

ALVARO DE MATTOS

Doutor em Medicina

LITHIASE BILIAR

II

COMPLICAÇÕES E TRATAMENTO



COIMBRA

IMPRESA DA UNIVERSIDADE

Depositarios: Magalhães e Moñiz L.^{da}, Porto
Fevereiro de 1910

Sala 5
Gab. -
Est. 56
Tab. 8
N.º 8

Sala 5
Gab. —
Est. 56
Tab. 8
N.º 8



LITHIASE BILIAR

II

COMPLICAÇÕES E TRATAMENTO

Do mesmo autôr: *Lithiase biliar*, vol. I
(*Introducção á Cholelithiase, Pathogenia e Semiologia*)
Coimbra, Imprensa da Universidade, junho de 1909
Depositarios: Magalhães e Moniz L.^{da}, Porto

ALVARO DE MATTOS

Doutor em Medicina

LITHIASE BILIAR

II

COMPLICAÇÕES E TRATAMENTO



COIMBRA

IMPRESA DA UNIVERSIDADE

Depositarios: Magalhães e Moniz L.^{da}, Porto

Fevereiro de 1910

LITHIASSE BILIAR

II

COMPLICAÇÕES E TRATAMENTO



R. 5907

DISSERTAÇÃO DE CONCURSO AO
MAGISTÉRIO NA FACULDADE DE
MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE
COIMBRA

INSTITUTO DE CONCURSO AO
MAGISTERIO NA FACULDADE DE
LETRAS DA UNIVERSIDADE DE
SALVADOR

À memoria do meu querido Sôgro e saudoso Mestre

Prof. Sousa Refoios

El presente es un acuerdo entre el Estado y el pueblo.

Prof. Souza Rêgo

LITHIASE BILIAR. II

CAPITULO I

COMPLICAÇÕES DA CHOLELITHIASE

Alguns dos estados morbidos que podem acompanhar a cholelithiase, e que fôram simplesmente enumerados nas pagg. 5 a 10 do 1.º volume, teem uma tal importancia clinica, que se impõe a consideração mais detalhada dalguns aspectos pathogenicos e semiologicos que essas complicações apresentam.

As associações morbidas a considerar estabelecem por vezes indicações especiaes para o tratamento medico e cirurgico. Dahi a necessidade de analysar tambem no estudo das complicações da cholelithiase o aspecto therapeutico; tal é o objecto dum capitulo ulterior.

Entre estas complicações da cholelithiase, destaca pela sua importancia a cholecysto-appendicite ou appendiculo-cholecystite, segundo a nomenclatura de Dieulafoy, que assim designa a associação da appendicite com a cholecystite.

A coexistencia das duas affecções tem-se affirmado ultimamente com tal frequencia, que se não póde considerar como casual a associação destas determinações infecciosas.

Tendo geralmente passado despercebidas as relações anatomico-pathologicas e clinicas entre a appendicite e a cholecystite, parece que Tripier e Paviot (1) fôram os primeiros a mostrar a frequencia e a origem das alterações simultaneas da vesicula e do appendice.

Em seguida, foi esta interessante questão clinica estudada na Alemanha por Becker (2), que reuniu 34 casos de Müller, Kehr, Riedel, Czerny, Retter, Sonnenburg, Beck, etc. Em França, é especialmente Dieulafoy (3) quem mais tem contribuido para a recente vulgarização deste importante problema clinico, publicando dois casos pessoases e colligindo observações doutros autores.

Depois destes trabalhos, iniciados em 1903, dedicou Levy (4), em these inaugural, um estudo de conjuncto á cholecysto-appendicite, tambem analysada noutras publicações recentes, como, por exemplo, na interessante these de Cotte (5).

(1) Tripier e Paviot, *Peritonite sous-hépatique*, Paris.

(2) Becker, *Deutsche Zeitschrift für Chirurgie*, janeiro de 1903.

(3) Dieulafoy, *Communication sur l'association de l'appendicite et de la cholecystite*. Académie de Médecine, Séance du 17 juin 1903. — *Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu*, 1906, 7.^a lição, e 1909, 7.^a lição, pag. 133. — *Manuel de pathologie interne*, 15.^e édition, 1908, tome deuxième, pag. 957.

(4) Levy, *Essai sur la cholecysto-appendicite; association de la cholecystite et l'appendicite*. These da Nancy, 1904.

(5) Cotte, *Traitement chirurgical de la Lithiase biliaire et de ses complications*. These de Lyão, 1908.

Quanto á frequencia da coexistencia duma appendicite e duma cholecystite, agrupa Cotte, das differentes estatisticas, os seguintes numeros:

| | | |
|------------------------|-----------------------------|---------|
| Körte, | 278 operações de lithiase.. | 7 casos |
| Kümmel, | 228 » » » | 3 » |
| Kehr, | 200 » » » | 12 » |
| Czerny de 1897 a 1901, | 136 operações. | 1 » |
| — de 1901 a 1906, | 220 » | 6 » |

e acrescenta que Becker, em 1903, na clinica de Müller, e em 125 operações por lithiase, collige cinco observações, ao passo que, pelo contrario, Sonnenburg, em 600 laparatomias por appendicite, teria apenas encontrado dois casos. Estes dados numericos não podem, a meu vêr, dar ideia da frequencia da cholecysto-appendicite, pois se trata duma associação morbida tam recentemente reconhecida, que pouca ou nenhuma significação podem ter as estatisticas, por serem mais ou menos antiquadas.

Assim, contra o que seria de esperar pela referida passagem de Cotte, a experiencia moderna do proprio Sonnenburg (1) permite-lhe afirmar actualmente, a proposito do diagnostico differencial entre a appendicite e a cholecystite, o seguinte: — «De resto teem-se accumulado muito nos ultimos annos as observações de affecção simultanea da vesicula biliar e do appendice ileo-cecal, de modo que muitas vezes tive de remover ambos os orgãos».

As revistas scientificas inscrevem tambem frequentemente novos casos desta associação morbida,

(1) Sonnenburg, *Pathologie und Therapie der Perityphlitis (Appendicitis)*. Sechste Auflage. Leipzig, 1908, pag. 200.

que tive occasião de apreciar em duas interessantes observações pessoais.

A clinica da cholecysto-appendicite nada offerece de particular pelo que diz respeito aos elementos que constituem o syndroma da dupla localização infecciosa.

Importa porém accentuar, que os signaes proprios das duas affecções se combinam segundo typos diversos.

Ao passo que as manifestações appendiculares e vesiculares se produzem simultaneamente nalguns casos, outros ha, pelo contrario, que se caracterizam pela evolução alternativa dos respectivos symptomas.

Exemplifiquemos com algumas observações clinicas, lição viva que de resto adeante nos serve de base pera apreciar a pathogenia, e mais tarde para analysar o tratamento da cholecysto-appendicite.

