217

UNIVERSIDAD NACIONAL DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

# CONTRIBUCION AL ESTUDIO DE LA LITIASIS BILIAR

## TÉSIS

presentada

PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR EN MEDICINA

por

AUGUSTO MONTES DE OCA

BUENOS AIRES

Imprenta de M. Biedma—Belgrano 133 á 139

1887

UNIVERSIDAD NACIONAL DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

# CONTRIBUCION AL ESTUDIO

DE LA

# LITIASIS BILIAR

TÉSIS

presentada

PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR EN MEDICINA

por

AUGUSTO MONTES DE OCA

BUENOS AIRES

Imprenta de M. Biedma—Belgrano 133 á 139

1887

La Facultad no se hace solidaria de las opiniones manifestadas en las tésis.

*(Art. 162 del Reglamento)*

# Facultad de Ciencias Médicas

**Décano**

Dr. DON CLETO AGUIRRE

**Académicos**

Dr. D. NICANOR ALBARELLOS
« « MANUEL PORCEL DE PERALTA
« « MAURICIO GONZALEZ CATAN
« « CLETO AGUIRRE
« « PEDRO A. PARDO
« « MANUEL ARAUZ
« « LEOPOLDO MONTES DE OCA
« « EDUARDO WILDE
« « PEDRO A. MATTOS
« « JOSE T. BACA
« « DOMINGO PARODI
« « RAFAEL HERRERA VEGAS
« « IGNACIO PIROVANO
« « PEDRO MALLO
« « GUILLERMO RAWSON

**Secretario**

Dr. D. LUIS DE LA CÁRCOVA

# ESCUELA DE MEDICINA

| ASIGNATURAS | CATEDRATICOS |
|---|---|
| Anatomía descriptiva y topográfica | Dr. D. MAURICIO GONZALEZ CATAN. |
| Histolojía y Anatomía Patolójica | » » FRANCISCO A. TAMINI. |
| Fisiolojía jeneral y humana | » » JOSÉ M. ASTIGUETA. |
| Patolojía jeneral y ejercicios clínicos | » » JOSÉ T. BACA. |
| Materia Médica y Terapéutica | » » PEDRO A. MATTOS. |
| Higiene pública y privada | » » ANTONIO F. CRESPO. |
| Patolojía esterna | » » LEOPOLDO MONTES DE OCA. |
| Medicina operatoria | » » BARTOLOMÉ NOVARO. |
| Enfermedades de mujeres y clínica respectiva | » » JACOB DE T. PINTO. |
| Patolojía interna | » » MANUEL ARAUZ. |
| Clínica Quirúrjica | » » IGNACIO PIROVANO. LUIS GUEMES |
| Oftalmolojía y Clínica respectiva | » » CLETO AGUIRRE. |
| Enfermedades de niños y clínica respectiva | » » MANUEL BLANCAS. |
| Clínica Médica | » » MANUEL P. DE PERALTA. JUAN B. GIL |
| Medicina legal y Toxicolojía | » » EDUARDO WILDE. |
| Obstetricia y Clínica respectiva | » » SAMUEL A. MOLINA |
| Farmacia y práctica farmacéutica | » » MARTIN SPUCH. |
| Química farmacéutica | » » DOMINGO PARODI. |
| Enfermedades nerviosas | » » JOSE M. RAMOS MEJIA. |
| Anatomía Patolójica | » » TELÉMACO SUSINI |
| Patologia mental | » » LUCIO MELENDEZ |

## SUSTITUTOS

| | |
|---|---|
| Anatomía descriptiva y topográfica | Dr. D. JUAN J. NAON—J. ARCE. |
| Histolojía y Anatomía Patolójica | » » (Vacante). |
| Fisiolojía jeneral y humana | » » CÁRLOS VILLAR . |
| Patolojía jeneral y ejercicios clínicos | » » CLAUDIO BENITEZ — ROBERTO WERNICKE. |
| Materia Médica y Terapéutica | » » ENRIQUE DEL ARCA—JUSTINIANO LEDESMA. |
| Higiene pública y privada | » » MELITON G. DEL SOLAR |
| Patolojía esterna | » » G. UDAONDO. |
| Medicina operatoria | » » JULIAN AGUILAR. |
| Patolojía interna | » » JOSÉ PENNA |
| Clínica Quirúrjica y operaciones | » » ANTONIO GANDOLFO. |
| Oftalmolojía y Clínica respectiva | » » PEDRO LAGLEYSE — EDUARDO OBEJERO. |
| Clínica Médica | » » EUFEMIO UBALLES (en ejercicio). |
| Medicina legal y Toxicolojía | » » EDUARDO PEREZ (en ejercicio). |
| Obstetricia y Clínica respectiva | » » J. R. FERNANDEZ—LUIS F. VILA. |
| Farmacia y práctica farmacéutica | » » ATANASIO QUIROGA. |
| Química farmacéutica | » » MIGUEL PUIGGARI (en ejercicio). |
| Enfermedades de mujeres y su clínica | » » (Vacante) |
| Enfermedades de niños y su clínica | » » FACUNDO LARGUIA—ANTONIO F. PIÑERO. |

## PADRINO DE TESIS

DOCTOR D. PEDRO MALLO

A mis padres

Á LA MEMORIA

DE MI INOLVIDABLE HERMANA MARIA

---

A LOS DOCTORES

ENRIQUE R. REVILLA Y MARCOS VARELA

---

SEÑOR PRESIDENTE:

SEÑORES ACADÉMICOS:

Someto á vuestra consideracion este pequeño trabajo sobre la «Litiasis biliar».

El haber tenido ocasion de observar varios casos de esta enfermedad, así como de ensayar en su tratamiento un agente muy rara vez empleado hasta ahora, el *coleato de sosa*, y el deseo de dar á conocer sus resultados prácticos, verdaderamente maravillosos, en los diversos casos en que hemos tenido oportunidad de administrarlo, son las razones que nos han inducido á elejir para nuestra tésis, este tema, demasiado esplotado ya por eminentes autoridades científicas, tales como Charcot, Dufresne, Frerichs, Durand-Fardel, Luton, Murchison y varios otros.

Nuestro trabajo es muy deficiente, bien lo sabemos; pero desprovistos completamente de todo género de

pretensiones científicas, solo nos ha guiado al emprenderlo, el deseo sincero de contribuir, á medida de nuestras fuerzas, bien escasas por cierto, al estudio de una de las afecciones más frecuentes y que tan rudos sufrimientos ocasionan á los que tienen la desgracia de padecerla.

Si este trabajo merece vuestra aprobacion, habré llegado al colmo de mis aspiraciones como estudiante, pero sería muy ingrato si ántes de bajar de esta tribuna, á la cual he llegado despues de tantos años de estudios y sacrificios no manifestara mi profundo agradecimiento hacia vosotros, ilustres maestros, que me habeis encaminado por el sendero de la ciencia, y á quienes debo en gran parte el honor de verme elevado de la categoria de discípulo á la de vuestro colega.

---

# LITIASIS BILIAR

## Reseña histórica

Pocas son las afecciones que hayan sido tema de un número tan considerable de trabajos, como la litiasis biliar, bastando recordar en apoyo de esto, la opinion de Rostan que consideraba como « sabias puerilidades esos innumerables escritos publicados sobre los cálculos biliares ». Vagamente indicados en los libros hipocráticos, así como en los escritos de algunos autores latinos, por Vesalio, Falopío y Kestman ( de Dresde ) en el siglo XVI, fueron mucho mejor conocidos, los cálculos biliares en el siglo XVII á juzgar por la descripcion que de ellos hizo Glisson en su *Anatomía hepatis*. En el siglo siguiente los trabajos se multiplicaron y los médicos más eminentes de la época entre los que citaremos á Bianchi, J. L. Petit, Van-Swieten, Galeatti, ( que segun Frerichs fué el primero que hizo el aná-

lisis de los cálculos biliares ) Vic-d'Azyr, Fourcroy, Boherhave, F. Hoffman, Durande, Haller en sus *Elementos de Fisiología* y en sus *Opúsculos Patológicos* ( Tomo III ) pagaron cada uno de ellos su tributo á la historia de la litiasis biliar.

En la célebre 37ª carta de Morgagni exesivamente rica en detalles y en la cual espone sus propias doctrinas, se encuentra el análisis de todos los trabajos anteriores á esta época y allí puede verse cual era el estado de la ciencia sobre las concreciones biliares á mediados del siglo XVIII. Para concluir esta corta reseña histórica, citaremos en el siglo XIX á Bouillaud, Cruvelhier, Vogel, Fauconneau—Dufresne, autor de una célebre monografía de la afeccion calculosa del hígado á Frerichs, Durand-Fardel, Gubler, Robin Lebert y finalmente por órden cronológico al sabio profesor Luton ( de Reims. )

---

## Definicion. Anatómica patológica. Caracteres químicos y físicos de los cálculos biliares

La litiasis biliar es una afeccion caracterizada por la presencia de concreciones, formadas en la vesícula biliar ó vías biliares y que dan lugar de tiempo á accesos cuya manifestacion culminante es el dolor.

