cálculos biliares en esta edad de la vida. La cal asociada en los cálculos á los elementos biliares será segregada por la mucosa de la vejiga. Ninguna teoría ha explicado de una manera satisfactoria la condensacion en núcleos, ni la estratificación de los materiales de los cálculos (1).

§ III.—Síntomas.

Unas veces estas concreciones *permanecen encerradas en la vejiga de la hiel*, otras se forman en la raíz del conducto hepático y permanecen en su asiento primitivo ó se introducen en este conducto, y finalmente, algunas penetran en el conducto colédoco, en cuyo punto ó permanecen fijas, obstruyendo mas ó menos este conducto, ó le atraviesan despues de haber ocasionado diversos accidentes.

1.º *Cálculos en la vejiga de la hiel.*—En la actualidad poseemos un gran número de hechos que prueban que puede existir un gran número de cálculos en la vejiga de la hiel *sin dar lugar á ningun sintoma*, y se ha visto despues de la muerte que la presencia de las concreciones no habia ocasionado en estos casos ninguna alteracion en las paredes de la cavidad. Beau ha observado muy rara vez el cólico hepático en la Salpêtriere, donde es muy comun, como se sabe hallar cálculos biliares en la abertura de los cadáveres (2). Sin embargo, si el número de cálculos es muy considerable y si está distendida la vejiga, se puede observar, como ha sucedido en muchos casos que citan los autores, una *incomodidad* y una sensacion de *peso* y de *tension* en el hipocondrio derecho. Algunos enfermos se han quejado de un movimiento incómodo al nivel de las costillas falsas derechas, cuando estando echados se querian volver de un lado á otro, y principalmente sobre el izquierdo. Estos casos

(1) Véase Frerichs, *Traité pratique des maladies du foie et des voies biliaires*, trad. de l'allemand par Duménil et Pellagot, 2.ª édition. Paris, 1866, p. 813, et Dehargues, *Les coléolithes ou calculs biliaires*, thèse de Paris, 1861, núm. 30.

(2) Beau, *Gazette des hôpitaux*, 1861, núm. 38, et *Études analytiques de physiologie et de pathologie sur l'appareil spléno-hépatique* (Arch. gen. de med., 1851, 4.ª série, t. XXV, p. 5, 161, 385, et t. XXVI, p. 31).

son raros, pero Fabricio de Hilden cita un ejemplo de esta naturaleza.

Algunas veces puede degenerar esta incomodidad en un verdadero *dolor*, pero son insuficientes los datos que hallamos en los autores acerca de este punto. En efecto: ¿está demostrado que en los casos á que aludimos dependiese únicamente el dolor de la presencia de los cálculos en la vejiga y de la mayor ó menor distension de este receptáculo? ¿No se ha desarrollado cierto grado de inflamacion? ¿No se habrán introducido los cálculos en la porcion estrecha y tortuosa del cuello de la vejiga? La observacion tiende á aprobar que estas son las verdaderas razones por las cuales las concreciones de la vejiga manifiestan á veces su presencia.

Este dolor es muy variable en cuanto á su intensidad, á su forma y á la extension de su asiento: unas veces sordo, y otras, por el contrario, vivo y lancinante, puede permanecer limitado al hipocondrio derecho, ó estenderse al resto del abdómen, á las paredes del pecho y hasta al hombro.

Se ha podido apreciar por la *palpacion* la existencia de cálculos en la vejiga, de lo que ha citado ejemplos J. L. Petit, y entonces, si son muy numerosos, se percibe por la presion, y sobre todo haciéndola con fuerza, además de la resistencia que se nota al nivel de la vejiga biliaria, un ruido que J. L. Petit *ha comparado al que producen las avellanas agitadas en un saco*. En otros casos, solo hay un corto número de cálculos voluminosos y apretados los unos contra los otros, y entonces se ha podido percibir por la palpacion su *dureza petrosa*; pero los casos de este género son sumamente raros.