Caso de Dieulafoy, citado textualmente. — «Em 25 de setembro de 1902, fui chamado por Achard para vêr uma senhora idosa, de 78 annos, que, dois dias antes, tinha tido dôres abdominaes com estado nauseoso e febre ligeira. Ao exame da sua doente, tinha Achard constatado um ponto doloroso sob o bordo inferior do figado, na região que corresponde á vesicula. Não havia defesa muscular, o abdomen não estava elevado. A localização da dôr suggeriu ao nosso collega a ideia de cholecystite, embora se não encontrasse no passado desta senhora nem symptomas de lithiase biliar, nem colicas hepaticas. No dia immediato, a dôr tinha augmentado de intensidade, a febre era mais elevada. Quando, ao outro dia, examinámos a senhora, tinha o quadro clinico evolucionado; o abdomen estava tenso, a localização inicial da dôr parecia ter-se deslocado, e constatava-se actualmente uma dôr muito viva, com defesa muscular, na região do appendice. Estabelecemos então o diagnostico de appendicite aguda e, aggravando-se o estado da doente de hora a hora, aconselhamos a operação e pedimos que ella fosse praticada nesse mesmo dia. A nossa decisão não é a principio muito bem recebida pela familia, receia-se

a idade avançada da doente, receia-se tambem «a operação a quente», pois que dominam nesta familia certas ideias diametralmente oppostas áquellas que não deixo de preconizar. Comtudo, acaba-se por ceder perante as nossas boas razões e manda-se chamar Segond. Tambem elle enuncia o diagnostico de appendicite aguda; julga, como nós, que a operação é urgente e fá-la ás 11 horas da noite.

A intensidade da dôr e a extensão da defesa muscular não tinham permittido precisar certos detalhes antes da anesthesia; mas adormecida a doente e obtida a flacidez da parede abdominal, percebe Segond por um lado um empastamento ao nivel do appendice e por outro lado um tumor na região da vesicula biliar. Em consequencia disto, faz subir um pouco a sua incisão iliaca, e constata que existem de facto duas lesões: appendicite e cholecystite. Um conjuncto de exsudados agglutinava entre si a vesicula, o colon, o cego e o appendice. A vesicula encontrava-se abaixada e formava um tumor violaceo e distendido; continha um liquido turvo e bilioso assim como numerosos calculos. Fez-se a cholecystostomia. O appendice, de typo ascendente, encontrava-se adherente, volumoso e turgescete. Fez-se a appendicectomia. A operação foi seguida de melhoras completas. A fistula biliar deu depois sahida a bilis e a dois calculos. Dois mēses depois, partia esta senhora para Nice em excellente estado de saude, sem vomitos, e tendo apenas uma pequena fistula biliar que actualmēte se encontra cicatrizada.

Este caso prova que nos inspirámos bem insistindo para que a operação fosse praticada sem demora, pois que as melhoras immediatas succederam á intervençāo cirurgica «feita a quente», ao passo que a dupla infecçāo do appendicite e da vesicula, com a sua marcha rapida e ameaçadora, abandonada a si propria e entregue á temporizaçāo, teria muito provavelmēte terminado por uma catastrophe» —.

A seguinte observaçāo do mesmo clinico revela um caso em que accidentes agudos de infecçāo impuseram com urgencia a intervençāo cirurgica.

Caso de Dieulafoy, citado textualmente. — «Em dezembro de 1902, fomos chamados com Segond ao bairro de la Muette para vêr um homem de cerca de 30 annos. Junto do doente, informou-nos o medico ácerca da situaçāo. Este homem tinha-se sentido indisposto na antevespera. Os symptomas tinham

sido inicialmente mal caracterizados: estado gastrico, inappetencia, mal estar, febre ligeira; mas, no dia seguinte, os symptomas abdominaes tinham-se declarado francamente, a dôr accentuou-se, e o nosso collega tinha constatado uma localização dolorosa sob o bordo do figado na região da vesicula biliar; tinha mesmo apreciado a este nivel uma saliencia dolorosa, e estabeleceu o diagnostico de cholecystite. A febre era viva e por duas vezes se tinham manifestado acessos violentos e paroxysmos, durante os quaes a temperatura attingira a gradação muito elevada de 40°,2 e de 40°,4.

Quando eu, dois dias depois, examinava o doente, tinha-se o quadro clinico modificado. A febre persistia, e o que dominava neste momento, á palpação e á pressão, não era já a dôr na região da vesicula biliar, mas era uma dôr viva e caracteristica com defesa muscular na fossa iliaca na região do appendice. O ponto maximo desta dôr era mesmo um pouco mais acima do que o ponto de Mac Burney, como se vê na appendicite do typo ascendente. Por um exame methodico, constatava-se que a dôr provocada pela pressão diminua á medida que se subia para o figado. Não se apercebia saliencia alguma na região da vesicula. Neste momento, já não existiam pois os signaes da cholecystite anteriormente constatados pelo nosso collega, mas reconheciam-se signaes que não deixavam duvida alguma sobre a existencia da appendicite. O exame a que Segond procedeu conduziu-o ao mesmo diagnostico. Acrescentemos que a urina do doente era albuminosa.

Estavamos pois em presença duma appendicite cujos symptomas, naquelle momento, sobrelevavam os da cholecystite. A situação afigurou-se-nos muito critica, tendo em conta a marcha rapida da doença, a violencia da febre, os acessos febris a 40°,2 e 40°,4 e a presença da albumina. Tudo era possivel; não estavamos nós na imminencia de accidentes appendiculares toxicos pelo menos tam terriveis como os accidentes infecciosos? Não iria produzir-se dum momento ao outro uma perfuração com todas as suas consequencias?

É numa tal circumstancia que é necessario saber tomar uma decisão. Segond e eu, fômos de opinião, que o unico modo de obstar a taes eventualidades consistia em intervir sem demora para combater a toxi-infecção imminente. Não era porém esta a opinião do nosso collega que defendia a sua causa com convicção; não era partidario da intervenção cirurgica; receava a operação «a quente»; todas as nossas boas razões não conseguiam convencê-lo; e, perante a nossa decisão, preveniu que não assumia

a responsabilidade. Ora, como vae ver-se, a operação era tanto mais indicada que se revelou uma triplíce infecção: peritonite, appendicite e cholecystite.

A operação foi feita ás 10 horas da noite. Segond occupou-se primeiro da appendicite. Ao abrir o peritoneu, encontrou uma certa quantidade de serosidade turva livremente diffundida na serosa da região, o que era já um indicio da appendicite; uma quantidade maior de liquido turvo tinha-se accumulado na pequena bacia, donde mais tarde foi retirada. O appendice, coberto por arborizações inflammatorias, subia por detrás do cego. É extirpado. Ao abrir o appendice, mais tarde examinado com um dos meus chefes de laboratorio, Nattan-Larrier, constatámos lesões grosseiras de appendicite ulcerosa. Abaixo duma rolha de materias fecaloides existiam duas grandes ulcerações: uma allongada, outra ovalar. Ao nivel destas ulcerações, estavam os tecidos por tal fôrma destruidos que se via a claridade por transparencia; a parede parecia reduzida a um delgado folheto. Noutros pontos, apresentava-se a mucosa tomentosa; noutros ainda existia um picotado hemorrhagico.

