

N.º 11

Manoel dos Santos de Carvalho Junior

N.º 601

BREVES CONSIDERAÇÕES

SOBRE

OS CALCULOS BILIARES

—*—

DISSERTAÇÃO INAUGURAL

APRESENTADA À

ESCOLA MEDICO-CIRURGICA DO PORTO



PORTO

Typographia de Viuva Gandra

80, Rua de Entre-Paredes, 80

1888

46/4 EME

P. o dia 27 de julho de
1888 pelas 12 horas da
manhã.

Presidente - O Sr. Candido
Augusto Corrêa de Pinho
Sr. Sr. Sr.

Antônio Joaz de Moraes Faltas
Antônio d'Alencar de Azevedo
Antônio Plácido da Costa
Roberto Bellarmino Frey

Escola Medico-Cirurgica do Porto

CONSELHEIRO-DIRECTOR

VISCONDE DE OLIVEIRA

SECRETARIO

RICARDO D'ALMEIDA JORGE



CORPO CATHEDRATICO

LENTES CATHEDRATICOS

1. ^a Cadeira—Anatomia descriptiva e geral.....	João Pereira Dias Lebre.
2. ^a Cadeira—Physiologia	Vicente Urbino de Freitas.
3. ^a Cadeira—Historia natural dos medicamentos. Materia medica.	Dr. José Carlos Lopes.
4. ^a Cadeira—Pathologia externa e therapeutica externa.....	Antonio Joaquim de Moraes Caldas.
5. ^a Cadeira—Medicina operatoria..	Pedro Augusto Dias.
6. ^a Cadeira—Partos, doenças das mulheres de parto e dos recém-nascidos.....	Dr. Agostinho Antonio do Souto.
7. ^a Cadeira—Pathologia interna e therapeutica interna.....	Antonio d'Oliveira Monteiro.
8. ^a Cadeira—Clinica medica.....	Antonio d'Azevedo Maia.
9. ^a Cadeira—Clinica cirurgica....	Eduardo Pereira Pimenta.
10. ^a Cadeira—Anatomia pathologica.	Augusto Henrique d'Almeida Brandão.
11. ^a Cadeira—Medicina legal, hygieno privada e publica e toxicologia	Manoel Rodrigues da Silva Pinto.
12. ^a Cadeira—Pathologia geral, semiologia e historia medica....	Illidio Ayres Pereira do Valle.
Pharmacia.....	Isidoro da Fonseca Moura.

LENTES JUBILADOS

Secção medica.....	{ João Xavier d'Oliveira Barros.
	{ José d'Andrade Gramaxo.
Secção cirurgica.....	{ Antonio Bernardino d'Almeida.
	{ Visconde de Oliveira.

LENTES SUBSTITUTOS

Secção medica.....	{ Antonio Placido da Costa.
	{ Vaga.
Secção cirurgica.....	{ Ricardo d'Almeida Jorge.
	{ Candido Augusto Correia de Pinho.

LENTE DEMONSTRADOR

Secção cirurgica.....	Roberto Frias.
-----------------------	----------------

A Escola não responde pelas doutrinas expendidas na dissertação
e enunciadas nas proposições.

(*Regulamento da Escola de 23 d'abril de 1840, art.º 155.º*)

A MEUS PAES

A meu irmão

À MEMORIA

DE MEU TIO

Henrique Pereira d'Oliveira



A MINHA TIA E MADRINHA

A EX.^{ma} SNR.^a

D. Margarida Rosa Pereira Lisboa

A MINHA TIA

A EX.^{ma} SNR.^a

D. Emilia Sampaio Pereira d'Oliveira

A MEU TIO

o Ex.^{mo} Snr.

Antonio de Sampaio Pereira

E

A MEUS PRIMOS

Henrique Pereira d'Oliveira

Eduardo Pereira d'Oliveira

Alberto Sampaio

Augusto dos Santos Junior

AO MEU QUERIDO AMIGO E CONDÍSCIPULO

João Lopes da Silva Martins Junior

Aos meus condiscipulos

E EM ESPECIAL A

José Domingues d'Oliveira Junior

Antonio José da Rocha

João Baptista Rodrigues d'Oliveira

Manoel Bernardo Birra

Arnaldo Baptista Coelho

Manoel Jorge Forbes da Costa

Á

Escola Medico-Cirurgica

DO

PORTO

AO MEU PROFESSOR

o Ill.^{mo} e Ex.^{mo} Snr.

Dr. Illydio Ayres Pereira do Valle

Como prova de gratidão

AO MEU PRESIDENTE

O ILL.^{mo} E EX.^{mo} SNR.

Dr. Candido Augusto Corrêa de Pinho

or.

O discipulo agradecido.

A palavra calculo designa em medicina, e em geral, nas sciencias biologicas, os corpos mais ou menos duros, formados á custa dos materiaes d'uma secreção, em qualquer conducto ou reservatorio, naturaes ou pathologicos que estejam em communicação com aquella secreção.

Calculos biliarees serão, pois, no nosso caso, aquelles corpos, formados á custa da bilis, no reservatorio, ou em qualquer conducto biliar.

Nem Hippocrates, nem Galeno os mencionam nas suas obras, no dizer de diversos auctores. E' só no fim do seculo quinze e meados do seculo dezeseis que estes calculos e os accidentes, que determinam, principiaram a ser objecto d'estudo; Gentilis de Foligno, André Vesale, e sobretudo Fernel reconheceram a sua existencia, e procuraram conhecer-lhes as causas e

symptomas. Depois d'esta epocha, os trabalhos n'este sentido progrediram, e é assim que vemos numerosos auctores, entre os quaes Hoffman, Morgagni e Haller fazerem d'elles objecto d'estudo especial.

Em 1782 Paultetier de la Salle descobriu que estes corpos se dissolviam a quente no alcool, e que, pelo arrefecimento, deixavam depositar laminas micaceas, semelhantes ao acido borico. Fourcroy, tomando este facto em consideração, comparou a materia dos calculos ao branco de baleia, e considerou as duas substancias como um unico corpo. Em 1814 Chevreul separou a primeira d'aquellas substancias, dando-lhe o nome de cholestrina, nome que se tem conservado até hoje, servindo para designar o seu elemento componente principal, como adeante veremos.

Modernamente os trabalhos de Fauconneau-Defres-

ne, Bouchard, Frerichs e outros tem vindo lançar muita luz sobre este assumpto.

No estudo que aqui fazemos, consideramos os calculos não só em si, isto é, no que diz respeito ás suas propriedades physicas e chemicas, como tambem relativamente ás causas, symptomas, accidentes, e tratamento.

A sua escolha, para objecto da nossa dissertação inaugural, não significa da nossa parte pretensão de competencia para o tratar, como merece; unicamente, tendo de apresentar um trabalho escripto, para conclusão do nosso curso, sobre qualquer ponto das sciencias medicas que fazem objecto d'elle, e não tendo outro que, por diversas circumstancias que não são para aqui, se nos offerecesse tão facilmente, pareceu-nos, que este, pela sua frequencia e importancia,

era digno de toda a attenção e estudo, servindo-nos assim para podermos cumprir a lei.

Posto isto, e pedindo desde já desculpa ao illustrado jury que nos tem de examinar, dos numerosos erros e irregularidades que não pôde deixar de ter, visto que, além do nosso pulso fraco e inexperiente, n'esta qualidade de trabalhos, se vem ajuntar o espaço limitadissimo de tempo de que pudemos dispôr, ousamos esperar a benevolencia que semelhantes trabalhos merecem.

Julho—1888.

Manoel dos Santos de Carvalho Junior,

PROPRIEDADES PHYSICAS

1.ª **Forma** — E' das mais variaveis: assim, desde a forma espherica até á laminosa e arborescente, os calculos biliareos podem apresentar numerosas variedades. A forma espherica, porém, é a que em geral se apresenta primitivamente, modificando-se em seguida, segundo as circumstancias de meio, forma do reservatorio e numero de calculos.