*Composicion de las concreciones ó cálculos biliares.* La composicion de los cálculos biliares es variable, pero siempre se encuentra en ellos una sustancia predominante generalmente la colesterina. Hé aquí el resultado del análisis practicado por Kekulé y Planta sobre un cálculo de estructura radiada análisis considerado por Robin como el más detallado que ha podido consultar y por consiguiente como el que puede dar una idea general más exacta sobre la composicion de los cálculos:

| | |
|---|---|
| Agua . . . . . | 4.89 |
| Sales . . . . . | 0.28 |
| Principios de la bilis . | 0.79 |

| | |
|---|---|
| Colesterina . . . . . | 90.82 |
| Grasa saponificable . . | 2.02 |
| Materia colorante biliar. | 0.20 |
| Mucus. . . . . | 1.35 |

Por el análisis que antecede vemos que manifiestamente, la colesterina es la sustancia predominante; así sucede en la inmensa mayoría de los cálculos. Esta sustancia afecta á veces la forma cristalizada, otras se presenta al estado amorfo, ya aislada ya formando por sí sola el cálculo, ya mezclada á otras sustancias, como materias colorantes de la bilis, sales calcareas, etc. Los cálculos de colesterina pura son incoloros ó blanco nacarados; mezclados con las materias colorantes de la bilis, tienen un color oscuro, amarillento ó verdoso: espuestos á la llama, funden primeramente ardiendo en seguida con una luz azulada. Son solubles en el alcohol hirviendo y en el éter, insolubles en los alcális caústicos; la solucion etérea deja depositar por la evaporacion del éter pequeños cristales romboidales de colesterina.

Hay otros cálculos en los que las materias colorantes de la bilis; biliverdina, bilifulvina, colepirrina, no forman una parte accesoria sino por el contrario su porcion dominante. En estos casos los cálculos tienen un color negro, moreno ó verde oscuro, coloracion tanto más acentuada cuanto mayor es la proporcion de materia colorante contenida en el cálculo.

Espuestos á la llama no entran en fusion como los de colesterina ni se inflaman; finalmente, son fácilmente disueltos por los líquidos alcalinos y tratados por el ácido nítrico dan las reaccioness características de las materias colorantes de la bílis, pasando sucesivamente por los tintes, verdes, azul, violeta, rojo, amarillo, para llegar á su descoloracion completa.

Hay tambien cálculos formados por pigmento y carbonato de cal, pero los puramente calcáreos son muy raros y no son segun Cruveilhier, cálculos biliares propiamente dichos, sino más bien con creciones desarrolladas á espensas de las sales calcáreas del mucus segregado por la vesicula cuando esta no recibe más bílis y que aquel producto de secrecion no tiene salida.

Por lo general, las sales calcáreas, incrustan solamente la superficie de un cálculo biliar, que viene á ser de esta manera el punto de partida de una nueva concrecion.

Hé aquí el resultado del análisis de un cálculo calcáreo, encontrado por Bailly en una vesícula, que no contenía con el cálculo sino mucus y practicado por O. Henry.

| | |
|---|---|
| Carbonato de cal. . . . . | 72.70 |
| Id. de magnesia. . . . . | indicios |
| Fosfato de cal. . . . . | 13.51 |
| Oxído de hierro. . . . . | 2.98 |
| Mucus, oxid., hierro y materias colorantes biliares . . . . . | 10.81 |

Andral ha analizado un cálculo blanco, formado puramente de fosfato de cal, y encontrado por él mismo en una vesicula que como en el caso anterior no contenía con el cálculo más que un poco de mucus. El conducto cístico estaba completamente obliterado.

Algunos autores dicen que se han encontrado cálculos en cuya composicion entraba el ácido úrico, pero es muy probable segun Frerichs y Luton que esta opinion sea erronea y que solo haya habido en estos casos una confusion ó probablemente una mezcla en el análisis, de cálculos biliares y renales. Debe tambien ponerse en duda la existencia de cálculos compuestos por carbon (cálculos melánicos, carbonosos) que dicen haber encontrado, Berard y Bouisson.—Segun F, Dufresne esta asercion está todavía completamente por demostrar.

Casi todos los cálculos contienen ademas cierta cantidad de mucus que algunos autores antiguos han considerado como albúmina, lo cual es un error, puesto que esta última sustancia no forma parte jamás de las concreciones biliares en el hombre y epitelios que el exámen microscópico permite reconocer despues de la separacion de las materias solubles. (Frerichs.)

*Número, volúmen, peso, forma, superficie, consistencia, sitio y estructura de los cálculos.* — Es raro que exista más que un cálculo, en este caso su vo-

lúmen es generalmente considerable. De ordinario se encuentran varios, de cinco á diez en la mayoría de los casos; sin embargo, su número llega á ser á veces estraordinario. Frerichs encontró en la vesícula biliar de una mujer de sesenta y un años la enorme cantidad de mil novecientos cincuenta cálculos de pequeñas dimensiones de aspecto brillante y semejantes á perlas.

Pareo ha contado hasta mil seiscientos, y Stork, dos mil. En la autopsia de Juan Lombardi, practicada en presencia del distinguido doctor Revilla en el Hospital San Roque, encontramos en la vesícula biliar, una cantidad enorme de pequeñas concreciones que presentaban los caracteres de las de colesterina.

El volumen está generalmente en razon inversa de su, número y Frerichs ha visto la vesícula biliar ocupada por un solo calculo, pero cuyas dimensiones no eran menores que las de un huevo de gallina; otras veces su volumen es excesivamente pequeño, constituyendo lo que Fauconmeau Dufresne ha llamado «Arenilla Hepatica». Entre estas dimensiones pueden encontrarse todos las intermediarias. Un detalle interesante que haremos notar es la identidad de volumen que presentan muy amenudo los calculos encontrados en la vesícula ó espulsados por el mismo individuo sobre todo cuando son numerosos y de volumen pequeño.

El peso de los calculos está ordinariamente en

relacion con su estado higrométrico y la naturaleza de su composicion. Por lo general pesan de cincuenta á sesenta centígramos, pero se han encontrado algunos que pesaban ciento veinticinco gramos. Son tanto mas ligeros cuanto mayor es la pro porcion de colesterina que contienen; en el estado fresco son mucho más pesados que cuando estan desecados.

Afectan generalmente la forma olivar, pero se les encuentran tambien lenticulares, poliedricos, cilíndricos, cilindroides, en forma de pirámide triangular etc.

Su superficie es lisa, pulida, suave al tacto más raramente rugosa, erizada de pequeños cristales, cuando se presentan de esta manera se les denominan «Calculos muriformes».

Su consistencia es generalmente mediana, se les puede rayar con la uña y se fragmentan y disocian bajo una presion ligera, cosa que pasa muchas veces en el interior de la vesícula misma, bajo la influencia del frote uno con otro.

Se encuentran en la inmensa mayoría de los casos en la vesícula biliar lo que se esplica facilmente, puesto que es allí donde se acumula y estaciona la mayor cantidad de bilis. Se les ha encontrado tambien y particularmente bajo la forma de «Arenilla hepática» en los conductos extra é intra hepáticos, pero son estos hechos escepcionales.

Si se practica un corte en un cálculo, que pase por

su centro se vé que presenta una capa externa, «corteza», de color variable, otra media más clara casi blanca y algo cristalina y finalmente una interna llamada «nucleo» más ó ménos coloreada: esto es lo que tiene lugar en la gran mayoría de los calculos.

La diferencia del aspecto interno es debido á su falta de homogeneidad, pues como hemos dicho anteriormente ellos estan por lo general compuestos por varias sustancias. El núcleo está constituido generalmente por el pigmento ó por mucus concreto, rara vez por sales calcareas; la colesterina se deposita sobre este nucleo formando la capa intermedia y afectando por lo general la forma radiada y sobre esta el pigmento mezclado á veces á mucus formando capas concentricas y constituyendo la corteza del calculo.

Es raro y se concibe facilmente que un verdadero cuerpo estraño forme el nucleo de una concrecion biliar; sin embargo se conocen varios ejemplos de este género entre otros el de Bouisson, en el que el centro era formado por un helminto; el de Nauche por una aguja que se había detenido en las paredes de la vesícula, el de Frerich por un nucleo de cerezas y finalmente los de Lacarterie y Beigel en los que globulos de mercurio formaban el centro de la concrecion.