Depois da operação da appendicite, occupa-se Segond da vesicula biliar. Prolonga a incisão da parede abdominal para cima e attinge pela exploração digital a vesicula profundamente situada; constata que ella se encontra distendida, as suas paredes estam vermelhas e espessas. Pratica a cholecystostomia. A incisão dá sahida a um liquido amarellado, em seguida a pus cremoso e por fim a pus córado; não ha calculos biliares. O collo vesicular parece obliterado.

Os resultados da operação foram notaveis. Não esqueçamos que se tratava duma triplíce infecção, peritonite com liquido turvo na fossa iliaca e na pequena bacia, appendicite de fôrma ulcerosa provavelmente proxima da perfuração, e cholecystite suppurada, tudo acompanhado de albuminuria, de febre e de violentos paroxysmos a 40°,2 e a 40°,4. Pois bem, todos estes accidentes se suspendêram por completo; duas horas depois da operação, a temperatura tinha cahido a 37°, a noite foi bôa, na manhã seguinte a temperatura era de 36°,6: o doente estava salvo, e a intervenção «a quente» triumphante. A cura seguiu o seu curso sem incidentes»—.

Parece que não sam, felizmente, frequentes os casos de cholecysto-appendicite tam graves como este.

Outro tanto se pôde dizer da dupla perfuração da vesícula e do appendice, mencionada num caso de Grant (1), descripto por Dieulafoy nos seguintes termos:

Caso de Grant em que a appendicite e a cholecystite coexistentes termináram uma e outra pela perfuração e pela morte. Tratava-se dum homem de 53 annos que teria tido anteriormente colicas hepaticas. Uma noite, produzem-se subitamente dôres violentas localizadas na região da vesícula biliar. Grant diagnostica uma cholecystite. Duas horas depois sobrevem uma nova e terrivel crise com vomitos. Diagnostica-se uma ruptura da vesícula. A estes symptomas vem juntar-se na manhã seguinte uma dôr intensa na região do appendice. Freeman, chamado em conferencia, admite a cholecystite e a appendicite. Faz-se a operação e constata-se uma appendicite e uma cholecystite tendo ambas attingido a perfuração. O doente succumbiu quatro dias depois com a sua peritonite generalizada.

As fórmas clinicas mais frequentes da cholecysto-appendicite sam as fórmas chronicas recidivantes.

Na maioria de todos os casos que teem sido descriptos, parece que a cholecystite precede a appendicite.

Noutra categoria de casos menos frequentes, é a appendicite que precede a cholecystite.

É o que succedeu evidentemente num caso da clinica particular do sr. Dr. Azevedo Leitão, e que eu observei em conferencia com este collega, a quem devo o obsequio da seguinte nota clinica.

«Rapaz de 14 annos de idade, tendo tido tres crises de appendicite (2), adoece, em 7 de maio de 1909, com um quarto ataque:

(1) Grant, *The Journal of the American Medical Association*, 18 de abril de 1903.

(2) Tendo-me referido anteriormente (*Lithiase biliar*, 1.º vol, pag. 188) a este caso clinico, menciona-se ahi, por erro typographico, uma 5.ª crise de appendicite, quando realmente se tratava do 4.º ataque appendicular.

dôr espontanea na fossa iliaca direita, exacerbando-se ao maximo pela pressão no ponto de Mac-Burney. Um vomito. Apyrexia.

No dia 8, a mesma dôr com um certo grau de defesa dos musculos abdominaes. Prisão de ventre. Apyrexia. O doente conserva quanto possível a coxa direita em flexão.

Em 9 de maio, sobre a madrugada, calafrio intenso. Febre (maximo 40°). Vomitos. Pelas 6 horas da tarde, sudação abundante e queda da temperatura á normal.

A 10 está o doente melhor. A dôr deminuiu.

Nos dias seguintes, as melhoras progridem.

Em 19: Vomito. Febre. Dejecções varias, de fezes pastosas não moldadas. Dôr epigastrica com irradiação para o hypocondrio direito. Insensibilidade perfeita á palpação funda na fossa iliaca direita.

Depois, os vomitos cessam; á soltura succede uma relativa prisão de ventre, pois sam raras as dejecções espontaneas, que, como as provocadas, sam de materias córadas. A dôr mantém-se, perdendo, porém, o seu primitivo character de espontaneidade para se manifestar apenas á pressão, á mais leve pressão. A zona dorida corresponde a uma faixa com tres dedos de altura, limitada superiormente pela linha xipho-chondro-costal direita, chegando, á esquerda, ao limite esquerdo do epigastro e não ultrapassando á direita a linha mamillar. A essa zona parieto-abdominal corresponde uma notavel tumefacção intra-abdominal; para verificá-la basta passar os dedos muito ao de leve sobre a parede do abdômen.

A febre toma o character de intermittente irregular quotidiana com o seu maximo entre 38°,5 e 39°,5, com arrepios e suores.

Por principios de junho o doente queixa-se uma vez de dôr escapular, repetindo-se o facto dahi em diante de quando em quando.

A palpação do figado provoca uma dôr violenta».

Foi no dia 8 de junho que eu vi este doente pela primeira e unica vez.

A anamnese e o exame do doente leváram-me á convicção de que se tratava duma cholecysto-appendicite, em phase vesicular, sendo já completa a insensibilidade á pressão na fossa iliaca direita.

Havia porém mais do que simples manifestações vesiculares; com effeito, as caprichosas intermittencias no traçado da temperatura, e a dôr provocada, muito viva, sobre o figado, especialmente ao exame na inspiração profunda, segundo a technica de Moynihan,

eram outros tantos elementos que impunham o diagnostico de angiocholite complicando uma cholecysto-appendicite.

Nestas condições, e tendo em conta o estado grave do doente, emitti, quanto á therapeutica, a opinião de que se me afigurava imprescindivel e urgente a intervenção cirurgica, a não ser que um tratamento medico, com compressas muito quentes sobre o figado, enteroclyse mais frequente, oleo de ricino em pequena dose e especialmente salicylato de soda, modificasse a situação num praso muito curto.

Informa-me o collega assistente que o doente melhorou rapidamente, tendo alguns dias depois, em 15 de junho, o ultimo acesso febril. A partir de então as evacuações regularizam-se, e a tumefacção abdominal desfaz-se pouco a pouco, accentuando-se progressivamente uma boa convalescença.