E' assim que se podem encontrar as formas ovoide, cylindrica, polyedrica, etc.; as mais raras são a laminosa que Frerichs encontrou n'um caso representada em nove calculos d'uma côr negro-brilhante; vem depois a forma arborescente, desenhando a forma dos conductos biliareos; a estrellada; e emfim a muriforme. Ha casos ainda em que os calculos biliareos estão reduzidos a uma massa não figurada, esverdeada e viscosa.

2.º **Volume** — O volume dos calculos hepaticos, importante para a symptomatologia, varia desde o grão de areia, até ao d'um ovo de gallinha e mais.

D'uma maneira geral, pode dizer-se que o volume está na razão inversa do numero de calculos.

Fauconneau-Dufresne fez uma classificação essencialmente pratica dos calculos biliares, dividindo-os, segundo o volume, em trez classes: pequenos, medios e grandes. Na primeira comprehendeu todos os que oscillavam entre o volume de um grão de areia e o d'uma ervilha; na segunda, os que vão d'este volume ao d'uma avelã; na terceira, emfim, os que oscillavam entre o volume da avelã e o d'um ovo de gallinha. — Ha um caso de Meckel em que este auctor encontrou na vesicula um calculo solitario, medindo 5 pollegadas de comprimento por 4 de circumferencia, e Frerichs diz ter encontrado frequentes vezes calculos de 2 1/2 pollegadas de comprimento e 1 d'espessura.

3.º **Côr** — Dependente do pigmento biliar e seus derivados, a côr dos calculos hepaticos pode variar desde o branco de neve até ao negro do carvão, sendo no entanto a mais frequente a amarellada ou amarello-esverdeada; as côres verde, azul e vermelha raras vezes apparecem.

4.º **Densidade** — Foram os calculos biliares julgados menos densos que a agua, devido isto a ser a densidade determinada, quando os calculos hepaticos tinham já perdido pela evaporação a agua que, no es-

tado fresco, encerram; analyses, depois feitas, tendo em conta esta circumstancia, mostraram, porem, ser esta maior que a da agua, mesmo para os que são formados unicamente de cholestrina, os menos densos.

Na bilis, cuja densidade é de 1,020 aproximadamente, está provado que só os mais leves, formados de cholestrina, é que sobrenadam, devendo o maior numero occupar o fundo do reservatorio. A sua densidade é aproximadamente de 1,580.

5.º **Quantidade**—Como já dissemos, ha casos de haver um unico calculo, mas isto é muito raro, sendo o mais frequente, encontrarem-se em grande numero.

Os casos mais habituaes são de 5, 10, 30, mas tem-se chegado a contar 3000, caso de Hoffman, e até 7802, como succede na collecção de Otto.

Frerichs diz ter encontrado n'uma mulher de 61 annos, morta na clinica de Breslau, 1:950 calculos brilhantes, semelhantes a perolas.

Quando os calculos assim existem em grande numero, apresentam geralmente os mesmos caracteres physico-chimicos e de estrutura, como devia succeder, attendendo a que são formados sob as mesmas circumstancias; mas casos ha, ainda que raros, em que os calculos se apresentam com caracteres diferentes. Hein, em 632 casos, contou apenas 28, em que notou caracteres diferentes dos restantes.

6.º **Estructura**—Os calculos biliares não se

apresentam sempre com a mesma estrutura: umas vezes, quando se fragmentam, a superficie de secção mostra-se homogenea; outras, pelo contrario, distingue-se um nucleo, em volta do qual estão dispostas diversas camadas. Fundados n'estes factos têm os auctores feito diversas classificações. Walter formou trez grupos: calculos estriados, que subdividiu em transparentes e opacos, e estes, em lisos e anfractuosos; calculos laminosos, em que comprehendeu todos os que apresentavam um nucleo, em volta do qual se disputavam camadas concentricas; e, emfim, os que apresentavam nucleo, camada intermedia e uma outra externa, camada cortical. Hein devidio-os em dous grupos: calculos simples, formados de materias terrosas, de materia corante ou de cholestrina; e calculos compostos, formados de varias substancias, que subdividiu, segundo o modo como as substancias se apresentavam, ou formando uma massa uniforme, ou então dispostas de modo a distinguir-se um nucleo e uma camada de involucro. Ha ainda a classificação de Frerichs que os dividiu em dous grupos: simples e compostos, apresentando um nucleo; e ainda a de Meckel que os dispoz em 8 classes.

De todos, os mais frequentes são os que apresentam um nucleo, e é sobre a sua estrutura que vamos dizer algumas palavras.

Além do nucleo, apresentam estes calculos uma zona, mais ou menos espessa, immediatamente em con-

tacto com elle, e a maior parte das vezes ainda, uma outra camada externa, envolvendo as duas precedentes, e denominada camada cortical.

4.º **Nucleo**—Geralmente unico e de côr mais ou menos escura, o nucleo occupa nos pequenos calculos o centro. E' formado ordinariamente por cholepyrrhina, cal e mucos, contendo algumas vezes cholato de calcio e cholestrina; pôde mesmo ser formado unicamente por esta substancia, ou ainda por um corpo estranho.

Geralmente é tanto mais pequeno, quanto maior é o calculo, podendo, nos calculos volumosos, estar reduzido a um ponto apenas perceptível. Quando é multiplo geralmente resulta da reunião de varios pequenos calculos, e pela dessecação apresenta fendas, onde podem vêr-se, a maior parte das vezes, *crystaes de cholestrina*.

Os corpos estranhos que podem constituir o nucleo são muito variados, e ha sobre este ponto muitos casos curiosos.

Assim, Bouisson encontrou um, formado por um pequeno coagulo sanguineo; Lobstein, viu n'uma mulher de 68 annos, uma lombriga morta e sêcca constituir o nucleo d'um calculo do canal choledoco; Frerichs encontrou um, formado por um caroço de ameixa, etc.. Muitos outros casos se têm dado n'este sentido, mas são raros, e geralmente, quando o nucleo é formado por um corpo estranho, é este um pequeno calculo.

*

2.º **Camada media**—Esta camada media, immediatamente applicada sobre o nucleo, apresenta ordinariamente um aspecto radiado, devido a cristaes de cholestrina e interrompido por circulos concentricos, que mostram o crescimento dos calculos por camadas concentricas.

Raras vezes apresenta esta camada uma disposição laminosa; e mais raras vezes ainda tem unicamente um aspecto terroso ou saponaceo, sem estrutura alguma.

3.º **Camada externa ou cortical**—Em alguns calculos, e principalmente nos pequenos, pôde esta camada faltar, e então as laminas de cholestrina da camada media prolongam-se até á superficie, formando mamillos; geralmente, porém, não succede assim, e a camada media é coberta por esta camada, que se distingue d'ella pela côr, consistencia e modo de estratificação.

A côr varia com a composição da camada, e assim é que se pôde notar a côr branca de neve (cholestrina), amarellada, escura ou negra (composto de cholepyrrhina e cal), e ainda branca (carbonato de calcio).

A estrutura mais geral é a estratificação concentrica com a superficie externa lisa; mas ha casos em que esta superficie apresenta granulações, formadas pela cholestrina, pelo carbonato de calcio, ou ainda pelo pigmento biliar. Umas vezes, todas estas granula-

ções são formadas por qualquer d'estas substancias; outras, são formadas por duas d'ellas reunidas. Assim, têm-se encontrado calculos em que um dos lados está coberto de granulações de cholestrina e o outro de granulações de carbonato de calcio; ou então os angulos cobertos de granulações pigmentares, e os lados de granulações de cholestrina.

7.º Destruição dos calculos biliares —

Por dupla acção chimica da bilis, ou por acção mecanica os calculos biliares podem destruir-se mais ou menos.

E' frequente, com effeito, encontrarem-se em individuos que padecem de lithiase biliar, quer na vesicula, quer nas dejeccões, fragmentos de calculos mais ou menos alterados, com os quaes se podem reconstituir os calculos primitivos; ou então calculos, offerecendo uma perda de substancia, que pode chegar ao nucleo, e que faz lembrar a carie ossea. Esta perda de substancia, devida, no caso d'uma camada externa formada de cholestrina e do composto de cholepyrrhina com a cal, a uma bilis alcalina, é pelo contrario realisada por uma bilis acida, quando a camada é calcaria.