La vesícula y los conductos biliares presentan ordinariamente diversas alteraciones producidas por la presencia de los calculos: asi los conductos se encuentran á veces dilatados hasta el punto de permitir en

su cavidad la penetracion de uno ó dos dedos y las raicillas del conducto hepático presentan á veces pequeñas dilataciones de trecho en trecho llenas de bilis y concreciones; sus paredes estan generalmente hipertrofiadas, algunas veces adelgazadas y hasta perforadas. La vesícula está tambien por lo comun aumentada de volumen, su túnica media hipertrofiada y en este caso pueden verse manifiestamente las fibras musculares; otras veces sus paredes estan adelgazadas y en otros casos, la vesícula perforada puede comunicar con el esterior á travez de las paredes abdominales; con el peritoneo, con el colon transverso, con el duodeno y hasta con la vena porta, lo que se observó segun Colombus en Ignacio de Loyola.

---

## Mecanismo de la formacion de los calculos. Etiologia-Patogenia

Dos condiciones son necesarias para que la formacion de los calculos tenga lugar: la primera es la precipitacion de las sustancias que normalmente se hallan al estado de disolucíon en la bilis; la segunda depende de la existencia de una causa capaz de retener en la vesícula ó vias biliares estas sustancias precipitadas; pues se comprenderá facilmente que estas serían arrastradas por la bilis á medida que se precipitasen si una causa cualquiera no retardase la salida de este líquido favoreciendo asi la aglomeracion del precipitado. Podemos pues resumir lo que antecede, diciendo con Barth y Besnier que: la formacion de los calculos implica necesariameute la existencia de una alteracion en la composicion de la bilis y una modificacion en las condiciones de su circulacion. Entre las alteraciones del líquido biliar señalaremos en primer lugar aquella en que sus materiales estan en proporcion excesiva respecto á sus disolventes naturales de manera que aquellos no pueden ser disueltos completamente y de esta manera su precipi-

tacion se produce. Hemos dicho al hablar de la composicion de los calculos que en la gran mayoría la sustancia predominante en ellos era la colesterina, pues bien, lo que acabamos de decir es aplicable sobre todo á esta sustancia la cual segun Robin por su insolubilidad casi completa en los líquidos de la economía y hasta por su poca solubilidad en la bilis misma (es decir en el coleato de sosa á favor del cual está disuelta en ella) esplica la facilidad de su precipitacion cuando esta es excretada en exceso.

Facilmente se comprenderá que el mismo resultado ha de producirse si los disolventes naturales existen en proporcion insuficiente, asi como si aparecen en la bilis elementos nuevos ó superabundantes capaces de producir la precipitacion de la colesterina y de las materias colorantes.

La primera de estas condiciones ha sido indicada por Thenard, quien refiere la precipitacion de las materias colorantes á la disminucion de las sales de soda; la segunda por Bramson que atribuye la misma precipitacion al exceso de cal, sustancia que entra conjuntamente con otras en la composicion de muchos calculos, y Luton llama la atencion sobre lo siguiente: que las sales calcareas tan comunes en los cálculos no existen sino en pequeñísima cantidad en la bilis normal y que la *cal* la que reemplaza en los calculos á la *soda* de la bilis normal. Tambien Niemeyer hace notar el rol que juega aquella base en la produccion de los calculos y añade: estando la co

lesterina y la cal mezcladas al pigmento disuelta en bilis normal por el ácido coleico y coleato de sosa es probable que la pobreza de bilis en estos principios ó la descomposicion de ellos en la vesícula sea la causa de la formacion de los calculos.

La bilis es un líquido normalmente alcalino que bajo la influencia de ciertas condiciones puede volverse ácido, es lo que sucede en la abstinencia prolongada asi como cuando se hace uso de una alimentacion exclusivamente animal: ahora bien, bajo la influencia de esta acidez de la bilis se produce una descomposicion del coleato de sosa y de otras sustancias que mantienen disuelta la colesterina y las materias colorantes y como consecuencia su precipitacion.

Aun cuando puede observarse en todas las edades la litiasis biliar, es una afeccion rara en la juventud y solo escepcionalmente se le encuentra antes de los veinte años.

Segun Fauconmeau Dufresne se la observa ya frecuentemente á partir de los treinta y cinco años adquiriendo su mayor frecuencia en la vejez. Parece que esta frecuencia de la afeccion en los viejos es debida á la atonía de los conductos y de la vesícula, atonía que favorece la estancacion de las bilis en su reservorio, tolerante algunas veces hasta el punto de no reaccionar absolutamente en presencia del cuerpo estraño; esto se ha comprobado muchas veces habiéndose encontrado en la vesícula varios calculos sin que durante la vida el individuo hubiese acusado

la menor manifestacion que indicase algo de anormal por parte del aparato biliar. Si agregamos á esto, que segun las esperiencias de Flint, la escrecion de la colesterina aumenta con la edad, tendremos esplicado el punto que nos ocupa.

Los cálculos son mucho más frecuentes en la muger que en el hombre; sobre doscientas treinta observaciones, Durand Fardel ha encontrado ciento cuarenta y dos mugeres y ochenta y ocho hombres, lo que dá una proporcion de sesenta y uno por ciento de mugeres y treinta y ocho por ciento de hombres Estas cifras concuerdan notablemente con las de Hein quien, sobre seiscientos veinte casos ha encontrado trescientos setenta y siete mugeres y doscientos cuarenta y tres hombres ó sean en la proporcion por ciento de sesenta y una mugeres por treinta y nueve hombres.

Se atribuye esta mayor frecuencia de la litiasis biliar en el sexo femenino á varias causas, entre otras al uso de corsé que obra sobre el hígado haciéndole esperimentar una constriccion bastante pronunciada para alterar su conformacion primitiva; pero una de las condiciones patogénicas mas importantes segun Cyr y sin embargo descuidada por la mayor parte de los autores, es el embarazo que obraría por la compresion que el utero grávido ejercería sobre el hígado produciendo por esta compresion una alteracion en la circulacion de la bilis y todas las consecuencias que de ello resultan.

Ademas de esta accion puramente mecánica, habría segun este mismo autor, una alteracion mal conocida todavía de la bilis que favorecería la precipitacion de algunos de sus elementos. Finalmente casi todos los autores están de acuerdo con las esperiencias de Flint, quien considera á la colesterina como un producto de desasimilacion del sistema nervioso: ahora bien, como este es el sistema predominante en la muger; no es estraño que su funcionamiento activo produzca un exeso de colesterina y como consecuencia la precipitacion de esta en la bilis.

Todas las condiciones capaces de dificultar el derrame de la bilis ó de exagerar su permanencia en la vesícula pueden ser causas de formacion de cálculos, ya produciendo alteraciones en la cualidad del líquido biliar ya dejando persistir en la vesícula ó vias biliares elementos ya precipitados que hubieran sido arrastrados por la bilis á medida que su formacion tuviese lugar si su circulacion se efectuara libremente.

Entre las condiciones que producen esta alteracion en la libre circulacion de la bilis citaremos en primer lugar el intérvalo demasiado prolongado entre las comidas, lo cual implica una permanencia exagerada de la bilis en su reservorio puesto que sabemos que este liquido una vez formado en el hígado se acumula en la vesícula biliar donde permanece hasta el momento en que las materias alimenticias abandonan el estómago para dirigirse al duodeno; es precisa-

mente entonces cuando se derrama en el intestino.

Todas las circunstancias que tienden á inmovilizar al individuo, obrarían en el mismo sentido y es por esta razon que los calculos son frecuentes en los individuos de vida sedentaria, en los eclesiásticos, en los presidarios, en los que guardan mucho tiempo cama por causa de una larga enfermedad, etc. etc.

El catarro de la vesícula y vias biliares es tambien segun la mayor parte de los autores una causa activa de formacion de calculos; segun Meckel bajo la influencia de la secrecion catarral de la mucosa se produciría una descomposícion del coleato de sosa que perdería su poder disolvente precipitándose entonces la colesterina y las materias colorantes.

Parece que una alimentacion muy abundante, el abuso de cuerpos grasos, de los ácidos, una alimentacion, muy animalizada, favorece la produccion de la litiasis, pero nada de preciso se sabe aun sobre este punto y Frerichs está más dispuesto á creer en la influencia del alejamiento de las comidas que en la naturaleza de la alimentacion.

Los diversos estados diatesicos ó constitucionales, las afecciones orgánicas diversas no juegan un rol bien acentuado en el desarrollo de la litiasis biliar; y asi, no se encuentran más frecuentemente los calculos biliares en los tuberculosos que en los que no son atacados por está diátesis, y si la frecuencia se ha considerado mayor en los cancerosos, (Niemeyer) es, segun Bernier á causa de lo comun que son las

lesiones carcinomatosas primitivas ó secundarias del hígado y de las vias biliares,—las que indirectamente pueden ser el orígen de la litiasis.