La *percusion* es en estas circunstancias un recurso bastante bueno, pues por ella se determina, además del sonido á macizo propio de la vejiga de la hiel distendida, el *ruido de colision* que acabamos de indicar, ruido que se percibe todavia mas fácilmente cuando se aplica el pectoriloquio á un punto próximo á la vejiga. Martin Solon (1) ha percibido la colision de los cálculos biliares comprimiendo la vejiga y mandando al enfermo que hiciese tres ó cuatro esfuerzos espulsivos contrayendo el diafragma, pero es preciso que conengamos en que en el mayor número de casos faltan completamente todos estos signos, y que la presencia de los cálculos es inaccesible á la exploracion directa.

Se han dado como propios de la existencia de cálculos biliares en la vejiga, los *trastornos digestivos* muy variados, como digestiones laboriosas, pérdida del apetito y la dificultad de defecar; pero nada hay que pruebe que estos síntomas tengan la menor relacion con estos cálculos en los casos, que son los mas comunes, en que no dificultan el curso de la bilis. Hasta se han atribuido á esta en-

(1) Martin Solon, *Quelques considérations sur les calculs biliaires et leur diagnostic* (Bulletin général de thérapeutique, 1849, t. XXXVI, p. 297).

fermedad la *tristeza* y la *hipocondria*, pero sin prueba alguna de importancia.

Resulta, pues, que mientras que los cálculos biliares no producen alteracion en la vejiga y no embarazan el curso de la bilis, no presentan síntomas que les sean propios; pero ya hemos dicho antes de ahora que son una de las causas mas frecuentes de la *inflamacion de los conductos biliares*, y que producen á veces la *ulceracion* y hasta la *rotura* de la vejiga. El doctor Santo Nobili (1) ha citado el caso de un cálculo biliar de dos pulgadas y media de largo y ocho líneas de grueso, que rompió la vejiga de la hiel y se abrió paso al traves del hipocondrio, dejando una fistula biliar. Se ven con frecuencia salir los cálculos por el ombligo. Morand observó el hecho en un oficial; Buettner vió salir treinta y ocho cálculos por la misma via; Drouineau habla de una mujer de sesenta y cinco años, que durante seis meses arrojó cálculos por esta region (2); Leclerc (de Caen) dió á conocer un hecho de cálculo biliar arrojado por la region umbilical despues de haber determinado un absceso cuatro años antes y una fistula consecutiva (3). Por el contrario, Amussat, Wolff (de Bonn) (4), Duplay (5), Durand-Fardel (6), Bercioux (7), y Potains han visto cálculos que tomaron una direccion del todo diferente y perforaron la vejiga, ó los conductos del lado del peritoneo, accidente constantemente mortal. Veremos otras particularidades de la traslacion de los cálculos.

2.º *Cálculos en las raicillas del conducto hepático.*—Ya Morgagni habia indicado un número bastante considerable de hechos observados por varios autores y en los que se han hallado cálculos biliares, por lo comun en gran cantidad, no tan solo en el nacimiento del conducto hepático, sino tambien en sus raices principales y hasta en las partes mas profundas del hígado. Fauconneau-Dufresne (8) ha referido estos diversos casos, y agregó otros muchos observados por los médicos modernos. De las observaciones de este autor resulta que esceptuando algunos *dolores sordos* en el hipocondrio derecho, y en algunos casos raros signos de *cólico hepático*, no es posible asignar ningun síntoma á esta lesion, que á veces ni aun ocasiona fenómeno alguno.

3.º *Cálculos en el conducto hepático.*—Los cálculos del conducto hepático son raros, y en el corto número de casos que de ellos se han citado han presentado síntomas marcados, como son: primero

- (1) Santo Nobili, *Annali universali di medicina*, Febrero 1847.
- (2) Drouineau, *Bulletin de la Société de chirurgie*, Junio 1859.
- (3) Leclerc (de Caen), *Comptes rendus de l'Acad. des sciences*, Enero 1863.
- (4) Véase Frerichs, *Traité pratique des maladies du foie et des voies biliaires*, 2.ª édition, Paris, 1866.
- (5) Duplay, *loc. cit.*
- (6) Durand-Fardel, *loc. cit.*
- (7) Bercioux, *Bulletins de la Soc. anat.* 1857, p. 178.
- (8) Fauconneau-Dufresne, *Mémoire sur les calculs biliaires*. Paris, 1841, p. 29.

la *ictericia*, un *dolor violento* al nivel de las costillas falsas derechas, si el cálculo ha penetrado bruscamente, y dolores menos fuertes ó intermitentes cuando la concrecion ha fijado su asiento en el conducto; diversos *trastornos digestivos*, y en particular vómitos biliosos, y finalmente, los signos de la *peritonitis sobreaguda*, cuando se ha roto el conducto hepático y el cálculo ha pasado al peritoneo, como ha sucedido en dos casos citados por Fauconneau-Dufresne (1).