Mais tarde se verá a applicação d'esta propriedade dos calculos biliares na therapeutica.

8.º Séde—A séde habitual dos calculos é a vesicula; mas podem tambem encontrar-se, ainda que raras vezes, em toda a extensão das vias biliares, desde a origem dos conductos biliares até á embocadura do canal choledoco no duodeno. D'uma maneira

geral, pode dizer-se que os calculos biliares se encontram em toda a parte onde exista a bilis, exceptuando os casos, bem entendido, em que elles sahem para fóra do apparelho excretor do figado.

COMPOSIÇÃO CHIMICA

A composição chimica dos calculos biliareos é bastante complexa, sendo todavia as seguintes, as suas principaes substancias :

1.º **Cholestrina** — E' esta a principal substancia dos calculos biliareos, faltando rarissimas vezes. A proporção em que entra nos calculos, quando não os forma na totalidade, é em media de 70 a 80 por 100, proporção grande, attendendo á pequena quantidade em que relativamente existe na bilis.

Geralmente é sob a forma de crystaes que se encontra, podendo tambem existir, ainda que raras vezes, no estado amorpho, quer só, quer misturada intimamente a outras substancias, taes como, materias córantes, corpos górdos, etc.

2.º **Materias c6rantes da bilis**—Depois da cholestrina s6o estas substancias as que em maior quantidade entram nos calculos, quer isoladas, quer unidas 6 cal.

Ha diversas especies, derivadas todas umas das outras: a cholepyrrhina com a cal, etc.

3.º **Saes calcareos formados pelos acidos biliareos e acidos biliareos livres**—Depois das materias corantes, s6o estas as que em maior quantidade se apresentam nos calculos biliareos.

O cholato de calcio, soluvel no alcool, crystallisa n'esta solu76o em agulhas crystallinas; 6 frequente sobretudo nos calculos dos ruminantes. O glycoholato de sodio foi obtido por Frerichs por meio d'uma solu76o alcoolica d'um calculo, apresentando-se sob a forma de pequenas conglomera76es brilhantes, semelhantes 6 leucina.

Os acidos cholico e glycoholico foram encontrados nos calculos biliareos do boi.

4.º **Acidos gordos, sab6es, mucos, epithelios e acido urico**—Todas estas substancias t6m sido encontradas nos calculos biliareos; a ultima, por6m, offerece duvidas, porquanto Frerichs, que foi quem a encontrou, diz ser de natureza duvidosa o calculo em que a descobriu.

Os acidos gordos e sab6es raras vezes se encontram nos calculos biliareos do homem em quantidade notavel; os do boi, pelo contrario, cont6m esta substan-

cia em grande quantidade; o muco e epithelio encontram-se sobretudo no nucleo.

5.º Substancias inorganicas—O ferro, o cobre e mais raras vezes o manganez, foram encontrados por Frerichs em todos os calculos que examinou. A cal como acima vimos figura nos calculos, podendo, além da sua reunião com o pigmento biliar e acidos biliares, apresentar-se sob a fórma de carbonato e, em muito menos quantidade, sob a forma de phosphato e sulfato.

O mercurio foi encontrado por Frerichs no estado metallico, n'um calculo que examinou. O mesmo succedeu a Beigel. Em ambos estes casos, nada se sabia dos antecedentes dos individuos, portadores dos calculos. Em um caso de Lacarterie já não succedeu assim; soube-se que o individuo tinha usado das fricções mercuriaes.

Além de todas estas substancias, encontram-se ainda os saes alcalinos de potassio e sodio, mas em pequena quantidade, o que contrasta com a forte proporção dos saes de calcio que se encontra nos calculos.

PATHOGENIA

Sabidas assim, d'uma maneira rapida, as propriedades physicas e a composição chimica dos calculos biliars, apresenta-se-nos agora o problema importante e difficil de conhecer o mecanismo da sua formação.

Como vimos pela composição chimica, os calculos biliars, pondo de parte a proporção, os corpos estranhos, muco e epithelio que podem conter, são formados por elementos que normalmente fazem parte da bilis.

Conhecido isto, parece á primeira vista simples conhecer aquelle mecanismo; isto, porém, não é assim; ha difficuldades grandes sobre este ponto, e difficuldades que ainda não estão completamente resolvidas.

Ha duas condições que evidentemente são precisas para que o calculo se forme: precipitação, agglom-

meraço das substancias que existem normalmente dissolvidas na bilis e retenço d'esta massa morbida, por um certo tempo, nas vias biliares.

E' baseadas n'estas duas condiço'es que se têm formulado diversas theorias sobre o assumpto.

A primeira condiço' pode evidentemente dar-se de variadas maneiras, nascendo assim os diversos modos de interpretaço, dados até hoje, sobre o seu mecanismo de formaço.

A primeira opinio' apresentada sobre este ponto foi a que considerava estes calculos devidos a um augmento d'aquelles materiaes na bilis, d'onde resultava a sua precipitaço, por insufficiencia dos dissolventes naturaes; Maclury, e depois d'elle Forbes. admittiram que os acidos do estomago iam coagular a bilis no duodeno e vesicula. Thenard admittia a precipitaço das materias córantes á diminuiço dos saes de sodio.

Frerichs apresenta, como causa da formaço dos calculos biliares, o retardamento no curso normal da bilis, cujo resultado é a sua alteraço na composiço, de alcalina, que é normalmente, tornando-se acida, e adquirindo ao mesmo tempo uma côr esverdeada. A causa d'esta acidez não está ainda completamente conhecida; Frerichs attribue-a á existencia d'uma inflammaço catarrhal da mucosa cystica; Meckel considera mesmo esta condiço necessaria, considerando a acidez da bilis um phenomeno de putrefaço, devido

á presença d'um muco segregado em condições pathologicas.

Partindo d'este ponto, e sabendo quaes as causas do equilibrio chimico da bilis, Frerichs explica, em seguida, o modo de formação dos calculos biliares, da maneira seguinte:

Os saes alcalinos, glycocholato e cholato de potassio e sodio, existem dissolvidos na bilis, emquanto esta é alcalina: logo que, por uma rasão qualquer, se torne acida, estes saes decompõem-se, e arrastam a precipitação da cholestrina e pigmento, que estão dissolvidos á custa dos mesmos saes.

A cholestrina precipita-se sob a forma de laminas crystallinas e o pigmento, em crystaes, ou então combinado com a cal, vindo esta principalmente da mucosa inflammada da vesicula, e algumas vezes da bilis. Com relação aos productos da decomposição dos saes biliares, depoem-se elles sob a forma de saes de calcio (glycocholato e cholato de calcio).

Como a combinação do pigmento e cal é insolúvel, pode ella formar o nucleo d'um calculo, principalmente havendo placas de epithelio, ou muco, capazes de servirem de centro de attracção. A cholestrina deposita-se em seguida, em volta d'este nucleo, sendo tanto mais abundante este deposito, quanto maior fôr a proporção de cholestrina que existir na bilis, como succede nos velhos, por exemplo, que, segundo alguns auctores a contêm em excesso no sangue.

Dando-se estes precipitados, para que d'aqui resulte um calculo, é preciso, primeiro que tudo, que a bilis não arraste para o exterior estes calculos rudimentares, e, em seguida, que possa continuar a fornecer elementos a estes precipitados; é preciso, em resumo, que o curso da bilis esteja retardado, desempenhando um papel importante para este resultado, o catarro da vesicula.

A diversidade na composição das camadas successivas d'um mesmo calculo, explica-a Frerichs por modificações, que podem sobrevir na composição da bilis.

Relativamente a outros detalhes, como são a differença de estrutura, de distribuição e de direcção das camadas, Frerichs confessa não saber as condições proprias da sua formação. Meckel considera uma forma primitiva para todos os calculos, a de depositos concentricos, e, partindo d'aqui, explica aquellas differenças, por metamorphoses secundarias, que se podem dar n'esta forma primitiva, como acontece em certas formações geologicas. Estas camadas fender-se-hiam, algumas partes se dissolveriam e seriam substituidas por depositos crystallinos, apresentando uma disposição radiada, e formando uma especie de filões secundarios. Esta theoria, porém, não tem achado apoio nos factos de observação.