Durand Fardel ha observado bastante amenudo la coexistencia de afecciones cutáneas, (psoriasis, eczemas etc.) y la litiasis biliar, pero, no ha podido nunca reconocer cierta relacion entre las manifestaciones tegumentarias y la enfermedad calculosa.

Algunos autores, han creido encontrar una relacion entre los calculos biliares y los renales, otros entre aquellos y la gota, pero segun opiniones autorizadas, es probable que en estos casos se trate puramente de simples coincidencias

## Sintomatología

La litiasis biliar, puede existir en un individuo sin dar lugar á manifestaciones capaces de revelar su presencia ó pueden ser estas tan benignas, tan vagas, que pasan desapercibídas. Esto último tiene lugar sobre todo en los viejos cuya sensibilidad se amortigua, por decirlo asi, con la edad hasta el punto de que fenómenos bastante dolorosos, pueden pasar para ellos desapercibidos. Además, el desarrollo de los cálculos es algunas veces excesivamente lento en la vesícula biliar, sitio de su predileccion y si ellos permanecen allí, sino se introducen en los conductos de escrecion, es claro que no darán lugar sino á manifestaciones tan vagas que podrán escapar á la más atenta observacion. Hay que tener en cuenta tambien la tolerancia del organismo, la mayor ó menor impresionabilidad de los individuos y una multitud de condiciones capaces de modificar la intensidad de los fenómenos ó la receptividad del paciente.

Sin embargo, en la gran mayoría de los casos la presencia de los cálculos se traduce por síntomas manifiestos de los cuales unos se presentan bajo la forma aguda, otros bajo la forma crónica; pero es escepcional, tambien, que antes que aparezcan síntomas característicos no se presenten algunos fenó-

menos vagos poco intensos que ya anuncian, por decirlo así, la enfermedad, y que pueden por esta razon considerarse como prodrómicos.

Describiremos, pues, tres períodos en la litiasis biliar. — 1° Período prodrómico. — 2° Período crónico (manifestaciones de la enfermedad entre las crísis).—3° Período agudo ó crísis.

---

## Período prodrómico

Este período se manifiesta por varios síntomas, entre los que citaremos como más comunes la dispepsia, la constipacion y el dolor sobre todo, que predomina sobre los demas. La dispepsia se presenta generalmente bajo la forma flatulenta; el dolor afecta de ordinario la forma gastrálgica constituyendo la pseudogastralgia de la litiasis biliar; el enfermo se queja de calambres en el estómago y es tan frecuente esta manifestacion que segun Senac en el sesenta y cinco por ciento de los enfermos se revela antes que toda otra.

Segun Fauconneau.—Dufresne, deben referirse á los accidentes de la litiasis muchos dolores llamados *calambres de estómago* ó considerados como espasmódicos, neurálgicos ó reumáticos.

Estos calambres, aparecen generalmente despues

de las comidas y por esto se diferencian de las verdaderas crísis gastrálgicas, que se manifiestan con preferencia en ayunas y además porque van acompañados como lo hemos dicho, de malas digestiones generalmente flatulentas.

---

## Período crónico

—

(MANIFESTACIONES DE LA ENFERMEDAD ENTRE LAS CRISIS.)

Es muy variable en este período la síntomatología de la litiasis: hay individuos que entre las crísis no esperimentan absolutamente nada de anormal, su sensibilidad no está alterada, su apetito es bueno, sus digestiones se hacen perfectamente y nada podría en ellos hacer sospechar la existencia de la enfermedad; pero estos casos son poco frecuentes, y al contrario, en la gran mayoría de los litiasiacos se observan en este período manifestaciones mórbidas variadas cuyas principales vamos á citar.

La más frecuente de ellas es la dispepsia, siendo raro que un individuo afectado de litiasis biliar, no la presente más ó menos caracterizada.

Ella puede manifestarse bajo todas sus formas, pero mucho más frecuentemente bajo la forma flatulenta. Generalmente á la dispepsia acompaña la constipación.

Otro síntoma, casi tan frecuente como el primero y de mayor importancia talvez, es el dolor; la mayor parte de los litiasicos presentan fenómenos dolorosos que tienen generalmente por sitio el hueco epigástrico, el hipocondrio derecho ó más rara vez la region lumbar derecha. La forma del dolor es muy variable; así, algunos esperimentan espontáneamente dolores vagos en las regiones que hemos citado, otros como punzadas ó como una torsion brusca, otros, hormigueos, sensacion de calor ó de peso en estas mismas, regiones, etc.

Algunas veces, sobre todo cuando las crísis se reproducen con cortos intervalos, la palpacion ó la percusion provoca dolor en casi toda la region hepática y finalmente en ciertos casos, estos mismos medios de esploracion no despiertan ninguna sensacion dolorosa salvo en un punto muy limitado de la region y que corresponde precisamente al fondo de la vesícula biliar; dolor que se esplica por la irritacion permanente que sobre las paredes de este órgano producen los cálculos.

Fuera de estos fenómenos dolorosos directos, hay otros que tienen su asiento fuera de la region hepática y que no son sino resultado de irradiaciones nerviosas, los más comunes son: la escapnlalgia y la braquialgia.

Todos estos fenómenos dolorosos se manifiestan con preferencia y son más acentuados despues de

las comidas, durante la digestion y sobre todo si se ha cometido alguna alteracion en el régimen.

Los liatisicos presentan generalmente un tinte sub-ictérico, pero rara vez icteria. Para que este último fenómeno se produzca es necesario que el cálculo esté situado en los conductos colédoco ó hepático, lo que no es frecuente; ya sabemos que el sitio de ellos es en la gran mayoría de los casos la vesícula biliar.

Se ha notado algunas veces, pero raras, un aumento de volúmen del hígado.

En resúmen, fenómenos dolorosos variados, alteraciones digestivas, algunas veces icteria ó tinte sub-itérico, hé aquí las manifestaciones mórbidas mas frecuentes que presentan en este período los individuos atacados de litiasis biliar.

---

## Período agudo ó crísis

Una vez formados los cálculos en la vesícula, tienden á eliminarse y al hacerlo provocan accesos dolorosos determinados por el paso de ellos al través de los conductos biliares. Ya sean estos, debidos á la contraccion espasmódica de estos conductos, ya á la distension y compresion de sus filetes nerviosos ya á pequeñas desgarraduras de la mucosa, lo esencial bajo el punto de vista práctico es

conocer las diversas circunstancias que ordinarimente los originan.

Bajo este punto de vista debe mencionarse todo lo que obra poderosamente, sobre el sistema nervioso, las emociones morales vivas, un violento pesar, el terror etc.; pero la circunstancia mas ordinaria es la digestion. En el ochenta por ciento de los casos es una alteracion digestiva ó aun simplemente el trabajo de la digestion, lo que ocasiona la crisis y lo que mejor demuestra esto, es el momento en que ella se produce, es decir de dos á tres horas despues de la ingestion de los alimentos.

El principio de la crisis es lento ó brusco, esperimentando en el primer caso el enfermo como una sensacion de peso, de incomodidad en el epigastrico en el hipocondrio derecho, que va acentuándose poco á poco para adquirir despues de cierto tiempo su maximun de intensidad.

El caracter del dolor es variable comparándolo algunos á una sensacion de desgarradura, otros á los efectos producidos por una barrena que se introdujera en sus carnes, algunos á violentos esfuerzos de espulsion semejantes á los del parto pero mas intensos aun, etc. etc.

Su intensidad es variable tambien presentándose en algunos enfermos moderado y en otros tan atroz que un síncope mortal puede ser su resultado. Durand Fardel cita varios casos de esta naturaleza.

Los calculos biliares dice J. Franck que distienden

violentamente las vias biliares, irritan los nervios que se distribuyen en sus paredes y ponen en juego todas las simpatias. Hay que tener en cuenta que la mayor ó menor intensidad del dolor, está en relacion con ciertas condiciones, tales como la forma y volumen de los calculos, el temperamento del individuo, su grado de impresionabilidad, etc.»

El sitio del dolor varia notablemente con los sujetos; pero, se manifiesta generalmente en el hípocondrio derecho ó en el hueco epigastrico. Haremos notar con el doctor Cyr que hay cierta regularidad en la variedad de localizacion. Al pricipio de la colelitiasis los dolores se manifiestan en el hueco epigastrico cosa que nosotros hemos tenido la ocasion de comprobar, manitestándose con preferencia en el hipocondrio derecho cuando la afeccion data ya de algun tiempo.

Algunas veces el dolor tiene por sitio el hipocondrio izquierdo ó la region lumbar ó dorso lumbar derecha; pero estos casos son escepcionales.

Obsérvanse otros puntos dolorosos en las crisis pero que no son sino resultado de irradiaciones nerviosas; entre ellos citaremos el escapular; el mamelonario; el espinal y el esplénico. El mas comun es el primero que afecta al hombro derecho y la region del omoplato sobre todo.