4.º *Cálculos en el conducto cístico.*—Los cálculos que se forman en la vejiga pueden penetrar en el conducto cístico, y cuando lo efectúan de un modo brusco y distienden violentamente este conducto, se observan los mismos síntomas que hemos notado en el paso de los cálculos al traves del conducto hepático, y además la *retencion de la bilis*, que produce la dilatacion de la vejiga de la hiel, con los accidentes que esto origina y que describiremos mas adelante. Se concibe, sin embargo, que hallando la bilis un paso libre desde el hígado al intestino por los conductos hepático y colédoco, y pudiendo tambien algunas veces filtrarse por entre el cálculo y las paredes del conducto, exista el *dolor solo* sin ningun otro síntoma de afeccion hepática. Esto sucede con los cálculos del conducto cístico á los que se debe la mayor parte de los cólicos hepáticos sin ictericia. Las consecuencias de la persistencia de los cálculos en este conducto, bajo el punto de vista de las modificaciones de textura de sus paredes y de los accidentes ulteriores posibles, son las mismas que las de los otros conductos igualmente afectados.

5.º *Cálculos en el conducto colédoco.*—Cuando los cálculos biliares atraviesan el conducto colédoco determinan síntomas los mas constantes y los mas numerosos, y apropósito de su introduccion en este último conducto de la bilis, hablaremos en general de esos accesos de dolores que pueden resultar, como vamos á ver, del paso de los cálculos al través de los demás conductos, y que se han designado con el nombre de *accesos de cólico hepático*.

CÓLICO HEPÁTICO.

Invasion.—Algunas veces se anuncian estos accesos con mas ó menos tiempo de anticipacion y por diversos síntomas, y los principales son: una sensacion dolorosa mas ó menos intensa en el hipocondrio derecho y que puede extenderse á mayor ó menor distancia; el estreñimiento, el color icterico de la orina, y á veces un principio de tinte icterico en la cara. Pero en otros casos cuya proporcion es imposible fijar, nada hay que pueda hacer preveer la aparicion del cólico hepático.

- (1) *Iug. cit.*, p. 34.

Sintomas del cólico hepático.—La enfermedad se anuncia en todos los casos por un *dolor* ordinariamente muy intenso y que algunas veces hasta llega á hacer perder el conocimiento á los enfermos. La mayor parte de estos adoptan posturas sumamente variadas para evitar el dolor, ya doblando el tronco hácia delante, ya atravesándose en la cama, ya, en fin, haciendo movimientos desordenados con la esperanza de obtener algun alivio.

Como sucede con todos los dolores, los enfermos aprecian de muy diversos modos el que constituye el cólico hepático, comparándole unos á una sensacion de quemadura, otros á la que ocasiona una laceracion, á un pellizco, una picadura violenta, etc. Su *asiento principal* es por debajo de las costillas falsas derechas, detrás del músculo recto; pero no es raro observar que se irradia en diversos sentidos, se extiende al epigastrio, al hipocondrio izquierdo, á los lomos, y aun lo que es mucho mas interesante para el diagnóstico, sigue el trayecto de la uretra, lo mismo que pudiera hacerlo un dolor causado por la presencia de un cálculo urinario que se hubiese introducido en el ureter. Wepfer colocaba el asiento principal de este dolor al nivel del apéndice sifoides, pero se le ha observado con frecuencia ocupando partes bastante distantes de este apéndice.

En ciertos casos se ha notado, además del *dolor espontáneo*, un *dolor manifesto á la presión* al nivel del punto afectado, á veces tan vivo que los enfermos apenas podian sufrir que los tocasen. Otras veces se ha dicho, por el contrario, que la presión podia calmar los dolores; pero no se ha distinguido si era una presión estensa, por ejemplo, la que se ejerce echándose sobre el vientre, ó la que solo alcanzase á una porcion reducida, lo que seria realmente importante.