Acabo de saber que o sr. Dr. Sergio Calisto praticou neste doente, alguns meses depois, a appendicectomy a frio, com bom exito. O appendice ileo-cecal tumefeito encontrava-se envolvido por adherencias, reliquat de peritonite peri-appendicular, mas que não existiam acima da fossa iliaca, detalhe este cuja importancia pathogenica teremos occasião de referir.

Se á cholecystite pôde sobrevir a determinação appendicular, e se depois da appendicite podem manifestar-se symptomas vesiculares como neste interessante caso de cholecysto-appendicite complicado de angiocholite, pôde tambem a evolução alternativa das manifestações vesiculares e appendiculares ir a ponto de a cholecystite inicial novamente se reproduzir depois duma crise de appendicite intercalada entre as duas crises vesiculares.

É o que tive occasião de observar noutro caso pessoal de cholecysto-appendicite, ao qual terei novamente que me referir na discussão do tratamento.

A doente era uma senhora nova, que tinha soffrido anteriormente de appendicite chronica e de cholelithiase, e que, no curto espaço de quatro dias, teve successivamente uma crise muito violenta de cholecystite aguda, uma crise appendicular e nova crise vesicular

menos accentuada do que a primeira. As características dos episodios dolorosos correspondentes, o consideravel augmento de volume da vesicula biliar e a pronunciada defesa muscular na região do appendice ileocecal, não deixaram no meu espirito a menor duvida relativamente ao diagnostico, que se impunha, de cholecysto-appendicite aguda com evolução alternativa das determinações vesiculares e appendiculares. Não me parecendo de modo algum indicada a intervenção cirurgica de urgencia, foi instituido o tratamento medico, entrando a senhora em convalescença oito dias depois, e restabelecendo-se completamente desta crise num periodo curto.

A pathogenia da cholecysto-appendicite tem sido diversamente interpretada, e não pôde ser abrangida, a meu vêr, num conceito univoco.

No caso particular da appendicite de origem biliar, podem invocar-se por vezes razões pathogenicas de ordem mecanica. Teem com effeito sido descriptas algumas observações nas quaes a penetração de calculos biliares no appendice determinou crises appendiculares. Muitos desses casos devem ser interpretados sob reserva, por datarem duma epocha em que os calculos estercoraes eram considerados como calculos biliares, mas tambem sam conhecidas observações com investigação positiva de pigmentos biliares e de cholesterina nos calculos, e Mayo Robson publicou recentemente um caso de peritonite generalizada em consequencia desta complicação da cholelithiase.

Uma peritonite plastica, englobando nas suas adherencias, mais ou menos, a vesicula biliar, o colon, o cego e o appendice, e que tem sido descripta nalguns destes casos de cholecysto-appendicite, é

invocada por Tripier e Paviot como sendo a causa das lesões appendiculares. Não julgando fortuita a coexistência da appendicite e da cholecystite, pensam que a infecção é descendente; localiza-se inicialmente na vesícula, para depois atingir o appendice por via trans-peritoneal. Nos appendices extrahidos, quer a frio, quer a quente, que estes autores tiveram ocasião de examinar, constatou-se que as lesões muito extensas do peritoneu se contrapunha a integridade anatomica da mucosa, dos folliculos fechados ou das glandulas appendiculares. O appendice reflecte pois o processo inflammatorio que o envolve, e a crise appendicular resultaria duma peritonite com ponto de partida cholecystico. O appendice é ou não interessado, experimenta passivamente as alterações que a inflamação peritoneal lhe imprime, mas teria apenas um papel secundario na pathogenia destas lesões. Só muito excepcionalmente é que esta inflamação peri-appendicular dependeria duma lesão primitiva do appendice.

O conceito pathogenico de Dieulafoy inspira-se em ideias semelhantes, considerando que os symptomas biliares sam, na maioria dos casos, os primeiros, apparecendo os symptomas appendiculares apenas secundariamente no syndroma da cholecysto-appendicite.

Rejeita Dieulafoy a hypothese dum processo lithiásico que provocasse simultaneamente a cholecystite calculosa e a appendicite calculosa. Semelhante hypothese cahe com effeito perante a consideração de que as concreções calculosas na cholecysto-appendicite sam muito raras no appendice, faltando por vezes na vesícula biliar.

Analysa Dieulafoy a hypothese pathogenica seguindo a qual a cholecystite resultaria da affecção

appendicular, o que se lhe afigura excepcional e pouco verosimil.

Recorda o autor com que facilidade se realizam as infecções ascendentes de origem appendicular. É o caso do figado appendicular, onde a pylephlebite se produz pela infecção que a rede venosa ascendente transporta do foco appendicular á veia porta e ao figado. Mas semelhante migração venosa nada parece ter de commum com a infecção da vesicula biliar, revelando-se esta indemne quando o figado é attingido por esse modo.

Conhecida a frequencia das adherencias que podem envolver mais ou menos a vesicula, o colon, o cego e o appendice, occorre attribuir-lhes a significação de via ascendente peritoneal que explicasse a cholecystite em resultado duma appendicite anterior.

A semelhante processo de propagação ascendente, attribue Dieulafoy o empyema sub-phrenico appendicular e a pleurisia appendicular; mas observa que as respectivas observações clinicas não registam a cholecystite. Resume Dieulafoy o seu pensamento dizendo que não é portanto racional admittir que a vesicula se deixe infectar pelas pequenas formações que, na cholecysto-appendicite, a ligam com o appendice, pois que a vesicula biliar escapa á grande serie infecciosa de origem appendicular que sóbe, estendendo-se ao longo do intestino, em volta e por cima do figado e até á cavidade thoracica.

Este argumento não tem porém, a meu vêr, o valor que á primeira vista pode parecer.

Não é para extranhar, com effeito, que nas observações de empyema sub-phrenico appendicular e de pleurisia appendicular se não registre simultaneamente uma determinação vesicular, pois que, nos focos lombares da appendicite, se não trata da pro-

pagação dos processos inflammatorios situados na fossa iliaca. Como tive ensejo de expôr na pag. 203 da minha dissertação de licenceatura, sobre a appendicite: «estes fôcos correspondem simplesmente a outra trajectoria do appendice que, nestes casos, sobe para a face inferior do figado ao longo da face posterior ou externa do cego e do colon ascendente, e assim a peri-appendicite classica da fossa iliaca apparece representada por uma peri-appendicite de fôrma lombar, correspondente a outra disposição topographica do appendice. As quatro gravuras de Kelly, aqui eschematicamente reproduzidas, mostrando as relações peritoneaes dos appendices ascendentes, revelam simultaneamente a base anatomica da opinião indicada, seguida por Sprengel e outros. Estas fôrmas, uma vez circumscriptas, não tendem a irromper na cavidade abdominal, mas suggerem a eventualidade duma propagação para o territorio sub-phrenico ou supra-phrenico por vezes com phenomenos septicos geraes (ictericia, etc.). A fôrma lombar da appendicite pôde confundir-se facilmente com uma pericholecystite e com os abscessos perinephriticos; suppurações de origem appendicular, localizando-se á vizinhança da vesicula, podem constituir casos de difficil diagnostico».