Finalmente hay casos en que es imposible localizar el dolor, porque toda la region abdominal está tan sensible que, el exámen mas simple no podria prac-

ticarse y el enfermo mismo seria incapaz de precisar el punto mas doloroso

El dolor permanece fijo generalmente en el punto de su origen pero, no es raro verle cambiar de situacion en una misma crisis lo que indudablemente es debido á la progresion del calculo en las vias biliares.

En la gran mayoria de los casos el dolor es acompañado de nauseas y vómitos, siendo estos de naturaleza alimenticios, mucosos ó biliosos, y es de notar que la aparicion de estos, coincide generalménte con una atenuacion notable de aquel.

La icteria se presenta tambien en algunos casos y su aparicion esta en relacion con ciertas circunstancias á saber: 1° Si el calculo se encaja en el conducto cistico es muy probable que no se produzca al menos que en un sugeto sumamente impresionable, determine por acion refleja una contraccion espasmodica de los conductos hepáticos y coledoco (y aun produciéndola tendria que durar cierto tiempo esta contraccion espasmodica) que tendria por consecuencia producir un obstáculo al derrame de la bibis, favoreciendo por consiguiente su reabsorcion, de donde la aparicion de la icteria. Sin embargo esta oclusion refleja por la irritacion de un punto vecino no ha sido todavia bien demostrada. 2° Si el calculo se encaja en el conducto hepático y allí se detiene la icteria aparecera, pero hay que tener en cuenta que los calculos se situan rara vez en este

conducto. 3° Si se introduce en el conducto coledoco y permanece alli algun tiempo, la icteria se procirá y durará tanto cuanto persista el obstáculo al derrame de la bilis. Puede decirse finalmente que la intensidad y duracion de la icteria estan en relacion con la duracion de la obstruccion.

Hay individuos que en cada crisis tienen una icteria pasajera que dura de tres ó cuatro dias; y es muy probable que en estos casos el calculo no haya permanecido en el conducto sino un tiempo bastante limitado, despues del cual ha sido eliminado ó ha vuelto á su punto de partida.

La investigacion de la temperatura puede finalmente tener gran importancia. En efecto se observa generalmente durante la crisis una elevacion de la temperatura de la region afectada (hipocondrio derecho, hueco epigastrico etc.) que puede sobre pasar á la tomada en el axila y esto fuera de toda complicacion local.

Estos son los síntomas del cólico hepático en su forma mas comun pero hay casos cuyo principio y marcha son muy diferentes y asi, se observa algunas veces que la crisis principia por un escalofrio mas menos violento seguido de calor y de un dolor tan poco acentuado, que puede pasar desapercibido en medio del aparato febril que le acompaña; pero son estas formas anormales.

Estos accesos se calman poco á poco ó cesan bruscamente, cuando el calculo á vuelto á su punto de

partida ó bien cuando ha franqueado el conducto en que se ha introducido y ha caido en el intestino. En este último caso, los enfermos espulsan al dia siguiente, algunas veces hasta tres ó cuatro dias despues con las deyecciones, una ó varias concreciones biliares.

Duracion y terminacion.—Las crisis tienen una duracion variable, pueden no ser sino de algunos minutos, pero lo mas amenudo duran de diez a doce horas, algunas veces mas. Por lo general á medida que se reproducen, su duracion aumenta y es en estas circuntancias que se han visto crisis prolongarse varios dias. Puede suceder tambien que el acceso no se termine de una manera franca, no presentando sinó remisiones mas ó menos marcadas que se paran cierto número de paroxismos: F. Dufresne refiere un caso de cólico hepático que duró treinta y cuatro dias y Trousseau cita varios que se prolongaron sin remision notable seis y hasta doce meses.

Hemos dicho que los calculos biliares podian ser eliminados por el canal colédoco, cayendo entonces en el duodeno; una vez allí pueden ser espulsados por las deyecciones ó tambien por los vómitos. En este último caso la espulsion se efectua de la manera siguiente: el calculo que llega al duodeno vuelve á subir hasta el píloro bajo la infiuencia de los esfuerzos del vómito, franquea el esfincter pilorico. penetra al estómago y es espulsado de alli por la boca. Se conocen varios ejemplos de esta naturaleza,

entre otros uno de Hoffman relativo á un enfermo que espulsó por el vómito veinte calculos angulosos de un color amarillo verdoso, uno de Bricheteau, en que el enfermo espulsó de la misma manera un calculo del volumen de una avellana, etc. etc.

Se conocen tambien varios ejemplos en la ciencia que prueban que los calculos sea que fuesen demasiado voluminosos primitivamente sea que en el intestino hubiesen aumentado de volumen por la agregacion de nuevas capas, han concluido por interceptar el curso de las materias fecales y de los gases y producido como consecuencia todos los accidentes del estrangulamiento intestínal.

Tambien se han observado casos (y esto puede producirse sobre todo cuando el calculo es de pequeño volumen) en que un calculo introduciéndose en el apendice del ciego ha determinado allí una viva inflamacion seguida de gangrena, perforacion y una peritonitis agudísima consecutiva.

Es raro que los calculos se abran paso al través de la pared abdominal, pero esto ha sucedido algunas veces y nosotros hemos observado un caso bastante notable.

Observacion 1ª.—Ana Aurora Conde, 27 años, argentina, temperamento nervioso, pobre constitucion padecia hacía ya mas de un año de crisis hepáticas; crisis que se repraducian con tanta frecuencia y de tal intensidad que tenian á esta desgraciada señora bajo un constante tormento. El 24 de Agos-

to de 1885 fuimos llamados para asistirla manifestándonos que lo que mas la hacia sufrir entonces era un tumor situado en el hipocondrio derecho como á tres ó cuatro centímetros del reborde costal. tumor que hacia ya varios dias habia aparecido. Este tumor cuya situacion hemos ya indicado era de pequeñas dimensiones, la piel que le cubria estaba roja caliente, lustrosa, era muy sensible á la presion y presentaba una flutuacion manifiesta. El exámen no pudo hacerse completo por los sufrimientos que ocasionaba á la enferma, quien por este motivo se oponia á ello, Resolvimos hacer una puncion esploradora y practicada, vimos salir por la cánula de la geringa de Pravaz un líquido de consistencia viscosa, de color amarillo verdoso. Practicamos entonces la abertura del tumor y quedamos sorprendidos al ver eliminarse por dicha ábertura conjuntamente con el líquido antes citado una gran cantidad de concreciones, de las que la mayor parte de ellas presentaban el volumen de un garbanzo poco mas ó menos· Recien entonces debemos confesarlo nos dimos cuenta de lo que pasaba: la vesícula biliar inflamada y llena de calculos habia contraido adherencias con la pared abdominal, fraguándose de esta manera una via para la eliminacion de estos y evitando por estas adherencias que una vez perforada cayesen á la cavidad peritoneal conjuntamente con la bilis y produjesen, como consecuencia una peritonitis generalizada indudablemente mortal.

La enferma siguió espulsando calculos por esta via anormal durante varios dias al cabo de los cuales y usando un tratamiento conveniente la herida cicatrizó y la paciente quedó completamente aliviada. Los calculos espulsados y que todavia conservamos fueron quinientos veintitres.

---

El colico hepatico puede producir la muerte por la persistencia y la violencia de los dolores sola mente, los enfermos tienen entonces delirio, convulsiones ó caen en un estado comatoso, pero estos casos estan lejos de ser frecuentes y mas amenudo la muerte, es debida á una complicacion, á una peritonitis sobre todo, cuando el calculo ulcerando la vesícula ó el conducto que comprime cae en el peritoneo conjuntamente con la bilis. Cuando los accesos se reproducen con muy cortos intervalos los enfermos no tienen tiempo de restablecerse y sucumben entonces agotados y en el marasmo; estos desgraciados pierden entonces el apetito y las fuerzas, sus digestiones se alteran completamente, la icteria es por lo general permanente y la muerte sobreviene al cabo de un tiempo más ó menos pro longado.

---

## Diagnóstico

El diagnóstico de la litiasis biliar en su principio presenta grandes dificultades y solo puede llegarse

en la mayoría de los casos á simples presunciones sobre la existencia de la enfermedad. En un individuo que presente alteraciones digestivas, como dispepsia acompañada de calambres de estómago con constipacion, etc., podríase aunque no hay en estos síntomas, elementos suficientes para establecer el dignóstico, sospechar la existencia de la litiasis biliar. Más tarde en el periodo confirmado el diagnóstico se basaría sobre los síntomas que hemos indicado anteriormente, pero es sin duda en los caractéres del *dolor* que encontraremos los elementos más positivos del diagnóstico.