En cierto número de enfermos se presenta tan solo un *acceso único*, cuya duracion varía, que en muchos casos no pasa de algunos minutos, y en otros se prolonga por muchas horas, volviendo en seguida todo al estado normal, y sin que quede mas vestigio de la enfermedad que un dolor contusivo en el hipocondrio derecho. En tales casos es lícito admitir que un cálculo introducido en los conductos biliares se ha abierto paso hasta el intestino; en efecto, se halla casi siempre la concrecion en las materias evacuadas poco tiempo despues del acceso. Cuando no se puede encontrar el cálculo, se cree que despues de haber penetrado en el principio del conducto cístico, ha vuelto á entrar en la vejiga de la hiel; pero este hecho no está perfectamente demostrado.

Por el contrario, en el mayor número de casos hay varios de estos accesos que constituyen un verdadero *ataque*, accesos que se presentan con intervalos variados que no exceden por lo comun de algunas horas, y suelen ser tan sumamente intensos que los enfermos piden la muerte y se hallan en un estado de *escitacion y agitacion* muy manifestos. Entonces es cuando se observan *sintomas nerviosos* variados, como *vértigos, delirios, convulsiones*, y es cuando el *síncope*,

cuya existencia ya hemos indicado, puede ser tan completo que cueste trabajo hacerle cesar aun con los medios mas activos. Duparcque (1) ha señalado una forma notable que se distinguirá por una especie de semi-epilepsia del costado derecho.

En las *vias digestivas* se observan igualmente, durante los accesos, síntomas muy diversos, como son la sequedad de la boca y de la faringe, eructos, náuseas y *vómitos* compuestos unas veces de mucosidades y otras de bilis. Los enfermos desean bebidas frescas, y por lo comun se observa que el *estómago se halla distendido* por gases, lo que ha hecho decir á Stark, que la tumefaccion de la region epigástrica era un carácter esencial del cólico hepático, asercion que no es exacta, pues un gran número de observaciones prueban que el hecho dista mucho de ser constante. Al mismo tiempo hay tal *ansiedad precordial* que los enfermos separan con violencia las ropas que pesan sobre la base del pecho. Algunas veces se observan *latidos epigástricos* violentos, dependientes sin duda del impulso que comunican las arterias al estómago distendido. En estos casos la *respiracion* parece difícil y es frecuente, corta y suspirosa.

En el abdomen el fenómeno mas notable y mas constante es un *estreñimiento* que es difícil vencer, porque asi los purgantes como las bebidas son prontamente arrojadas por los vómitos; sin embargo, algunas veces se han observado *deposiciones biliosas* bastante abundantes, y se ha creido que en tales casos el cálculo ocupaba el conducto cístico, dejando un paso libre á la bilis al través de los conductos hepático y colédoco.

El *pulso* permanece ordinariamente tranquilo, y hasta adquiere una lentitud desusada; pero si persisten los primeros síntomas y si la ansiedad es escesiva, se encuentra por lo comun el pulso pequeño, filiforme y miserable, y se observan tambien latidos del corazon mas ó menos violentos. El *calor* se halla ordinariamente concentrado en la region epigástrica, al paso que el resto del cuerpo está frio, principalmente hácia las estremidades. La *piel* está habitualmente seca, y se la ha observado algunas veces cubierta de un *sudor frio*, y en algunos casos raros ha llegado á ser el asiento de un *prurito* incómodo.

Finalmente, conviene indicar la *ictericia* de que hasta ahora no hemos hecho mencion, porque no existe siempre, pues su presencia depende de ciertas circunstancias. Por lo comun falta cuando solo se presenta un acceso corto, á consecuencia del cual el cálculo introducido penetra en el intestino. Puede igualmente faltar cuando el asiento del mal es en el conducto cístico, porque entonces queda todavía el paso libre á la bilis por los conductos hepático y colédoco. Pero existe casi constantemente cuando un cálculo permanece introducido durante cierto tiempo en uno de estos dos conductos, y con

(1) Duparcque, *Notice, etc.* (*Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie.* 1859.)

especialidad en el último. Esta ictericia no ofrece nada de particular á no ser su coincidencia con la dilatacion de la vejiga de la hiel cuando el cálculo ocupa el conducto colédoco, que es el caso mas frecuente. Tendremos ocasion de volver á hablar de este asunto en el artículo destinado á la ictericia.