Como vemos, por toda esta exposição, a theoria de Frerichs, apesar de ter verdades incontestaveis, tem

tambem obscuridades. D'onde vem, com effeito, a acidez da bilis? Na maior parte dos casos diz, vem do contacto da bilis com o muco da vesicula inflammada, d'onde resulta uma fermentação acida d'aquella. Será condição indispensavel, para a formação dos calculos, uma cystite primitiva? Bouchard considera esta cystite como muito problematica. Além d'isto, com relação á cal, as obscuridades são identicas, porquanto, tirando o caso de inflammação da mucosa da vesicula, nos outros a sua origem fica tambem obscura, visto que a bilis normalmente tem quantidades mediocres de compostos de calcio, relativamente á grande quantidade em que esta entra nos calculos.

Vemos, pois, por todas estas rasões, que a base da theoria de Frerichs é insufficiente, e que tem muitos pontos obscuros, não sendo explicadas satisfactoriamente todas as condições locaes, de que elle faz depender a formação dos calculos biliares.

Bouchard actualmente lança vistas mais largas na apreciação da pathogenia dos calculos biliares; considera estes não como resultado d'uma causa local exclusiva, mas, como manifestação local d'uma doença geral, cujo resultado é não só a lithiase biliar, mas ainda outras manifestações morbidas, taes como, o eczema, os pseudo-exantemas, a urticaria, o rheumatismo, a gotta, a asthma, a obesidade, etc..

Já muito antes de Bouchard (Côme, Morgagni, Durand-Fardel, etc.), tinham notado a frequente coin-

cidencia dos calculos biliares com aquellas manifestações morbidas, interpretando-a alguns por uma relação de causa e effeito; mas não supposeram nunca que houvesse um fundo commum, origem de todas aquellas manifestações; uma diathese.

Esta diathese consiste, para Bouchard, n'um vicio de nutrição, cujo resultado é a accumulção dos acidos no organismo, a diminuição da alcalinidade dos humores, a subtracção, emfim, da cal aos elementos anatomicos, donde resulta o seu augmento nos liquidos de excreção,

A estatistica clinica e a physiologia pathologica são os dados sobre que assenta esta theoria: a primeira mostra as coincidencias morbidas que se dão ou no mesmo individuo, ou nos ascendentes, ou descendentes; a segunda prova que realmente n'estes individuos se dá aquelle vicio de nutrição.

Com effeito, as duas grandes causas da lithiase biliar são o sexo feminino e a velhice. Diz Bouchard: (1) «La femme est incomparablement plus exposée aus calculs biliaires que l'homme. Sur 31 cas de lithiase biliaire je l'ai observée 24 fois chez la femme e 7 fois chez l'homme, soit sur 100 cas, 66 fois chez la femme e 24 fois chez l'homme. La lithiase biliaire est pour elle ce qu'est la goutte pour l'homme. C'est pendant la perio-

(1) *Maladies par ralentissement de la nutrition*, pag 85.

de genitale surtout qu'elle est atteinte, et la disposition à la maladie s'établit chez elle à partir du jour où s'établit la première menstruation; c'est à dire à partir du jour où les oxydations de ralentissent et où pendant de nombreuses années, la production de l'acide carbonique sera diminuée. Mais abaixo diz: «Quand la vie sexuelle est terminée pour la femme, il y a une période de repit au delà de laquelle la vieillesse intervient et re-tablit chez la femme la disposition qu'elle a également chez l'homme; elle entrave encore les actes nutritives et diminue l'activité avec laquelle s'elabore la matière».

Como vemos, por estas palavras, é por um retardamento da nutrição, que o sexo feminino e a velhice são factores etiologicos da lithiase biliar, consistindo este retardamento na accumulacção dos acidos no organismo, na subtracção da cal aos elementos anatomicos e sua abundancia nos liquidos de excreção, como já apontamos.

Alem d'estas duas causas principaes da lithiase biliar, outras accessorias e cujo resultado é tambem um retardamento da nutrição, são apresentadas por Bouchard, como comprovativas do seu modo de vêr. Taes são: as profissões sedentarias; a vida nos climas frios e humidos; a gastronomia; as preoccupações tristes do espirito; qualquer acto da vida genital da mulher, como o casamento, a prenhez, o parto, a lactação; e ainda, emfim, as doenças chronicas do utero.

Como já vimos, Bouchard considera este re-

tardamento da nutrição, esta diathese, de que uma das consequencias é a lithiase biliar, como podendo-se transmittir de paes a filhos. E' o que este exprime pelas seguintes palavras (4): Indépendement de ces causes, qui, produisant le ralentissement de la nutrition, engendrent la lithiase biliaire, je dois dire que ce même trouble nutritive est souvent inné, et frequemment hereditaire».

Nos quadros seguintes, que transtrevemos da obra já citada de Bouchard, estão apontadas as diversas doencas, filiadas todas n'esta diathese, para a qual elle propõe o nome de *diathese bradiotrophica* :

Antecedentes pessoases e coincidencias morbidas
em 100 casos de lithiase biliar

Obesidade.....	em 72 casos
Eczema.....	» 38 »
Rheumatismo muscular chronico (lumbago).....	» 38 »
Enxaqueca.....	» 38 »
Areias.....	» 34 »
Rheumatismo articular agudo.....	» 28 »
Rheumatismo articular chronico.....	» 28 »
Hemorrhoidas.....	» 28 »

(1) Obr. cit.—pag. 87.

Diabetes	em 21 casos
Nevralgias	» 17 »
Asthma	» 7 »

No quadro seguinte indica Bouchard as doenças que encontrou na familia dos doentes, atacados de lithiase biliar, e que constituem os seus antecedentes hereditarios :

Doenças dos paes em 100 casos de lithiase biliar

Rheumatismo articular agudo	em 45 casos
Diabetes	» 40 »
Obesidade	» 35 »
Gotta	» 30 »
Rheumatismo articular chronico	» 20 »
Asthma	» 20 »
Areias	» 15 »
Nevralgias	» 10 »
Enxaqueca	» 5 »
Eczema	» 5 »
Lithiase biliar	» 5 »

Pelo exame d'este ultimo quadro, vemos que a lithiase biliar é uma das doenças menos frequentes nos ascendentes dos individuos, em que Bouchard a observou, mas, como elle diz, o que se herda não é a doença, é a disposição morbida, é a diathese, a perturba-

*

ção geral da nutrição que é a mesma nos ascendentes e descendentes e que se manifesta aqui, pelos calculos biliares, além, pelo rheumatismo, a obesidade, etc.

Com esta theoria, cujo resumo acabamos de expôr, facil nos é remover as obscuridades que notamos na theoria de Frerichs. Com effeito, a acidez da bilis, que, para Frerichs, constitue o ponto de partida da formação dos calculos biliares, e sobre cuja origem elle se não pronuncia, e, além d'isto, a cal, que constitue tambem outro ponto de duvida, têm aqui, na theoria de Bouchard, a sua completa explicação, dependendo a sua existencia, não, d'uma causa local, mas do vicio de nutrição, da diathese bradiotrophica, de que uma das consequencias é aquelle resultado.

Para Bouchard, além d'isto, não é a acidez da bilis que é o ponto capital primitivo da formação dos calculos; o excesso da cal é que constitue para elle o ponto principal d'aquella formação, indo esta cal decompôr os saes biliares, e combinar-se com o pigmento biliar, d'onde resulta a precipitação da cholestrina, e a formação, por consequencia dos calculos biliares.

Tendo assim exposto, em resumo, as diversas theorias, relativas á pathogenia dos calculos biliares, se tivessesmos de nos pronunciar por qualquer d'ellas, optariamos pela theoria de Bouchard, por quanto é a que mais nos satisfaz o espirito.

SYMPTOMAS E ACCIDENTES

Interpretada assim a formação dos calculos biliares, vejamos agora qual o seu destino, e os symptomas que d'ahi resultam.