Comprehende-se portanto como um abscesso sub-phrenico, pelo menos dos consecutivos a fôcos lombares (1), se possa produzir sem interessar neces-

(1) É sabido que, dum modo geral, numerosos casos de abscesso sub-phrenico dependem da appendicite. Nos recentes artigos de Piquand (*Les abcés sous-phreniques*, *Revue de Chirurgie*, 1909, n.ºs 1, 2, 4, 5, 8 e 9) baseados em 800 observações, inscrevem-se as affecções causaes com a seguinte distribuição:

sariamente a vesicula, e como tambem suppurações appendiculares perivesiculares possam provocar uma cholecysto-appendicite ascendente, de origem appendicular.

Não se julgue porém obrigatoria na cholecysto-appendicite de origem appendicular uma posição adequada do appendice; assim no caso das pagg. 8 a 10, que se encontra precisamente nestas condições pathogenicas, como veremos, revelou a intervenção cirurgica um appendice com séde na fossa iliaca e descendente.

Quanto às pleurisias appendiculares, tambem a observação de Dieulafoy não tem grande alcance, se considerarmos a variedade de fôrmas, em que se trata, para citar apenas os casos extremos, — das pleurisias com séde baixa da appendicite (Gerhardt), que, segundo Lenzmann, embora muitas vezes passem por idiopathicas, dependem de infecção pelas vias lymphaticas-que seguem por detraz do peritoneu ao longo do colon ascendente para o diaphragma, — ou das pleurisias em que se produz uma ruptura dum fóco appendicular, inicialmente elevado, na pleura relativamente intacta.

Não admira pois que, nas condições enunciadas por Dieulafoy, a vesicula biliar possa ficar idemne das referidas propagações appendiculares.

Dieulafoy, porém, julga, em conclusão, que, na

251 abscessos consecutivos a affecções gastricas; 191 a appendicites; 136 a lesões do figado e das vias biliares; 56 a lesões intestinaes; 40 a uma lesão do baço; 27 a lesões do pancreas; 32 a affecções thoracicas; 28 a uma lesão renal; 17 a uma lesão dos órgãos genitais da mulher; 23 abscessos revelam-se tuberculosos; 20 sam consecutivos a traumatismos e, finalmente, 69 abscessos resultaram de causas diversas ou desconhecidas.

grande maioria dos casos, não é a appendicite que provoca a cholecystite, mas que, inversamente, é a cholecystite que produz a appendicite; a infecção não seria ascendente mas descendente.

De facto, o número de observações, em que a cholecysto-appendicite se declara inicialmente por symptomas vesiculares, sobreleva muito o número dos casos com appendicite primitiva, o que tem sido invocado para confirmar a origem vesicular da cholecysto-appendicite.

Importa porém accentuar que o número de observações publicadas não é por emquanto tam elevado, que se justifiquem quaesquer conclusões pathogenicas assim deduzidas.

As adherencias invocadas por Tripier e Paviot, e por Dieulafoy, como via de propagação decendente da vesicula para o appendice, poderiam evidentemente documentar tambem uma disseminação realizada em sentido inverso; e o facto é, a meu vêr, muito verosimil, porquanto as peritonites circumscriptas peri-appendiculares, sendo muito mais frequentes do que as peritonites perivesiculares, devem tornar mais provavel, na hypothese da propagação transperitoneal, uma cholecystite secundaria por infecção ascendente do que uma appendicite secundaria por infecção descendente.

Por outro lado, as adherencias em questão podem faltar por completo com a extensão que lhes tem sido attribuida. Assim, por exemplo, no caso de cholecysto-appendicite referido nas pagg. 8 a 10, a intervenção cirurgica revelou apenas adherencias peri-appendiculares perfeitamente circumscriptas á fossa iliaca; ora os symptomas clinicos da cholecystite eram absolutamente nitidos, como tive occasião de observar.

Nesse mesmo caso clinico, tanto a anamnese, como a idade do doente (14 annos) para a hypothese dum processo latente, permittem excluir uma cholelithiase anterior, devendo considerar-se a cholecystite como uma determinação secundaria com origem na inflammação do appendice ileo-cecal.

A appendicite, podendo assim produzir uma cholecystite a distância, constitue um caso particular do conhecido factu clinico, a que fizemos referencia na pathogenia da cholelithiase (*Lithiase biliar*, vol. I, pag. 188), e segundo o qual doenças infecciosas e inflammações em departamentos distantes do organismo podem ter a sua repercussão numa cholecystite, qualquer que seja a via de infecção.

É, a meu ver, provavel que em varios casos de cholecysto-appendicite esteja em causa uma determinação hematogena do segundo fóco inflammatorio, com origem na cholecystite primitiva ou na appendicite inicial.

Conhecida com effeito semelhante pathogenia, tanto para a cholecystite (*Lithiase biliar*, vol. I, pag. 190), como para a appendicite, quando isoladamente produzidas, nada se oppõe a que uma destas affecções provoque a outra por intermedio da circulação sanguinea, factu este que qualquer processo chronico do appendice ou da vesicula especialmente facilitaria.

Tambem merecem ser consideradas as communições lymphaticas invocadas por Maugeret (1), dizendo que a via lymphatica parece mais provavel e mais facil de admittir do que a propagação trans-

(1) Maugeret, *Cholecysto-pancreatite. Essai de pathogénie.* These de Paris, 1908, pag. 41.

peritoneal, propagação que nem sempre se documenta por quaesquer vestigios nas intervenções cirurgicas, o que, em todo o caso, a meu vêr, não permite excluir rigorosamente uma infecção peritoneal ligeira, capaz de contaminar em sentido ascendente ou descendente. Segundo aquelle conceito pathogenico, a infecção de origem biliar, attingindo o pancreas por via lymphatica, pôde ultrapassá-lo. Alguns lymphaticos do pancreas dirigem-se aos ganglios situados em volta do tronco da mesenterica superior; por outro lado, convergem a estes mesmos ganglios, entre outros, os lymphaticos do cego e do appendice, os quaes, depois de terem atravessado os ganglios ileocecaes, sobem ao longo da raiz do mesenterio. É legitimo suppôr que, em certos casos, a infecção, partindo das vias biliares, e passando por um centro lymphatico, junto á cabeça pancreatica, dando-se a eventualidade de ahi determinar lesões por ventura latentes, possa depois attingir a região cervical do pancreas, uma especie de segundo centro lymphatico e seguir adeante pelos troncos annexos aos ramos da mesenterica superior, alcançar por elles o appendice e determinar ahi, na presença dum órgão particularmente rico em tecido lymphoide, um novo processo inflammatorio, a phase appendicular duma cholecysto-appendicite. Semelhante conceito pathogenico afigura-se-me invocavel para a propagação em qualquer dos sentidos, não passando porém por emquanto de simples hypothese.