Esta descripción de los accesos es comun á un número bastante grande de casos; pero sin embargo, *no es raro ver que faltan muchos de los síntomas precedentes*, y el ataque consiste á veces únicamente en las accesiones de dolor, que son las que particularmente le caracterizan. En algunos otros casos *la intensidad de todos los síntomas es infinitamente menos considerable* que lo que dejamos indicado; y por último, hay sugetos que han arrojado un gran número de cálculos con las cámaras *sin haber experimentado el menor accidente*.

La terminacion de estos accesos debe distinguirse de la de los ataques mismos, excepto en los casos en que solo hay una accesion única. Los accesos suelen terminar por la simple desaparicion de los síntomas que acabamos de indicar, sin que sobrevenga ningun fenómeno notable. El dolor va calmado por lo comun poco á poco, y á veces, por el contrario, de un modo repentino, de lo cual Nacquart ha citado un ejemplo que ha observado en sí mismo.

Cuando los accesos han durado poco, el padecimiento se disipa completamente ó casi completamente. En el caso contrario hay una sensibilidad mayor ó menor en la region epigástrica, y en algunos casos se ha visto que el acceso termina por un sudor variable en su abundancia, á veces amarillo y de olor desagradable. Si el ataque no ha concluido no se observa nada notable en las deposiciones, y los enfermos permanecen en un estado de abatimiento y aprension de que es difícil y hasta imposible sacarlos: la ictericia no se disipa, y las funciones digestivas se efectúan de un modo penoso.

La causa próxima de estos accesos que se reproducen con intervalos variables constituyendo los ataques, se encuentra ó en el paso sucesivo de muchos cálculos al través de los conductos biliares, ó lo que es infinitamente mas frecuente, en la marcha de una sola de estas concreciones, que se efectúa, por decirlo así, á sacudidas. En este último caso, habiendo adquirido el cálculo derecho de domicilio, por decirlo así, despues de su entrada en el conducto, y habiéndose habituado el conducto á la dilatacion, avanza de nuevo la piedra empujada por la bilis, y entonces sobrevienen nuevos accidentes que terminan del mismo modo, y así sucesivamente hasta que el cálculo ha llegado al duodeno.

La terminacion del ataque se verifica ordinariamente por la cesacion mas ó menos pronta del dolor, por la desaparicion de la ansiedad, del calor epigástrico, etc., sin otros fenómenos apreciables, y al cabo de dos ó tres dias se encuentran entre las heces ventrales uno ó mas cálculos biliares. No obstante, en algunos casos una deposicion de vientre biliosa, abundante, y en la cual se encuentran los

cálculos, es la señal de la desaparicion de todos los síntomas y de que el ataque ha terminado. Si hay ictericia se observa que desaparece rápidamente, y si este fenómeno se hallaba aun en sus principios, recobra la piel su color ordinario en pocas horas.

Cuando el ataque no ha sido muy violento ó de larga duracion, los enfermos pueden entregarse al cabo de algunos dias á sus ocupaciones ordinarias; pero por lo comun vuelven á sufrir en épocas muy variables nuevos ataques que dan origen á los mismos síntomas.

Cuando los ataques son muy fuertes pueden dejar en pos de sí un estado de languidez y de debilidad que dura por bastante tiempo; pero cuando duran mucho es cuando principalmente experimenta la economía las alteraciones mas profundas. Entonces sobreviene un desarreglo continuo de las funciones digestivas, que consiste en la anorexia, digestiones laboriosas, náuseas, vómitos y un estreñimiento pertinaz, cuyos síntomas van acompañados de un enflaquecimiento manifesto, hay insomnio y agitacion por la noche, los enfermos se vuelven impertinentes y llegan hasta caer en la hipocondría.