Ya hemos dicho que pueden encontrarse individuos atacados de esta afeccion que en el intérvalo de las crísis se encuentren perfectamente bien sin que esperimenten la más mínima manifestacion dolorosa; pero aun en estos casos muy raros, la investigacion de los antecedentes, la existencia de una crísis anterior, por ejemplo, casi puede bastar para establecer el diagnóstico.

Ya se manifiesten en las crísis ó entre las crísis estos fenómenos dolorosos presentan ciertos caractéres que pueden hacerlos referir á la afeccion calculosa del hígado.

El sitio no es siempre el más aparente, por cierto, para hacer creer en la existencia de la litiasis y es precisamente lo que hace algunas veces titubear al médico para decidirse á establecer el diagnóstico. Hemos dicho anteriormente que al prin-

cipio los dolores tenian su asiento en el hueco epigástrico; ahora bien; muchos médicos dice Cyr están imbuidos en la idea hasta cierto punto instintiva de que todo dolor que tiene por sitio el epigástrio debe *á priori* imputarse al estómago más bien que al hígado; pero si recordamos que la region hepática se estiende hasta la línea media cuyos límites pasa generalmente, comprenderemos que la situacion del dolor en el epigastrio no puede rechazar la idea de su orígen calculóso; ademas ya hemos dicho anteriormente que al principio de la afeccion el dolor tenía casi siempre su situacion en el epigastrio y que solo despues de algun tiempo ocupaba con preferencia el hipocondrio derecho.

Respecto á los otros caractéres del dolor, hay que tener en cuenta bajo el punto de vista del diagnóstico su marcha generalmente paroxística con sus períodos de remision y exaserbacion y su periodicidad. Este último carácter es más frecuente de lo que se cree y no es influenciado por la administracion del agente antiperiódico por exelencia, el sulfato de quinina el cual no hace á lo más sino retardar algunas veces la aparicion del acceso sin nunca impedir su produccion ni atenuar su intensidad.

El momento de la aparicion de las manifestaciones dolorosas, así como las circunstancias en medio de las cuales se han producido las primeras, tiene tambien su importancia diagnóstica; así, respecto

al primer punto, hemos dicho ya que ellas se manifiestan escepcionalmente en ayunas, haciéndolo casi siempre despues de las comidas, inmediatamente ó con más frecuencia aun de dos á tres horas despues. Sobre 385 casos observados por el Dr. Cyr, solo en ocho aparecieron en ayunas.

Respecto al 2º punto, si se trata de una mujer por ejemplo, que asegura que sus crísis empezaron durante un embarazo ó poco tiempo despues de un parto, se podrá con mucha razon sospechar la existencia de la litiasis, puesto que la gestacion, por las razones que hemos indicado ya, es una de las condiciones patogénicas más activas de la litiasis biliar. Un signo que tendría gran importancia diagnóstica si fuera fácil comprobarlo, sería la sensacion de frote, que se obtendría por la palpacion de la vesícula llena de cálculos, pero apesar de lo que dicen varios autores, este signo es muy difícil de comprobar, en primer lugar porque el número de cálculos puede ser muy limitado en cuyo caso sería muy difícil su produccion y en segundo, por las dificultades que ofrece la palpacion de la vesícula.

Otro medio de esploracion de este órgano, que indudablemente conduce á resultados más positivos y es casi tan inofensivo como la palpacion, es su esploracion directa por medio de un trocar capilar. Este medio que se ha empleado aun muy pocas veces pero cuyo uso debiera vulgarizarse, ha producido

siempre los resultados que se esperaban de él, es decir, la comprobacion de la existencia ó nó de cálculos en la vesícula.

La icteria es un fenómeno poco significativo, ya por la diversidad de causas que la producen; y para que tuviera valor en este caso había que investigar su patogenia para tener la seguridad de su orígen litiasico, ya porque aun en la litiasis misma es un fenómeno inconstante y hay casos en que no se presenta jamás apareciendo en otros tan tardiamente que si se esperase su manifestacion para establecer el diagnóstico, nos espondríamos á dejar sin tratamiento una enfermedad, que en razon de su tenacidad debe ser tratada lo más pronto posible. Sin embargo, si la icteria apareciera y desapareciera con cierta regularidad, adquiriría entonces bastante importancia,porque esta icteria intermitente, no se produce sino cuando un cálculo hace frecuentes tentativas de eliminacion por el colédoco, donde no permanece sino algun tiempo para volver en seguida á su punto de partida.

Los vómitos no tienen gran importancia diagnóstica, al menos que no produzcan la espulsion de algun cálculo, lo que es exesivamente raro; fuera de este hecho escepcional su produccion tiene poco valor si se tiene en cuenta que algunos enfermos, los presentan en todas las crísis, que otros nunca vomitan y, finalmente que algunos de ellos los presentan en una crísis y en otra nó.

Lo que hemos dicho respecto á la elevacion de la temperatura local como síntoma del cólico hepático, prueba toda la importancia que como medio diagnóstico puede tener la aplicacion del termómetro. Basta en efecto recordar que muchas enfermedades que han sido á menudo confundidas con la litiasis biliar, tales como la gastralgia, la hepatalgia, la neurálgia intercostal, etc., no presentan modificaciones en la temperatura local, mientras que, en el cólico hepático, la temperatura de la region afectada puede igualar y á veces sobre pasar á la tomada en el axila.

El cólico hepático podría confundirse con una peritonitis del hipocondrio, pero en esta última enfermedad, el dolor es menos vivo y más superficial; se exaspera por la menor presion y es acompañada siempre de síntomas febriles que faltan en el cólico hepático. Por otra parte los antíguos accesos y la existencia de cálculos en las materias fecales ilustrarán el diagnóstico.

*La Gastralgiá* podría ser confundida con el cólico hepático pero se evitará esta confusion teniendo en cuenta que ella sobreviene generalmente en ayunas, que tiene su sitio en el epigastrio ó en el hipocondrio izquierdo, pero muy rara vez en el hipocondrio derecho; que la ingestion de los alimentos, la calma generalmente, y que el apetito en vez de disminuido, está casi siempre aumentado. Recordaremos finalmente que en esta afeccion no

hay aumento de la temperatura local como existe generalmente en el cólico hepático.

*La neuralgia del hígado ó hepatalgia*, es muy rara, no se observa puede decirse, más que en las histéricas, los dolores no son tan intensos, no hay cálculos en las deposiciones; no existe elevacion de la temperatura local.

*La neuralgia intercostal*, podría tambien confundirse con el cólico hepático, pero el aumento del dolor por la presion en los puntos de emergencia de los nervios intercostales y la ausencia de elevacion de la temperatura local, son dos signos que caracterizan claramente esta neuralgia y que evitarán por consiguiente su confusion.

*El cólico nefrítico* se distinguirá del hepático por los caractéres del dolor que ocupa la region lumbar en el primero, desciende á lo largo del cordon, determina la retraccion del testículo y se acompaña de alteraciones en la secrecion urinaria.

Dada la frecuencia de la aparicion de los cólicos hepáticos poco tiempo despues de un parto, así como lo hemos hecho notar al ocuparnos de la etiología, se concibe que estos hayan sido confundidos en estas circunstancias con una peritonitis, una metritis, etc. Errores de esta naturaleza han sido cometidos por distinguidos médicos; y es de advertir que no es siempre fácil evitarlos. La ausencia de fiebre es el signo más importante

por el cual se reconocerá que no se trata de una de las complicaciones comunes que suceden al parto.

La invasion brusca del cólico hepático en ciertos casos, explica que se le haya desconocido algunas veces y confundido con un *envenenamiento.* El sabio profesor Brouardel en los *Annales d'hygiène et de medecine legale* (Marzo, 1882) ha publicado un caso de esta naturaleza referente á una mujer que murió á las diez horas de producido un cólico hepático, el que, por las circunstancias en que había aparecido, se confundió con un envenenamiento. La autopsia demostró el error permitiendo comprobar la presencia de un cálculo en el orígen del conducto colédoco, sin que hubiese el menor indicio de envenenamiento.

*El cólera* á causa tambien de su brusca invasion, de los dolores de estómago, y de los vómitos que presentan los enfermos atacados de esta enfermedad, puede citarse entre el número de la afecciones que podrían confundirse con los cólicos hepáticos; pero, aparte de que esta confusion solo podría ser cometida en tiempo de epidemia, nos parece suficiente indicar su posibilidad, para evitar el error.