Quaesquer que sejam as vias de propagação, julgo que tanto a cholecystite pode determinar uma manifestação appendicular, como inversamente, e admitto tambem, com Kehr e Levy, que a coexistencia duma appendicite e duma cholecystite num mesmo doente pôde resultar duma mesma

causa, duma mesma infecção, com determinações multiplas.

Tal é, em resumo, o estado actual dos conhecimentos sobre a pathogenia da cholecysto-appendicite.

Na serie das complicações da cholelithiase, destaca tambem pelo seu interesse clinico a cholecysto-pancreatite, isto é, a associação morbida constituída pela cholelithiase e pelas pancreatites.

Apesar da frequencia com que a cholelithiase provoca a pancreatite chronica, e apesar da eventualidade das determinações hemorrhagicas, gangrenosas ou suppuradas, que a cholelithiase menos frequentemente produz no pancreas, sam muito recentes as aquisições da sciencia ácerca da cholecysto-pancreatite.

O papel etiologico dos calculos biliares na determinação das pancreatites, mencionado por Chiari e por Klebs em 1876, e descripto por Reginald Fitz em 1889, foi, segundo Cotte (1), completamente estudado, nos annos seguintes, na Alemanha, na Inglaterra e na America, onde se tornava mais facil colligir exemplares pela muito maior frequência das operações por lithiase. Sam dessa epocha os trabalhos de König, Körte, Opie, Mayo Robson, Gessner, etc.

Em França, é Lancereaux o primeiro a inscrever no seu tratado sobre as doenças do pancreas um capitulo sobre as lesões inflammatorias deste orgão. Sam numerosos os trabalhos francêses que mais recentemente teem sido publicados sobre as pancreatites: assim, por exemplo, os de Terrier e do seu

(1) Cotte, *Traitement chirurgical de la Lithiase biliaire et de ses complications*. These de Lyão, 1908.

discipulo Desjardins (1), de Quenu e Duval (2), de Villar em relatorio ao Congresso de Cirurgia de 1906, de Lafosse (3), Carnot (4), Leriche e Arnaud (5) e Dieulafoy (6), que consagra um suggestivo artigo ao syndroma pancreatico-biliar, especialmente ás fórmias hyper-agudas, ao drama pancreatico, segundo a propria expressão do autor.

Entre nós, publicou-se um importante trabalho do sr. Dr. Reynaldo dos Santos (7), que colligiu todos os casos operados até 1906, incluindo dois casos portuguezes, um do sr. Prof. Custodio Cabeça, e outro do autor, mas ambos de pancreatite chronica sem cholelithiase, enumerados nas pagg. 8, 33, 96 e 97 do volume anterior, (*Lithiase biliar*, vol. I).

O sr. Dr. Reynaldo dos Santos occupou-se novamente das pancreatites noutros trabalhos interessantes, publicando (8) então um caso pessoal de cholelithiase vesicular e do choledoco acompanhada de

(1) Desjardins, *Étude sur les pancréatites*. These de Paris, 1905.

(2) Quénu e Duval, *Pancréatites et lithiase biliaire*. Revue de Chirurgie, 1905.

(3) Lafosse, *Diagnostic et traitement des pancréatites aigues*. These de Paris, 1907.

(4) Carnot, *Nouveau Traité de Médecine et de Thérapeutique* sous la direction de Gilbert et Thoinot. Paris, 1908.

(5) Leriche e Arnaud, *Sur la Pancréatite aigue hémorragique*, Revue de Gynécologie et de Chirurgie abdominale, tome XIII, n.º 4, julho e agosto de 1909.

(6) Dieulafoy, *Manuel de pathologie interne*, Paris, 1908. — Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu de Paris, 1909.

(7) Dr. Reynaldo dos Santos, *Aspecto cirurgico das pancréatites chronicas*. Lisboa, junho de 1906.

(8) Dr. Reynaldo dos Santos, *Jornal da Sociedade das Sciencias medicas de Lisboa*, janeiro e fevereiro de 1908 (citado por Leriche e Arnaud no seu recente trabalho).

pancreatite hemorrhagica do corpo do pancreas, e referindo-se depois a este assumpto num artigo recente (1), que insere outro caso pessoal, muito instructivo, de cholecysto-pancreatite: é o caso n.º 14, citado na pag. 95 do meu 1.º volume, uma antiga obstrucção calculosa chronica do choledoco, que depois se complicou de pancreatite chronica, operada com successo pelo sr. Dr. Reynaldo dos Santos.

As revistas de Medicina, e especialmente as de Cirurgia, inserem com frequencia novos casos, e, entre os mais interessantes trabalhos americanos, inglêses ou alemães sobre o assumpto, destacam, pela sua importancia, os de Mayo (2), Mayo Robson (3), Kehr (4), Arnsperger (5) e Subbotitch (6), além doutros.

Foi especialmente Mayo Robson quem mais accen-

(1) Dr. Reynaldo dos Santos, *Revista de Cirurgia*. A Medicina Contemporanea, 1 e 8 de agosto de 1909.

(2) W. J. Mayo, *Pancreatitis resulting from gallstone disease*. The Journal of the American Medical Association. 11 de abril de 1908.

(3) Mayo Robson e Cammidge, *The Pancreas, its Surgery and Pathology*. Philadelphia e Londres, 1907.

Mayo Robson, *Anatomy of the pancreas in relation to its diseases*. The British Medical Journal, 16 de maio de 1908. *Chronic Forms of Pancreatitis*. Relatorio ao XVI.º Congresso internacional de Medicina. Budapesth. Agosto e setembro de 1909.

(4) Kehr, *Ueber Erkrankungen des Pankreas unter besonderer Berücksichtigung der bei der Cholelithiasis vorkommenden Pancreatitis chronica*. Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie, 20. Band. Heft. 1, Jena, 1909.

(5) Arnsperger (L.), *Ueber die mit Gallensteinsymptomen verlaufende chronische Pancreatitis*. Beiträge zur klinischen Chirurgie. Band 43, pag. 235. Tübingen, 1904.

(6) Subbotitch, *Pancreatitis chronica*. Relatorio apresentado ao XVI.º Congresso internacional de Medicina. Budapesth. Agosto e setembro de 1909.

tuou a importancia prática deste capitulo da pathologia, a partir duma conferencia, em julho de 1900, e publicada in *Lancet* de 28 do mesmo mês, na qual chamou a attenção sobre a pancreatite chronica como entidade clinica distincta da lithiase biliar, e mostrou tambem a frequencia com que a tumefacção inflammatoria do pancreas acompanha a cholelithiase, especialmente quando existem calculos no canal commum.