En algunos sugetos, despues de haber ocasionado el cálculo un número mayor ó menor de los accidentes ya descritos, permanece detenido en el conducto, y, sin embargo, no se reproducen los accesos, que unas veces son sustituidos por un dolor sordo y continuo, y otras no existe este ni ningun otro síntoma. Entonces sucede una de dos cosas: ó la bilis logra abrirse paso, bien sea por entre la concrecion y las paredes del conducto, bien por entre los intersticios de varios cálculos, como se ha demostrado por varias autopsias.

En otros casos, por fortuna muy raros, han sucumbido los enfermos en medio de un síncope producido por el exceso del dolor.

Los accidentes que pueden llamarse secundarios en el cólico hepático son muy interesantes; se reducen á las inflamaciones consecutivas y á la salida de los cálculos.

Las inflamaciones consecutivas se manifiestan desde luego en las vias biliares, aisladamente ó en su conjunto; esto podria legitimar la creacion de una forma particular, la *angiocoléitis* calculosa. Los detalles en que hemos entrado nos excusan el describirla aparte. El hígado no sufre siempre impunemente la vecindad de trastornos que pasan en los conductos excretorios, y de ordinario presenta en los enfermos que sucumbieron á una afeccion calculosa biliar de larga duracion señales de alteraciones que corresponden á la inflamacion crónica. Las observaciones de Frerichs (1) y la de un enfermo del profesor Hirtz, en el que Rheims (2) ha hallado una cirrosis atrófica del hígado, son las pruebas entre otras. Los órganos inmediatos á la vejiga ó los conductos dilatados no tardan en asociarse al trabajo infla-

(1) Frerichs, *Traité pratique des maladies du foie et des voies biliaires*, 2.^a édition. Paris, 1866, p. 839.

(2) Rheims, *De l'affection calculuse du foie*, thèse de Strasbourg, 1862, número 639.

matorio que existe en las paredes de estos conductos: el peritoneo es el primer interesado, y este es uno de los modos segun los cuales puede producirse la peritonitis por extension de la inflamacion, lo cual sucedió en el caso de Rheims que acabamos de indicar. En las condiciones mas ventajosas, esta peritonitis permanece local, y solo da lugar á adherencias preservatrices, sea del lado de la pared abdominal, sea del lado de las vísceras en contacto con los conductos ó la vejiga.

Los accidentes de la emigracion ó salida de los cálculos dependen de las circunstancias en que se han efectuado las inflamaciones consecutivas en las vias biliares y en las membranas y órganos vecinos. La manera mas simple, y al mismo tiempo la mas grave, es la perforacion por el cálculo de las paredes de la cavidad que le contiene, dando entrada en el peritoneo al contenido de los reservorios de la bilis: hemos citado ejemplos, y en ellos se han conocido las consecuencias. Si las adherencias han tenido tiempo de formarse, los cálculos pueden tomar la direccion del tegumento ó la de alguno de los órganos vecinos, y una vez introducidos en la via que deben seguir pueden recorrer muy grandes distancias, y tomar un camino no previsto. Hemos citado numerosos casos de cálculos que han salido por el hipocondrio y sobre todo por el ombligo (1); Mackinder (2) ha visto salir uno por la region iliaca derecha; Siry (3) al nivel de la region inguinal, y Huguier (4) delante del púbis. El trayecto de estas concreciones es entonces una fistula mas ó menos duradera, que será mas bien favorable á la salud que nociva, segun Dassit (5). En la direccion de las vísceras cercanas, se han visto cálculos remontarse á través del hígado y alojarse en la extremidad de una raicilla hepática (6); otras veces caer en el tronco ó las ramas de la vena porta, como Realdus Columbus la observó en un personaje famoso, Ignacio de Loyola (7); Mandard ha referido el hecho de un cálculo biliar que habia penetrado en el pulmon (8); otros se han introducido en el uréter derecho y han salido con las orinas (9). Estas son, á decir verdad, rarezas patológicas: es mucho mas comun encontrar las concreciones biliares en las vias digestivas. Cuando llegan allí, franqueando por los solos esfuerzos de la naturaleza, el orificio duodenal del conducto colédoco, es, por decirlo así, la terminacion normal del ataque de cólico hepá-

(1) Véase Fauconneau-Dufresne, *Traité de l'affection calculeuse du foie et du pancréas*. Paris, 1851.