D'uma maneira geral podemos dizer que os calculos formados em qualquer parte do apparelho biliar, tendem naturalmente a seguir as vias naturaes que lhes offerece aquelle apparelho. Se estas vias são proporcionadas ás suas dimensões, e elles podem seguir sem difficuldade por ellas, nada nos traduz a existencia d'estes calculos, e a lithiase biliar pode permanecer assim latente por um tempo mais ou menos longo; se pelo contrario ha difficuldades n'este proseguimento, podem então apparecer diversos accidentes, dos quaes o mais vulgar é a colica hepatica.

D'estes dois modos de ser dos calculos biliares no organismo, é o primeiro, o mais frequente: a autopsia,

com effeito, vem mostrar muitas vezes a existencia de calculos na vesicula, sem que durante a vida se suspeitasse sequer este facto. E' o que fez dizer a Cruveilhier que a produção de calculos biliares é uma das lesões mais frequentes da especie humana.

Os accidentes constituem, pois, uma excepção a esta regra. Podemos ainda dizer que são os calculos da vesicula que os produzem quasi exclusivamente, porquanto os dos conductos biliares, do canal hepatico e seus ramos d'origem, alem de serem raros, mais raramente ainda os provocam, visto que no seu caminho, tendo de passar de canaes mais estreitos para outros mais largos, com facilidade o fazem.

Ha casos, porém, de elles manifestarem a sua presença por alguns symptomas mais ou menos obscuros: dores surdas, a maior parte das vezes limitadas ao fígado, mas podendo irradiar para as regiões scapular e lombar, ou para o abdomen, e apresentando-se intermitentes.

Apparecem ainda habitualmente perturbações gastricas, e, além d'isso, vomitos, ou dores no hypochondro direito, com ligeiras perturbações digestivas.

Quando os conductos biliares soffrem uma violenta irritação, apparecem accessos de calefrio, seguidos de calôr e suor, fazendo lembrar accessos de febre intermitente a tal ponto, que o sulfato de quinino tem sido empregado contra elles, vindo-se só mais tarde a conhecer a sua verdadeira natureza. (Obs. II).

O mesmo succede com os calculos do canal hepatico, que, além d'isso, quando estão encravados, produzem dôres locaes, uma tumefacção do figado e ictericia.

Vejamos agora quaes os accidentes devidos aos calculos da vesicula.

Os que são formados n'este reservatorio, podem ahi permanecer por um tempo mais ou menos longo, sem revelarem a sua presença por nenhum symptoma, e isto principalmente para os calculos pequenos; outras vezes, porém, a sua presença demorada determina a inflamação das paredes da vesicula com os symptomas correspondentes: dôr surda, outras vezes, mais viva, irradiando para o epigastro, espadua direita ou região lombar; tumefacção da vesicula, accessivel ao tacto.

Todos estes symptomas podem apparecer por um esforço violento, viagem a cavallo, ou de carro sobre um solo desigual, excessos de meza, etc.

Todos podem desaparecer pelo repouso: ha casos, porém, de ruptura da vesicula resultante d'uma ulceracção previa, d'onde resulta ordinariamente a morte por peritonite consecutiva.

Quando os calculos não permanecem assim tanto tempo na vesicula, e são expulsos por esta, podem então apparecer os symptomas da colica hepatica, se o seu volume é tal, que irrite a mucosa do canal cystico, e resultem d'ahi contracções dolorosas das fibras musculares.

E' este estreito canal que, com effeito, forma o ponto de partida da colica hepatica; quando o calculo, n'esta progressão dolorosa, chega ao canal cholédoco, como este é mais largo, e lhe offerece, por isso, uma sahida mais facil, ou os symptomas da colica desapparecem, ou então diminuem de intensidade, para tornarem a apresentar uma aggravação, logo que o calculo chega ao orificio duodenal do mesmo canal.

Logo que consegue passar por este orificio, os symptomas desapparecem, como que por encanto, e geralmente a sua progressão, no intestino, faz-se sem difficuldade, sendo expulso pelas finalmente dejecções. Ha casos, porém, em que esta progressão não se faz tão regularmente no intestino, apresentando accidentes de que mais tarde fallaremos.

Por esta exposição parece entender-se que o calculo siga sempre ávante logo que provoque pela sua presença o apparecimento da colica hepatica; realmente, porém, não succede assim; a contracção muscular tanto o pode fazer progredir, como retrogradar, e é, por isso, que muitas vezes o exame methodico das dejecções não o consegue descobrir, apesar de ter havido colica manifesta. N'estes casos, o calculo, em lugar de progredir nas vias naturaes, retrogradou, e tornou a entrar para a vesicula.

Por o que acabamos de dizer, vemos que a condição necessaria da colica hepatica é a existencia de fibras musculares nas paredes dos conductos biliares.

Logo que deixem de existir, como succede muitas vezes nos velhos, a colica não apparece, apesar de o exame das dejectões mostrar a existencia de calculos. Este facto das fibras musculares não serem constantes, nas vias biliares, explica ainda o caso de calculos volumosos não produzirem a colica hepatica, emquanto que outros muito mais pequenos a fazem apparecer. Tal é a interpretação que ligamos á Observ. I.

A existencia das fibras musculares nos canaes biliares não é admittido por todos: anatomicos distinctos como Henle, Eberth, negam-a; Sappey admite estas fibras, e emfim Kolliker admite só alguns feixes de fibras-cellulas, pondo de parte uma tunica muscular continua.

A opinião que acima emittimos é a que é mais seguida, e conta entre os seus defensores Charcot e Pitres. Segundo estes auctores, os feixes musculares estão ainda dispostos com o seu grande eixo dirigido no sentido do comprimento dos canaes. Em alguns animaes como o boi, o cão, o gato, etc., os conductos biliares apresentam uma forte musculatura.

Em virtude do que deixamos dito, não nos deve admirar que qualquer corpo estranho, differente dos calculos biliares possa produzir a colica hepatica. Ha na verdade casos, em que esta foi produzida por ascariidos lombricoides e ainda por hydatides; alguns auctores admittiem ainda que a colica hepatica póde ser independente de qualquer corpo estranho, e ser

unicamente um phenomeno nervoso. Esta opinião, porém, está hoje abandonada, e admite-se geralmente que o symptoma colica hepatica, está ligado, na immensa maioria dos casos, á passagem dos calculos pelas vias naturaes.

Postas estas considerações, vejamos agora como se traduz aos nossos sentidos o symptoma clinico colica hepatica.

Ha um symptoma, observado varias vezes por Willemín, que precede de alguns dias e mesmo de semanas, o desenvolvimento da colica; é a distensão mais ou menos pronunciada da vesicula, reconhecivel pela palpação e percussão. (Obs. III.) Esta distensão é attribuida, por Barth e Bernier, a uma tumefacção catarrhal do orificio do collo da vesicula, ou então a uma posição tal d'um calculo, que a bilis possa entrar para a vesicula e não possa sahir. Esta distensão augmenta até ao ponto em que, ou por reacção das paredes da vesicula, assim distendidas, ou por uma acção reflexa, o plano muscular cystico entra em contracção, e impelle o calculo para dentro do canal cystico, onde elle progride pela acção não só das paredes da vesicula contrahidas, geralmente hypertrophiadas, como pelo spasma das fibras musculares dos conductos e pela contracção das paredes abdominaes.

Ha casos, como já dissemos, em que o calculo torna para o reservatorio cystico, devido isto a que a contracção das paredes abdominaes e a dos conductos

biliares, podem operar no sentido inverso da acção da vesicula, e produzir aquelle resultado.

Em todo o caso, ou o calculo progrida, ou volte para a vesicula, a colica pode apparecer, logo que o calculo entre no canal cystico.

O primeiro symptoma que geralmente apparece, n'este caso, é a dôr; ordinariamente tres ou quatro horas depois do jantar, ou d'outra refeição, no momento em que a bilis afflue ao duodeno. Algumas vezes, podem-se reconhecer certas causas occasionaes, taes como, uma emoção viva, um esforço violento; outras, porém, nenhuma causa exterior sensivel se pode determinar.