Finalmente, cuando una concrecion es espulsada por los vómitos ó las deyecciones, sobre todo, es importante determinar si ella proviene de las vías biliares, si se ha formado en el tubo digestivo, ó si presenta este doble orígen. Es frecuentemente difícil establecer esta distincion, sin embargo, por

regla general, las concreciones intestinales tienen un volúmen más considerable, presentan siempre un núcleo central constituido en la gran mayoría de los casos por un cuerpo estraño, tal como una semilla, un fragmento de hueso, etc., y finalmente el análisis químico prueba que están formadas casi en su totalidad de fosfato de cal ó de magnesia, ó de fosfato amónico-magnesiano. Si el cálculo es misto, lo que puede suceder, puesto que como hemos dicho ya en otro lugar, un cálculo biliar eliminado por el colédoco, puede permanecer en el intestino y aumentar allí de volúmen por la agregacion de nuevos elementos; se reconocerá su doble orígen, por decirlo así, por la disposicion de sus capas; en efecto, la concrecion biliar, ocupara el centro, mientras que las capas esteriores, serán formadas por las sustancias salino-terreas que constituyen las concreciones intestinales.

---

## Pronóstico

Consideramos á la litiasis biliar, como una afeccion siempre grave, en razon de los sufrimientos á menudo atroces que ocasiona al enfermo y de las lesiones graves y frecuentemente mortales que puede producir: (flegmasia, supuracion, perforacion, peritonitis, etc.)

---

## Tratamiento

Dos indicaciones principales presenta el tratamiento de esta afeccion: la primera es combatir los fenómenos dolorosos de la crísis; la segunda es tratar de disolver, los cálculos que existen en la vesícula é impedir la formacion de nuevas concreciones.

Para llenar la primera indicacion poseemos una multitud de agentes de los pertenecientes á la medicacion anestésica, pero los que más satisfactoriamente llenan su cometido, son la morfina, el cloroformo y el cloral.

La morfina no debe administrarse en estos casos por la vía digestiva, en primer lugar porque sus efectos tardan demasiado en producirse y en segundo por la dificultad de su absorcion á causa de los vómitos casi contínuos que presentan los enfermos, durante el acceso, lo que tiene por efecto espulsar el medicamento á medida de su ingestion.

El mejor método de administrarla es, en inyecciones hipodérmicas.

Dujardin-Beaumetz, recomienda, sobre todo cuando los dolores no son muy intensos, el uso de supositorios calmantes entre los que recomienda los siguientes:

Extracto de belladona . . 0,01 centigramos
» » ópio. . . . 0.02 »
Manteca de cacao. . . . 3 gramos.
Cera . . . . . C. S.
para un supositorio.

Hemos ensayado muchas veces estos supositorios y hemos obtenido de ellos bastantes buenos resultados.

El cloroformo es un agente heroico en estos casos y debe ser administrado en inhalaciones.

En los casos de cólico hepático muy intensos hemos empleado el cloroformo, conjuntamente con las inyecciones subcutáneas de clorhidrato de morfina y los efectos obtenidos por la accion combinada de estos dos agentes han sido tan eficaces que, aun los accesos más atroces no han resistido más de 15 á 20 minutos á su accion.

La fórmula que empleamos es la siguiente:

Clorhidrato morf. . . 0.15 centigramos.
Agua de laur. ceres. . 10 gramos.
Disuélvase.

é inyectamos de esta solucion un gramo.

El cloral es indudablemente un exelente medicamento para combatir el dolor en estos casos, administrado sobre todo en enemas, pero desgraciadamente á causa de los dolores abdominales que experimenta el paciente, ellos no pueden ser retenidos y su expulsion se verifica casi inmediatamente despues de administrados. Los mismos inconvenientes

presenta respecto á su absorcion la admistracion de esta sustancia por la vía gástrica á causa de los vómitos que generalmente presenta el enfermo.

Para llenar la segunda indicacion se han propuesto diversos medios que se emplean en el intérvalo de las crísis. Se han usado los mercuriales, la electricidad, los exutorios, etc., medios completamente abandonados hoy á causa de su ineficacia.

Un medicamento que ha sido muy empleado y lo es todavía, es el que J. P. Durande, médico de Dijon propuso á fines del siglo pasado y que consiste en una mezcla de éter y de esencia de trementina en la proporcion de tres partes del primero por dos de la segunda y de la cual debe tomar el enfermo de dos á cuatro gramos diarios. El remedio de Durande ha sufrido muchas modificaciones y así, Martin-Solon lo propone de la manera siguiente:

Esencia de trementina. . . 10
Éter sulfúrico . . . . . 5
(mezclése)

---

Duparcque ha sustituido el aceite de ricino á la esencia de trementina y prescribe el remedio de Durande ha modificado de la manera siguiente:

Éter . . . . . 4 gramos.
Aceite de ricino. . . . 30 »
Jarabe simple. . . . . 30 »

Para tomar por cucharadas de hora en hora.

---

Dergadane lo aconseja así:

| | | |
|---|---|---|
| Agua destil. . . . . | 15 | gramos. |
| Jarabe altea . . . . . | 4 | » |
| Esenc. de Trementina. | 10 | » |
| Eter sulfúrico. . . . | 10 | » |

m

y da á tomar de esta pocion, una cucharada todas las mañanas á sus enfermos.

Trousseau, teniendo en cuenta el sabor tan desagradable de este medicamento, aconseja sustituirlo por el uso de las capsulas de éter y las de esencia de trementina, administrando á los enfermos dos cápsulas del primero y una de la segunda varias veces al dia.

El remedio de Durande ha producido algunas veces buenos resultados, pero su uso prolongado tiene el grave inconveniente de producir trastornos gastro intestinales, que hay que evitar á todo trance desde que la enfermedad misma que se trata de curar los presenta como una de sus manifestaciones más frecuentes é incómodas. Es esta una de las causas que hacen restringir su uso.

La medicacion alcalina no adolece de los inconvenientes del remedio anteriormente citado, aparte de que es mucho más eficaz; tambien es la más usada actualmente.

Varias otras sustancias se han empleaado tambien, tales como el cloroformo y el succinato de hierro, propuesto el primero por Corlieu y el se-

gundo por Buckler, pero actualmente han caido en desuso.

Nosotros hemos puesto en práctica casi todos los medios aconsejados por los autores, para el tratamiento de esta enfermedad y declaramos sinceramente, que ninguno nos ha dado resultados tan completos y decisivos, como los de la administracion de un agente terapéutico, propuesto hace ya varios años por Schiff y que ha sido tan poco empleado hasta ahora que los autores más modernos no dan su opinion respecto á él;—este agente es el *coleato de sosa.*

Pues bien, nosotros á indicacion del distinguido Dr. D. Enrique Revilla lo hemos usado en varios casos, y en casos desesperados en los que el empleo de todas las medicaciones usadas anteriormente no daban sino resultados negativos, y hemos quedado tan satisfechos de sus resultados; tal es nuestro convencimiento respecto á su eficacia, que no trepidamos en aconsejarlo como el mejor de los agentes terapéuticos que pueden emplearse en el tratamiento de la litiasis biliar.

Está demas advertir que, con la administracion de este agente ( así como con la de cualquier otro ) no deben omitirse los medios higiénicos, el régimen y diversas otras condiciones que son indispensables para el buen éxito del tratamiento.

Hé aquí como instituimos este:

Pocas horas despues de terminado el acceso ad-

ministramos al enfermo un purgante de aceite de ricino ó de calomel, con el objeto de favorecer la espulsion por los intestinos de las concreciones que pudieran haberse eliminado por el conducto colédoco. Al dia siguiente empezamos á administrar el coleato de sosa bajo la forma pilular y usando de la fórmula siguiente:

| | | |
|---|---|---|
| Calomel . . . . . | aa — 1 | gramo. |
| Coleato de sosa . . . . | | |
| Extracto de colombo . . | 4 | » |
| Hag. pild. núm. XX | | |

y hacemos tomar al enfermo cuatro de estas píldoras diariamente; es decir, veinte centígramos de coleato de sosa. Al mismo tiempo, aconsejamos el uso de una alimentacion herbacea, leche en abundancia, restringimos los cuerpos grasos, hacemos beber al enfermo aguas alcalinas, (agua de Vichy preferentemente) recomendamos el ejercicio y el uso de purgantes suaves de tiempo en tiempo.

Esta última parte del tratamiento es indispensable, como lo hemos dicho anteriormente, para que él sea coronado por el éxito.

No entraremos en consideraciones sobre el modo de accion del coleato de sosa en la curacion de la enfermedad que nos ocupa, porque francamente no tenemos hechos todavía estudios suficientes para explicar esta accion y solo nos limitaremos á tratar de probar su eficacia en la práctica, lo que nos parece conseguiremos dando á conocer

el resultado obtenido en varios casos en que ha sido empleado y que á continuacion expresamos :

*Observacion* 2ª -- Mercedes M. de I., 45 años, argentina, casada, temperamento sanguíneo, buena constitucion, sin antecedentes hereditarios y figurando entre los individuales, la histeria y el reumatismo, empezó á sufrir de crísis hepáticas á mediados de 1883.

El primer ataque la atemorizó sobre manera, ocurrió en plena digestion dos horas despues de un abundante almuerzo, iniciándose con escalofríos y vómitos ; el dolor se presentó en seguida intensísimo y localizado en la region hepática.