(2) Mackinder, *British medic. Journal*, 1858.

(3) Siry, *Bull. de la Soc. anat.*, 1858.

(4) Huguier, in Luton, *Novo. Diction. de méd. et de chir. prat.* Paris 1866, t. V. art. BILIAIRES (VOIES).

(5) Dassit, *Considérations sur un cas remarquable d'hépatite avec fistule biliaire suivie de guérison* (*Bull. gén. de thérap.*, 15 y 30 de Setiembre, 1839, p. 188).

(6) Monneret *loc. cit.*, t. I, p. 678.

(7) Frerichs, *loc. cit.*, p. 832.

(8) Dehargues, *Les cololithes ou calculs biliaires*, thèse citée.

(9) Frerichs, *loc. cit.*, p. 832.

tico, pero no siempre es así; se han encontrado cálculos en el intestino ó en las heces, que eran evidentemente muy voluminosos para haber podido franquear el orificio duodenal del colédoco; habian debido pasar de este conducto al intestino perforando las adherencias establecidas desde el uno al otro. Esto es lo que ha sido admitido por Cruveilhier para el cálculo de 2 centímetros de largo por 1 centímetro y medio de diámetro observado por Herard (1) y arrojado por el ano; además Bourdon (2) ha referido un hecho positivo de un cálculo voluminoso caido en el tubo digestivo á través de las paredes de la vejiga adherentes y perforadas. Una vez en el tubo digestivo, los cálculos pueden detenerse en el estómago, y ser arrojados por vómito; es el caso mas raro: Fauconneau-Dufresne ha recogido ocho ejemplos tomados de Morgagni, Fr. Hoffman, Portal, Bouisson, Petit (de Vichy). Luton (3) ha visto uno en el museo de la escuela de Reims, que ha sido regalado, como arrojado por la boca: es del volumen de una avellana gruesa. Mas ordinariamente los cálculos caminan hácia el recto, pero es necesario que sean arrojados por las materias fecales. Pueden, siendo muchos, aglomerarse y formar una masa considerable, como en el caso de Bermond (4), ó bien crecer en el intestino cubriéndose de nuevas capas, ó bien ser desde luego muy voluminosos, como Saunders y Frank los han visto; ó, en fin, introducirse en el apéndice vermicular del ciego; entonces determinan los accidentes de las obstrucciones intestinales ó de la peritifitis. Neill ha citado un caso de obstruccion por un cálculo biliar aplicado á la válvula ileocecal (5); Peeble, un caso de íleo por la misma causa (6); Gros, el de un cálculo voluminoso detenido en la Siliaca (7). Frerichs ha observado dos veces estos accidentes de íleo, que otros habian ya señalado (8).

§ IV.—Curso, duracion y terminacion de la enfermedad.

El curso de la enfermedad es crónico, y como ya dejamos dicho, solo se observan síntomas evidentes, á lo menos en los casos ordinarios, con intervalos mas ó menos distantes. Lo que hay de mas nota-

(1) Hérard, *Observation de foie ayant le lobe gauche volumineux et induré et produisant des battements aortiques à la paroi abdominale et un bruit de souffle* (*Bull. de la Soc. anat.*, 1850, p. 148).

(2) H. Bourdon, *Calcul biliaire d'un volume considerable tombé dans le tube digestif à travers les parois de la vésicule et du colon transverse adherentes et perforées* (*Union médic.*, 4 Junio 1859, t. II, p. 439).

(3) Luton, *Novo. Dictionn. de médecine et de chirurgie prat.* Paris, 1866, art. BILIAIRES (VOIES).

(4) Bermond, *Lancette française*, 27 Febrero, 1834.

(5) Neill, *Liverpool med. chirurg. Journal*, Enero, 1858.

(6) Peeble, *Edinburgh med. Journal*, 1858.

(7) Gros, *Calcul biliaire volumineux arrêté par l'S iliaque* (*Bulletins de la Soc. anat.*, 1859, p. 359).

(8) Frerichs, *loc. cit.*, et Fauconneau-Dufresne, in *Union médic.*, Junio, 1859.