Esta dôr é muito violenta geralmente, dando aos doentes a sensação de alguma coisa que se lacerasse no abdomen, e occupa toda a parte superior do ventre, apresentando ainda pontos, onde é mais accentuada, e irradiações dolorosas para a espadua e braço direitos, e para o quadril e membro inferior do mesmo lado.

Algumas vezes, a dôr apresenta-se logo mais intensa no hypochondro direito; mas ha casos em que só no segundo ou terceiro dia é que esta accentuação se dá. Os pontos dolorosos são, o cystico, epigastrico e escapular; de todos o mais commum e importante é o escapular; vem depois o epigastrico; e emfim, o cystico.

Como os nomes indicam, o ponto escapular occupa a espadua; o epigastrico, a região estomacal; e o cystico a região da vesicula.

Barth e Bernier citam tambem casos em que a irradiação dolorosa se fazia para os dois testiculos apresentando, como caracteres differenciaes das irradiações identicas que se dão na colica nephrectica, a sua menor frequencia, intensidade mais fraca e ainda a bilateralidade.

Dissemos acima que a dôr era geralmente o primeiro symptoma que apparecia na colica hepatica, porquanto ha casos em que se podem estabelecer prodromos, taes como: dôres vagas, algumas horas ou dias antes, na região hepatica; pêsso na mesma parte; perturbações de sensibilidade; e ainda sensação obscura d'um corpo que se desloca na vesicula.

Na esphera da motricidade tambem se notam perturbações: os doentes algumas vezes apresentam uma extrema agitação; voltam-se para todos os lados, com o fim de vêr se tiram allivio, com a mudança de posição, observando-se, em alguns casos, contracções reflexas violentas, que podem ser mais ou menos geraes, e simulam convulsões epilepticas. Estas convulsões podem mesmo estar limitadas ao lado direito do corpo, apparecendo na parte antero-lateral direita do abdomen, nos membros superior e inferior do mesmo lado e ainda na metade correspondente da face.

O pulso na maior parte das vezes apresenta-se retardado, com 5 a 10 pulsações e menos, segundo Wolff. Este facto, junto ás typhimias e syncopes, algumas vezes mortaes, que se podem dar durante a colica, é

explicado por Charcot, como sendo devido a uma excitação dos ganglios semi-lunares, aos quaes pertence parte da innervação das vias biliares, d'onde resulta uma acção reflexa, que, passando pelo bolbo e medulla espinhal, actua sobre os pneumogastricos e produz segundo a intensidade, ou a diminuição do ritmo-cardiaco, ou o estado syncopal e mesmo a morte.

A todos estes symptomas devemos juntar os vomitos que, a maior parte das vezes, tambem apparecem, sendo a principio alimentares, para mais tarde se tornarem mucosos e algumas vezes biliosos.

Ha casos ainda citados pelos auctores, em que a colica foi acompanhada d'um accesso de calefrio intenso, seguido, a maior parte das vezes, de calor e suor. N'um caso de Frerichs, a temperatura elevou-se, depois do accesso, a 40°,5 e o pulso de 92 pulsações a 100.

Todos os symptomas, que acabamos de expôr, dizem respeito á colica, produzida por a presença do calculo no canal cystico; podem durar de algumas horas, a varios dias, apresentando n'este caso remissões, alternando com proxismos, até que o calculo possa ser expulso definitivamente. Fauconneau-Dufresné cita o caso d'uma colica hepatica durar trinta e quatro dias e Trousseau outra em que a colica durou, sem intermissão completa, durante doze mezes.

Logo que o calculo chega ao canal cholédoco, produz-se um allivio momentaneo, e apparece, na maior parte das vezes, um novo symptoma—a ictericia. Al-

guns auctores querem que este symptoma seja constante, e annuncie a passagem do calculo pelo canal cholédoco; isto, porém, não é verdade; ha casos bem estabelecidos, em que calculos, mesmo volumosos, não a produziram: Woff, por exemplo, em 45 observações, não notou a ictericia, senão 25 vezes, attingindo, algumas vezes, os calculos o volume da avelã.

Este facto dá-se principalmente com os calculos angulosos, que, não obstruindo completamente o canal, deixam passar a bilis.

Quando os calculos além d'isto, chegam ao canal cholédoco, um novo agente propulsor se junta aos já anteriormente estabelecidos: a pressão da bilis, constantemente segregada pelo figado. Este facto faz com que os accidentes precipitem a sua marcha e o calculo com mais rapidez chegue ao orificio duodenal.

Aqui, novo paroxismo se dá, até que o calculo, chegando ao duodeno, faz cessar todos os symptomas, e é expulso mais tarde ou mais cedo pelas dejecções, quando o seu caminhar no intestino, não produz tambem accidentes, como já dissemos. Estes accidentes são principalmente devidos á oclusão do intestino, d'onde resulta a senspensão do curso das materias fecaes, os vomitos fecaloides, etc., todos os symptomas do estrangulamento interno, que podem terminar pela morte, se o calculo não é expulso. (Obs. I.)

E' geralmente no intestino delgado que se produzem estes accidentes, sendo o jejuno o lugar mais

frequente da oclusão; no iléon poucas vezes se tem observado isto.

Os calculos podem ainda ficar detidos no coecum ou no seu appendice, d'onde resulta a ulceração e a perfuração d'estas partes.

A migração dos calculos atravez das vias biliares, acompanhada dos symptomas que temos apontado até aqui, não se faz sempre d'uma maneira tão regular; a presença sua, n'estas vias, determina algumas vezes a inflamação, ulceração e perfuração consecutivas, ou mesmo a ruptura e laceração, d'onde resultam communicações anormaes com os órgãos visinhos: em outros casos, o calculo não progride, ficando retido em qualquer ponto do canal cystico-cholédoco.

No primeiro caso, têm-se observado casos de migração dos calculos para o duodeno, peritoneo, veia porta e ainda vias urinarias. A passagem para o peritoneo e veia porta é a mais seria, arrastando quasi sempre a morte. Trousseau conta um caso em que a colica hepatica, tendo durado 6 dias, foi seguida dos symptomas da peritonite, morrendo a doente no fim de 24 horas. Na autopsia, encontrou, na cavidade peritoneal, um calculo do volume d'uma avelã, e, no canal cholédoco, uma perfuração que lhe tinha dado passagem bem como a uma certa quantidade de bilis.

A migração para a veia porta não tem sempre as mesmas consequencias: umas vezes, resulta a thrombose d'aquella veia, seguida de ascite, hemorragia in-

testinal, hypertrophia do baço, etc.; outras, vem a phlebite suppurativa, acompanhada quasi sempre d'infecção purulenta.

Devemos acrescentar ao que deixamos dito, que a passagem do calculo nem sempre é seguida da volta das vias biliares ao calibre primitivo: algumas vezes, ficam dilatadas; outras, resulta um aperto, proveniente da cicatrização da ulceração que deixou o cholélitho ao passar.

Relativamente á detenção do calculo no canal cystico-cholédoco, temos a distinguir dois casos: ou o calculo fica detido no canal cystico; ou então no cholédoco.

O primeiro caso é o mais benigno, porquanto a sua consequencia é unicamente a supressão das funcções da vesicula, o que analogamente ao que se dá com as fistulas do mesmo orgão, pouca influencia tem sobre a saude.

Relativamente ao segundo caso é que os resultados são mais serios, visto que da obliteração do canal cholédoco, resulta a supressão das funcções do figado, com todas as suas consequencias possiveis.