Nessa conferencia, que se inspirava em observações clinicas pessoases no periodo de 10 annos a partir de 1890, insistia já Mayo Robson em que a pancreatite pôde, não só persistir muito tempo depois do desaparecimento da causa, mas tambem simular o cancro da cabeça do pancreas, e assim terminar, deixando a impressão de incurabilidade, quando, de facto, um tratamento cirurgico conveniente é capaz de alliviar ou curar a affecção. Dahi o grande interesse clinico das pancreatites e a necessidade dum diagnostico opportuno.

Já anteriormente, em 1896, tinha Riedel publicado dois artigos sobre a eventualidade de regressão dos engorgitamentos inflammatorios da cabeça do pancreas, e com exemplos de pancreatite chronica devida á cholelithiase. Mas os artigos do illustre professor de Jena in *Berliner klinische Wochenschrift* passaram relativamente desapercibidos até ha pouco tempo, tendo o primeiro trabalho de Mayo Robson sido publicado sem o conhecimento destes artigos de Riedel, o primeiro cirurgião que insistiu na importancia clinica destas determinações pancreaticas da cholelithiase.

Quanto á frequencia das pancreatites, importa accentuar que, em especial, as inflammacões

chronicas do pancreas sam muito mais frequentes do que geralmente se suppõe, e do que seria para desejar em virtude da sua importancia clinica e pathologica.

A frequencia com que esta affecção se produz contrasta, segundo Mayo Robson, com a raridade do seu reconhecimento na prática clinica. Lembrando este autôr que a inflammação chronica dos rins, do figado, e doutros orgãos, dá logar a symptomas que todos os tratados descrevem, constata que os signaes da pancreatite chronica, não menos importantes e caracteristicos, sam omittidos em obras medicas e cirurgicas das mais recentes, ou tratados por fórma incompleta. É geralmente conhecida a relação entre o pancreas e a diabetes, mas, esperar pela glycosuria para estabelecer um diagnostico, seria perder a oppor-tunidade duma cura.

Não falta quem admitta que os symptomas da pancreatite chronica só raras vezes possam ser reconhecidos em vida como entidade clinica autónoma, circumstancia que falseia muito a apreciação da frequencia desta doença. Assim Opie, na sua monographia sobre as doenças do pancreas, diz que «a lesão raras vezes se associa com symptomas tam definidos que possa ser reconhecida em vida, e que mesmo nas autopsias este estado passa frequentemente desaperebido».

Mayo Robson, analysando esta passagem, não acceita a primeira parte; com effeito, os dados obtidos pelo minucioso exame do doente, a anamnese, e os resultados do exame chimico e microscopio das excreções, facultam, na grande maioria dos casos, um juizo seguro.

A segunda parte, porém, da passagem de Opie, corresponde perfeitamente á realidade dos factos. Como exemplo da difficuldade que até anatomo-

pathologistas práticos podem ter em reconhecer affecções pancreaticas unicamente á vista desarmada, sabe-se que os anatomo-pathologistas do «Guy's Hospital» encontráram o pancreas affectado ou lesado em cerca de 2 0/0 de aproximadamente 10:000 autopsias. Em 0,7 0/0 destes casos, foi o pancreas descripto como cirrhotico e duro, ou pequeno e atrophiado, ao passo que Bosanquet, em resultado das suas investigações histologicas, reconheceu que se produz um certo grau de fibrose, em cerca de 15 0/0 dos doentes, que morrem no hospital por todas as causas.

Nestas condições, não merecem credito os resultados autopsiaes para com elles apreciar a frequencia com que a inflammação chronica do pancreas se produz, e, na falta duma investigação histologica do pancreas, é muitas vezes impossivel dizer perante um dado caso se o pancreas está ou não normal, porquanto a apparencia externa do orgão não reflecte muitas vezes consideraveis alterações anatomicas.

O material de estudo dos cirurgiões sobreleva consideravelmente as condições dos anatomo-pathologistas, por se offerecer occasião de examinar e manusear o pancreas vivo, conseguindo-se com a experiencia perceber pela palpação a differença entre um pancreas são e um pancreas affectado.

Um pancreas chronicamente inflammado revela-se em geral tumefeito e mais duro do que nas condições normaes. Um caso typico daria ao tacto a impressão dum modelo duro em cera. A tumefacção, uma vez geral, invadindo todo o orgão, outras vezes limitada, interessando apenas a cabeça e o corpo do orgão, e a dureza, especialmente nas primeiras phases da inflammação catarrhal, resultam para Mayo Robson, do engorgitamento da glandula com sangue e secreção

retida; como porém estas condições se modificam em muitos casos depois da morte, comprehendem-se as diferenças apontadas entre as biopsias e as autopsias. Os lobulos da glandula dam a impressão de terem sido desenhados em relevo e diferenciados dum modo muito diverso do seu modo de ser habitual num orgão são. A irregularidade e a mudança de consistencia podem inclusivamente suggerir uma affecção maligna, como tem succedido a muitos, por exemplo a Mayo Robson, especialmente nos primeiros casos de pancreatite chronica, e entre nós tambem no caso do sr. Prof. Custodio Cabeça referido, na pag. 33 do outro volume (*Lithiase biliar*, vol. I).

As considerações feitas mostram portanto que, para apreciar a frequencia das pancreatites, nada significam os resultados autopsiaes nas condições em que se encontram publicados, e que devemos procurar nos trabalhos dos cirurgiões os necessarios elementos de estudo para este problema.

Concordam todos os cirurgiões em que a pancreatite chronica se combina na maioria dos casos com a cholelithiase.

Divergem porém as percentagens publicadas, como vamos vêr.

As antigas observações de Truhart e Japha sobre a frequencia da cholelithiase na pancreatite, embora reproduzidas no recente relatorio de Subbotitch (1), na secção de Cirurgia do Congresso de Budapesth, sam dados autopsiaes de pouco interesse.

Truhart, em necropsias de 200 pancreaticos, en-

(1) Subbotitch, *Pancreatitis chronica*. Relatorio apresentado ao XVIº Congresso internacional de Medicina. Budapesth. Agosto e Setembro de 1909.

controu a lithiase biliar apenas em 16,5 % dos casos. Mas é muito facil os calculos pequenos, até 3 mm. de diametro, passarem desapercibidos nas autopsias, não só na vesicula, mas tambem nos ductos biliares, quando se não fizer uma pesquisa intencional. Julga Ebner (1) pouco provavel que estas autopsias fossem praticadas sob esse ponto de vista, pela pouca attenção que antigamente se ligava ás relações entre as duas affecções. A percentagem de Truhart deveria pois ser considerada como reduzida.