Despues de media hora de sufrimiento rudo la receptividad para la sensacion dolorosa fué embotada por altas dósis de morfina y cloral, que abundantemente le propinaron, pero cuya eliminacion una vez efectuada, la reaparicion de la crísis tuvo lugar, tan insportable y desesperante como al principio. Los accesos se repitieron tres veces en las veinticuatro horas durante el primer ataque, conservando este carácter de repeticion en los últimos que se produjeron.

El intérvalo de estos en los primeros tiempos fué de ocho á diez semanas, pero no tardaron en acortarse al mismo tiempo que marchaba en razon inversa, la duracion é intensidad del acceso. De esta manera se constituyó un estado de los más afligentes para esta señora, pues cuando los sufrimientos

cruentos del ataque presente se disipaban, la asaltaban los temores fundados del próximo que no tardaba en estallar.

Se comprende fácilmente la influencia depresiva que sobre el organismo debía ejercer este constante tormento y el profundo trastorno de la moral anonadada y pervertida por la misma causa. La fantasía mitológica del buitre de Prometeo ocurre á la imaginacion en presencia de afeccion tan penosa.

El Dr. Enrique Revilla, fué llamado en Octubre de 1885, encontrándola en pleno ataque; facies angustiosa, sudor frio, vómitos biliosos, pulso pequeño, frecuente y depresible, concentracion alarmante.

El tratamiento del ataque consistió en inyecciones hipodérmicas de chorhidrato de morfina, *loco dolenti* é inhalaciones de cloroformo; el acceso fué dominado en un cuarto de hora para volver á presentarse seis horas más tarde, cediendo á la misma medicacion con igual docilidad.

El hígado quedaba en estremo sensible despues de cada acceso, teniendo que emplear en las veincuatro horas siguientes aplicaciones emolientes (cataplasmas) á las que se incorporaban la pomada siguiente:

| | | |
|---|---|---|
| Cerato alcanforado. . . | 30 | gramos. |
| Extrat. ópio. . . . | aa 3 | » |
| » belladona . . | | |

El médico había ordenado revisar las camaras del

enfermo en los tres ó cuatro dias subsiguientes, habiendo encontrado en ellas tres ó cuatro cálculos pequeños y de forma angulosa que ardian á la llama con luz azulada.

En presencia del cuerpo del delito, el Dr. Revilla instituyó el tratamiento por el coleato de sosa que fué encargado á los Sres. Moine de la droguería del pueblo. Antes de administrarse este agente dos ataques más se produjeron.

La fórmula empleada fué la que se espresa :

| | | |
|---|---|---|
| Extracto de colombo. . | | 4 gramos. |
| Calomel . . . . . | } aa | 1 » |
| Coleato de sosa. . . . | | |
| H. S. A. Pild. núm. XX | | |

para tomar cuatro píldoras de estas por dia, alimentacion herbacea, leche en abundancia, etc.

El tratamiento duró cinco semanas, durante las que no ocurrió novedad alguna, volviendo á repetirse durante un mes despues de tres semanas de descanso en prevision de una recidiva.

La enfermedad desapareció desde entonces y esta señora pudo seguir un régimen de vida completamente á satisfaccíon, hasta abril del corriente año época de su fallecimiento, acaecido por una neuritis del plexo-cardiaco.

---

*Observacion* 3ª—María Gavriello, italiana, cincuenta y cuatro años, casada, temperamento nervioso y muy buena constitucion, padecía hacía ya como un

año de crísis hepáticas cuyas manifestaciones eran tan intensas, y se reproducian con tan cortos intérvalos, que tenian á esta pobre señora en constante desesperacion. Muchas medicaciones habian sido empleadas por los diversos médicos que habian asistido á esta enferma; pero, ninguna pudo modificar el estado verdaderameute afligente de esta desgraciada mujer.

El 25 de Febrero del año próximo pasado fuimos llamados para asistirla, y presenciamos entonces el acceso de cólico hepático más atroz de los que hemos tenido ocasion de observar hasta la fecha.

Tratamos inmediatamente de dominar el acceso administrando con este objeto el cloroformo en ínhalaciones é inyecciones hipodérmicas de chohidrato de morfina á la dósis de 1 centígramo. Pronto conseguimos nuestro objeto. Poco tiempo despues administramos un purgante de aceite de ricino (45 gramos), pero no pudimos notar en las deyecciones del enfermo la presencia de concreciones.

Al dia siguiente instituimos el tratamiento por el coleato de sosa y en las mismas condiciones que en el caso anterior.

La enferma siguió este tratamiento durante dos meses sin que hasta la fecha haya vuelto á producirse la más mínima manifestacion que indique en ella la presencia de la afeccion calculosa.

En vista de esto no dudamos que María Gavriello ha curado completamente de su litiasis biliar.

---

*Observacion* 4ª—Sara C. de M, domiciliada Cangallo.... de veintiocho años de edad, casada, temperamento nervioso, constitucion regular, padecía desde dos años de accesos de cólico hepático, habiendo sido atendida por distintos médicos con varias medicaciones, sin que los accesos se distanciaran más ni disminuyeran en tensidad y duracion por el uso de aquellas.

En Junio de 1885 fué llamado el Dr. Revilla quien la encontró en pleno acceso; en un estado de agitacion desesperante lo que le determinó á administrar el hidrato de cloral é inyecciones hipodérmicas *loco dolenti* de morfina (clorhidrato).

La enferma se tranquilizó en seguida y un sueño reparador, de una hora proximamente, marcó el termino del acceso cuya duracion había sido de dos horas con lijeras intermitencias, en las cuales el dolor no desaparecía sinó que se atenuaba para redoblar luego de energía.

El tratamiento que siguió al acceso fué: dieta lactea, agua de Vichy y un purgante de calomel, espulsando la enferma al dia siguiente una serie de pequeñas concreciones cuyos caracteres físicos y químicos demostraban ser de colesterina.

Al tercer día se instituyó el tratamiento por el coleato de sosa, el que fué seguido por seis semanas. El Dr. Revilla, que ha seguido de cerca á esta enferma, me refiere que desde entonces el acceso no ha reaparecido; que una tentativa de recidiva se manifestó

á los tres meses, pudiendo considerarse que abortó con el tratamiento anteriormente empleado, despues de lo cual y hasta la fecha ha gozado de perfecta salud.

---

Podríamos citar varias observaciones más, pero nos parece inútil incurrir en repeticiones porque creemos que con las indicadas basta para llegar al fin que nos habíamos propuesto : demostrar la eficacia del *coleato de sosa* en el tratamiento de la litiasis biliar.

*A. Montes de Oca.*

---

Buenos Aires, Julio 29 de 1887.

Pase á los Sres. Académicos Dr. M. Gonzalez Catan, y Catedráticos, suplente en ejercicio de Clínica Médica Dr. E. Uballes, y suplente de Patología General Dr. C. Benitez, para que de acuerdo con lo dispuesto por el art. 158 del Reglamento informen sobre la admisibilidad de esta Tésis.

C. Aguirre.
*L. de la Càrcova,*
Secretario.

---

Señor Décano:

Esta Tésis está conforme con lo que prescribe el art. 158 del Reglamento de la Facultad de Ciencias Médicas, y la Comision la juzga aceptable.

Dios guarde al Sr. Décano.

Agosto 3 de 1887.

*Maurício Gonzalez Catan—Eufemio Uballes—Claudio Benitez.*

---

Buenos Aires, Agosto 4 de 1887.

De acuerdo con el informe que antecede, entréguese al interesado para su impresion, debiendo fijarse por Secretaría el dia en que deba sostenerse en acto público ante la Comision examinadora respectiva.

**C. Aguirre.**
*L. de la Cárcova,*
Secretario.

---

## Proposiciones accesorias

—

*Histología:* En los elementos del sistema muscular los nervios terminan en placas.

*Anatomía patológica:* La causa patológica de la ataxia locomotriz es la esclerosis de los cordones de Goll.

*Anatomía descriptiva:* Músculos, nervios, arterias y venas de la laringe.

*Anatomía topográfica:* Region raquidea.

*Fisiología:* Contraccion muscular fisiológica.

*Materia médica y terapéutica:* Alcohol.

*Patología esterna:* De la compresion en el tratamiento de las enfermedades esternas.

*Nosografía médica:* ¿La coqueluche es de naturaleza inflamatoria ó simplemente nerviosa?

*Patología general:* ¿Cómo se forma el diagnóstico y cuál es su importancia?

*Clínica médica:* ¿La difteria es una enfermedad general ó local?

*Medicina legal y toxicología:* ¿Los locos pueden estar sujetos á las leyes penales?

*Obstetricia:* Funciones del feto.

*Oftalmología:* Afecciones de la papila y retina.

---