O primeiro facto que resulta da suspensão do curso da bilis no canal cholédoco, é a dilatação da vesicula, que pôde chegar, d'esta maneira, ao embigo e mesmo á fossa iliaca em casos excepçionaes. Esta distensão propaga se aos conductos biliares intra-hepaticos, d'onde resulta o augmento de volume do figado,

a sua congestão. N'este estado, denominado ainda ictericia do figado, pode attingir o embigo; os bordos conservam a sua forma, cortante; a superficie é lisa e apresenta uma côr amarella, ou verde d'azeitona. Quando se pratica um córte, a superficie de secção apresenta aquella côr e mostra distinctos os lobulos hepaticos, com a côr mais carregada no centro; os conductos biliares interlobulares estão dilatados, algumas vezes mesmo offerecem rupturas; os canaliculos intercellulares estão cheios d'infarctus pigmentares, e ha uma hyperplasia conjunctiva em volta dos conductos interlobulares; emfim, as cellulas dos lobulos apresentam-se pigmentadas, sobretudo no centro do lobulo, soffrendo mais tarde a degeneração granulo-gordurosa.

O canal hepatico apresenta-se dilatado, e cheio d'uma bilis espessa, negra, pastosa, tendo em suspensão uma areia formada pelo pigmento biliar; outras vezes, o conteúdo d'este canal é mucoso, viscoso e, em alguns casos, incolôr, não contendo pigmento, nem acido biliar; pode ainda ser purulento. O epithelio cylindrico que o forra destaca-se aos retalhos.

Os outros conductos biliares podem apresentar alterações analogas, e a inflammação de que elles todos estão possuidos, communica-se ás partes visinhas, á capsula de Glisson; ordinariamente é uma inflammação hyperplastica que se desenvolve; mas podem tambem encontrar-se verdadeiros lócos de suppuração, que, quando são pequenos, têm o nome de abcessos milia-

res, pisiformes, ou lenticulares. Geralmente têm o volume d'um feijão; mas, além d'estes, ha outros que só podem vêr-se ao microscopio e que têm uma certa importancia clinica, visto que, quando são superficiaes, podem provocar uma peritonite adhesiva, e mesmo abrir-se na cavidade peritoneal.

A inflammação dos conductos biliares, além de provocar a péri angiocholite, pode ainda propagar-se á veia porta o que pode ter, como consequencia, hemorragias gastricas, intestinaes, hypertrophia do baço e ascite.

A permanencia do obstaculo ao curso da bilis, continuando, o figado diminue de volume, devido isto á persistencia das causas que fazem retrahir o campo do parenchyma hepatico: dilatação progressiva dos conductos biliares intra-hepaticos e a extensão constante da sclerose péri-lobular. As cellulas hepaticas desaparecem pela fusão granulo-gordurosa que já mencionamos.

Por todos os resultados que acabamos de descrever, vimos quão serias devem ser as consequencias que resultam para o organismo, da obliteração do canal cholédoco. Com effeito, o figado é um órgão que influe na economia de variados modos: pela bilis, liquido rico em materias azotadas, é não só um emunctorio consideravel, como tem uma influencia importantissima na digestão intestinal, servindo não só como antiputrido, como tambem de agente indispensavel á

elaboração das gorduras; é no seu parenchyma que se formam a glycogene, um dos principaes combustiveis do organismo, e os radicaes que vão dar a uréa; emfim, desempenha um papel importante, na renovação do sangue, tirando-lhe os globulos já gastos.

A' influencia nociva, resultante da suspensão de todas estas funcções, addiciona-se a da reabsorpção da bilis e ainda a das alterações anatomo-pathologicas que já mencionamos: a angiocholite suppurativa, e os abcessos. A inflammação possivel da veia porta, cujos resultados já apontamos, é tambem uma lesão que póde vir augmentar o campo já grande do dominio pathologico.

Os symptomas que traduzem a acção de todas estas causas deleterias são variadas. Assim, a reabsorpção da bilis produz a ictericia, a asystolia, a lentidão e a fraqueza das pulsações cardiacas, resultantes da acção dos acidos biliars sobre o coração; a falta de absorpção das gorduras, a stéatorrhéa, o marasmo; a angiocholite suppurativa e os abcessos, a dôr obtusa, o estado febricular e os grandes accessos pseudo-intermittentes que fazem lembrar os da infecção purulenta. Além de todos estes symptomas, temos ainda as hemorragias que, segundo alguns auctores, são devidas á acção dos acidos biliars; as perturbações intestinaes, com producção de gazes putridos; e, emfim, a pseudo-albuminuria, resultante da accumulção das substan-

*

cias albuminoides, que não soffrem mais a sua destruição e transformações ordinarias.

A economia, assim influenciada por todos estes elementos multiplos de degeneração, vai decabindo gradualmente, até que, o calculo não conseguindo ser expulso, por via natural ou anormal, tem a morte por terminação fatal e ultima. Os casos, porém, de lucta prolongada e com sahida favoravel, existem: é assim que, depois de dezoito mezes de doença, tem-se visto o calculo ser expulso, o curso da bilis restabelecer-se e os accidentes desaparecerem. Isto, porém, é raro.

Diagnosticó e prognostico.—Em virtude do que acabamos de expôr, vemos que os calculos biliares não são sempre d'um diagnóstico facil; a não ser nos casos, em que elles manifestam a sua presença pelos symptomas característicos da colica hepatica, já apontados, como são, o lugar da dôr, o modo como principiou, os vomitos, os caracteres do pulso, etc.; e sobretudo, n'aquelles em que o exame das dejecções nos mostra directamente a sua existencia; nos outros, a maior parte das vezes, os calculos biliares permanecem latentes no organismo.

Os symptomas obscuros, com effeito, que elles, n'estes ultimos casos, offerecem, não podem servir de base segura para podermos formular o diagnóstico.

A colica hepatica mesmo tem sido confundida com uma cardialgia ou uma colica intestinal, com as quaes

offerece alguns pontos de contacto. Um exame attento, no entanto, é sufficiente para tirar as duvidas, geralmente: o lugar da dôr, que é mais intensa no epigastro para a cardialgia, e, além d'isto, o tempo em que ella principiou, immediatamente depois do jantar; as cybalas do colon para a colica são sufficientes para este resultado.

Ha duas causas que se não devem desprezar quando se trate de diagnosticar a lithiase biliar: uma é o exame detalhado das dejecções, durante dias successivos; a outra, a investigação do ruido de collisão que se sente algumas vezes, quando a vesicula tem calculos. Este ruido que foi comparado aos que produzem as avelãs, mettidas dentro d'um sacco, pôde-se sentir ou pela applicação da mão sobre a região vesicular, ou ainda pela do ouvido, directa, ou indirectamente por meio do sthetoscopio.

Este ruido, quando bem verificado, é um signal de grande importancia, e tem sido mesmo sentido pelos doentes nos movimentos que algumas vezes executam.

Prognostico.—O prognostico varia evidente com os individuos; para aquelles em que os calculos existem, sem provocarem accidentes nenhuns, como succede notavelmente nos velhos, é elle benigno; pelo contrario, nos individuos em que, a passagem dos calculos pelas vias naturaes se manifesta pelas perturbações mais ou menos intensas, já apontadas, os calcu-

los biliares constituem uma ameaça constante e muito séria, que não só póde produzir a morte n'um ataque de colica, o que felizmente é excepcional, como tambem, póde trazer as lesões graves que já mencionamos, e que conduzem geralmente ao termo fatal, em um espaço maior ou menor de tempo.

Este ultimo prognostico sombrio, porém, pelas curas que a therapeutica tem obtido, principalmente n'estes ultimos tempos, torna-se um pouco mais favoravel.

TRATAMENTO

Diagnosticados os calculos biliares, vejamos o tratamento que se deve estabelecer. São trez as indicações a que elle deve satisfazer: oppor-se á formação de novos calculos; combater os accidentes que podem produzir, e emfim, favorecer a sua eliminação.

A primeira indicação deve evidentemente fundar-se nas circumstancias que determinam a precipitação dos materiaes da bilis, como são: a acidez d'este liquido, o excesso de cal e choléstrina e ainda a inercia da vesicula. Realisa-se esta indicação, recommendando o exercicio activo ao ar livre, os banhos de mar, as fricções da pelle, etc., cujo resultado é activar as transformações da materia, impedindo assim a accumulção dos acidos.

Deve-se ainda estabelecer uma alimentação sobria, de maneira que o oxygenio não seja todo consumido

na sua combustão, evitando tambem que os alimentos empregados conttenham uma proporção grande das substancias que acima dissemos, sejam proprias para a precipitação dos elementos componentes dos calculos. E' assim que as que são ricas em choléstrina, como são a gemma do ovo, a substancia cerebral, etc., devem ser excluidas; os legumes e farinaceos que contêm a cal e o amido, o qual, em grande porção póde soffrer a fermentação acida, têm de ser dados em pequena quantidade; as aguas gazosas, por causa do acido carbonico, devem ser postas de parte, recommendando, pelo contrario, as aguas salinas e sobretudo as alcalinas que não só têm a vantagem de favorecer a digestão, como dão alcalinidade ao sangue e, por isso, á bilis.

Relativamente á segunda condição, combater os accidentes produzidos pelos calculos, temos, em primeiro lugar, a attender á colica hepatica, combatendo não só os symptomas que pode apresentar, como favorecendo a expulsão do calculo.

Para os primeiros temos o seguinte:

A dôr reclama o emprego do opio, dado em doses moderadas, e em clisteres, quando os vomitos não permittirem a administração pela via estomacal; podem ainda n'este mesmo sentido, ser dados o chloroformio, o extracto de belladona e os banhos quentes. Os vomitos impertinentes combatem-se pelo emprego de gêlo, administrado internamente, ou pela agua do Seltz, ou ainda por uma pequena porção de vinho de Champa-

gne. As lypothimias e syncopes, pelos excitantes: o éther, o café, o vinho, etc..

Para favorecer a progressão do calculo, depois que diminuiu a dôr, devem administrar-se purgantes ligeiros, taes como: o oleo de ricino, infusão de sêne composta, etc.; e ainda os emeticos mineraes e principalmente o tartaro estibiado, em doses nauseosas.

Com relação aos outros accidentes, devidos á obliteração do canal cholédoco são elles de tal ordem, como vimos, quando tratamos dos symptomas, que a therapeutica não pode proceder senão por meio da intervenção cirurgica. Como palliativos, poucos são os meios a empregar. Assim é que a ausencia de bilis no intestino, d'onde resulta a falta de absorpção das gorduras, indica a administração d'estas em pequena quantidade, e de forma que haja o menor trabalho possivel de elaboração, estando a gemma do ovo, sabão medicinal, a glycerina, n'estes casos. Contra a presença dos saes biliares no sangue, cujas consequencias já enumeramos, temos os estimulantes, o café, o vinho, etc., e ainda os diureticos.

Resta-nos a ultima parte da therapeutica: facilitar a eliminação dos calculos. Consegue-se este resultado, provocando não só a sua dissolução, como a expulsão consecutiva.

Com este proposito, administram-se os alcalinos que actuando sobre a bilis, tornam os calculos porrosos, d'onde resulta a sua fragmentação, ou pelo me-

nos redução a menor volume e, por isso, expulsão mais facil.

O remedio de Durande, composto de 3 partes de éther para 2 de essencia de terebentina é tambem preconizado, como dissolvente, não se sabendo ainda o modo como actua. As aguas thermaes alcalinas são sobretudo recommendaveis.

Com o fim da expulsão, deve-se augmentar a quantidade da bilis, administrando as bebidas aquosas abundantes, os saes purgativos e as aguas salinas; além de isto, o exercicio corporal, com os abalos que produz, proprios a poderem ser uma circumstancia accidental que expulse os calculos, é tambem conveniente.

Para terminar, devemos acrescentar ao que acabamos de expor, que ha casos de calculos biliares de tal maneira rebeldes, que a therapeutica medica, mais bem dirigida, não consegue vencer.

E' n'estas circumstancias que a intervenção cirurgica está indicada, devendo dizer que modernamente se têm obtido curas admiraveis por este meio.

Ha duas maneiras de intervir: ou abrindo a vesicula e extrahindo os calculos; ou então fazendo a sua ablação. Lawson Tait e outros seguem o primeiro processo; Tiriari, Langenbech, o segundo. Tanto d'um modo como d'outro se têm conseguido numerosas curas, sendo muito poucos os casos de morte.

OBSERVAÇÕES

Observação I. — R. A. 75 annos de idade. Dois irmãos soffrem de rheumatismo gottozo. Teve por mais de uma vez dores no hypochondro direito e verdadeiras colicas que foram attribuidas a calculos hepaticos.

Soffre ha cinco mezes de diarrhea, pouco abundante e algumas dôres no abdomen; mas não foi obrigada a recolher-se ao leito.

Um dia pela manhã ao levantar-se é atacada d'uma violenta dor no ventre, que dura meia hora.

Fica em seguida n'um bem-estar relativo, accusando comtudo ligeiras dores no ventre e algumas nauseas. E'-lhe administrado um purgante de oleo de ricino que não produz effeito No dia seguinte persistem os mesmos phenomenos e é administrada nova limona-

da de citrato de magnesia composta, que ficou ainda sem resultado.

Ao terceiro dia depois de alguns clysteres produziu-se um vomito suspeito. Na noite d'esse dia um novo vomito era claramente fecaloide. Nos dois dias seguintes as dores agravaram-se em toda a extensão do ventre e por uma ou duas vezes o vomito appareceu ainda com o mesmo caracter, continuando a ausencia de evacuações.

Ao sexto dia appareceu a necessidade de evacuar e o doente lança no vaso um calculo regularmente arredondado do tamanho de uma tangerina. Pesava dez grammas e á analyse revelou-se composto de camadas concentricas dispostas em volta de um nucleo endurecido. Era composto quasi exclusivamente de cholestina e pigmento biliar.

Obs. II.—M. A. 60 annos de idade, côr biliosa, constituição debil.

Soffre durante tres mezes de accessos intermitentes, que se repetem todos os dias á mesma hora e são constituidos pelo seguinte quadro:—dôr violenta no hypochondro direito, calefrio, febre durante seis a oito horas.

Estes accessos, tendo-se repetido seis a dez dias consecutivamente cessavam para voltar alguns dias depois. Quasi sempre se encontrou um calculo biliar de

medias dimensões ao terminar o accesso. As fezes eram quasi constantemente esbranquiçadas.

Nunca soffreu de paludismo.

Ha dois annos que estes accidentes cessaram.

Obs. III.—B. P. V. 65 annos de idade. Constituição regular. Soffre de gotta como todos os seus irmãos. Tem tido sempre padecimentos gastricos e por muitas vezes vomitos prolongados com grandes descargas de bilis.

Atacado d'uma dôr violenta sobre o figado, o medico observa ao chegar uma elevação arredondada, correspondente ao fundo da vesicula biliar.

A colica prolonga-se durante dois dias com vomitos repetidos, ausencia de fezes, dôr na espadua, be-xiga e rins. Ao cabo d'aquelle tempo deita um calculo de medio volume. Desde então tem-se repetido estes accidentes oito vezes e outros tantos calculos se teem apresentado com um volume variavel desde o de uma avelã ao de um ovo de pomba.

PROPOSIÇÕES

Anatomia.—As fibras musculares dos conductos biliares não existem em todos os individuos e, no mesmo individuo, desaparecem geralmente com o progresso da idade.

Physiologia.—Toda a funcção representa uma transformação da energia dos órgãos.

Materia medica.—A ergotina está contraindicada nas hemorragias, acompanhadas ou resultantes de hipertensão arterial.

Anatomia pathologica.—Todas as arthrites, excepto a deformante, têm por ponto de partida a synovial.

Pathologia geral.—A repercussão diastolica da aorta é o symptoma da hipertensão arterial.

Pathologia interna.—O spasma vascular é um dos factores essenciaes das perturbações, filiadas na diathese bradiotrophica.

Pathologia externa.—Justifica-se a laparotomia exploradora nos casos difficeis de occlusão intestinal.

Medicina operatoria.—A cura radical aggrava o prognostico nas operações das hernias crural e inguinal estranguladas.

Hygiene.—A cura da miseria physiologica não é da alçada da therapeutica.

Partos.—A expulsão do feto a termo depende de condições physico-chimicas ainda desconhecidas.

Visto.

O Presidente,

E. de Pinho

Póde imprimir-se.

O Conselheiro-Director,

Vicente d'Oliveira