De facto Japha encontrou, numa serie de 70 autopsias, uma percentagem quasi do dôbro (38 %), attribuindo Ebner este facto á circumstancia de estas necropsias, que se seguiram, terem sido conduzidas com mais attenção pelo syndroma cholecysto-pancreatico.

Mas, se as observações de Truhart e Japha teem em vista a frequencia da cholelithiase nos pancreaticos, o que mais importa é a frequencia da pancreatite na cholelithiase, aspecto da questão que os mais recentes trabalhos teem contribuido para esclarecer.

Quanto ás conclusões cirurgicas, vê-se que W. J. e C. H. Mayo (2), numa estatistica geral de dezembro de 1907, registam que o pancreas estava interessado 141 vezes em 2:200 operações praticadas na vesicula e nas vias biliares, o que corresponde a uma percentagem de 6,1 %; sendo o total de todas as affecções pancreaticas operadas apenas de 168, deduz-se a

(1) Ebner, *Pankreatitis und Cholelithiasis*. Sammlung klinischer Vorträge, Leipzig, 1907.

(2) W. J. Mayo, *Pancreatitis resulting from gallstone disease*. The Journal of the American Medical Association. 11 de abril de 1908.

interessante conclusão de que 81 0/0 das lesões pancreaticas sam devidas a cholelithiase ou coexistem com a lithiase.

Em 268 operações no hepatico ou no choledoco, encontráram os irmãos Mayo o pancreas lesado em 18,6 0/0 dos casos, ao passo que a lithiase vesicular apenas se acompanhava de affecção pancreatica em 4,45 0/0 dos casos. Em 124 casos, apresentava a cabeça do pancreas lesões evidentes de inflammação; 17 vezes apenas a glandula se manifestou attingida na sua totalidade.

Aquelles dados confirmam a conclusão de Quénu e Duval (1), sobre um estudo de 104 casos colligidos no trabalho citado; estes autores encontráram, com effeito, a pancreatite muito mais frequentemente com a lithiase do choledoco, do que na lithiase vesicular. Parece tambem que a séde dos calculos tende a influir na variedade anatomica das pancreatites, distribuindo-se estes casos da seguinte maneira :

Calculos da vesicula, 46 casos :

| | |
|-------------------------------|----|
| Pancreatite chronica | 21 |
| Pancreatite suppurada..... | 16 |
| Pancreatite hemorrhagica..... | 5 |
| Não especificada | 4 |

Calculos do choledoco, 48 casos :

| | |
|-------------------------------|----|
| Pancreatite chronica..... | 39 |
| Pancreatite suppurada..... | 6 |
| Pancreatite hemorrhagica..... | 3 |

(1) Quénu e Duval, *Pancréatites et lithiase biliaire*. Revue de Chirurgie, 1905.

Calculos da empola de Vater, 10 casos:

| | |
|---------------------------------|---|
| Pancreatite chronica,..... | 3 |
| • Pancreatite suppurada..... | 3 |
| • Pancreatite hemorrhagica..... | 4 |

As observações mais recentes não teem fornecido elementos de apreciação sufficientes para se poder ajuizar do valor destes ultimos dados.

É interessante a experiencia de Mayo Robson (1), que descreve a pancreatite chronica em 60^{0/0} dos casos, em que na operação se encontráram calculos no choledoco, ao passo que W. Mayo, nestas condições, reconheceu affecção pancreatica apenas em 18,6^{0/0} dos casos, observando porém que só tomou em linha de conta os casos muito nitidos, e concordando em que as investigações de Mayo Robson e de Cammidge fôram levadas a effeito com o maior cuidado.

Kehr (2), em abril de 1909, avalia a frequencia da pancreatite chronica na cholelithiase pela percentagem aproximada de 33^{0/0} dos casos.

Numa serie de 520 laparotomias da clinica de Kehr, relativa aos ultimos cinco annos, por chole-

(1) Mayo Robson e Cammidge, *The Pancreas, its Surgery and Pathology*. Philadelphia e Londres, 1907.

Mayo Robson, *Anatomy of the pancreas in relation to its diseases*. The British Medical Journal, 16 de maio de 1908. *Chronic Forms of Pancreatitis*. Relatorio ao XVIº Congresso internacional de Medicina. Budapesth, agosto e setembro de 1909.

(2) Kehr, *Ueber Erkrankungen des Pankreas unter besonderer Berücksichtigung der bei der Cholelithiasis vorkommenden Pancreatitis chronica*. Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie, 20. Band. Heft. 1, Jena, 1909.

lithiase confirmada ou suspeitada, e por ictericia chronica, encontram-se:

21 carcinomas do pancreas
5 necroses do pancreas
1 kysto do pancreas
102 casos de pancreatite chronica
total 129 affecções do pancreas,

o que corresponde a uma percentagem de 24 % dos casos, considerando em bloco as diversas affecções pancreaticas.

Esta percentagem de 24 % tambem diverge muito do número publicado pelos irmãos Mayo, que encontraram affecções do pancreas apenas em 6 % das suas numerosas operações por lithiase da vesicula e das vias biliares. Kehr attribue esta divergencia a differença do material clinico e da indicação operatoria, que Mayo e Kehr comprehendem sob pontos de vista diversos, como indicámos no volume anterior (*Lithiase biliar*, vol. I, pag. 48).

Accresce, a meu vêr, a circumstancia enunciada ha pouco no confronto entre a frequencia das pancreatites segundo os irmãos Mayo e de harmonia com os resultados de Mayo Robson. Kehr, com effeito, está sensivelmente na mesma orientação de Mayo Robson, investigando systematicamente a reacção de Cammdige, cujo valor na semiologia do pancreas teremos occasião de referir, e concordando com varios pontos de vista de Mayo Robson; assim, por exemplo, a proposito da pathogenia da ictericia catarrhal, enuncia Kehr tambem a sua convicção de que a ictericia, geralmente considerada até agora como catarrhal, não é, na maioria dos casos, mais do que uma pancreatite ligeira, interessante problema de que nos occupámos na pag. 247 do volume anterior.

Se todos estes resultados revelam a frequência das determinações pancreaticas na cholelithiase, importa porém accentuar que é especialmente frequente a cholecysto-pancreatite chronica, sendo as fórmulas agudas relativamente mais raras.

Estas diferentes fórmulas clinicas da cholecysto-pancreatite, teem por base anatomo-pathologica lesões hemorrhagicas, suppuradas, gangrenosas, ulcerosas e cirrhoticas do pancreas, acompanhando a cholelithiase.

Qualquer que seja a modalidade anatomo-pathologica, reveste a pancreatite clinicamente uma das três fórmulas: aguda, subaguda ou chronica.

A fórmula aguda da pancreatite, podendo por vezes iniciar-se com prodromos gastro-intestinaes, installa-se com frequencia repentinamente.

O symptoma inicial é, em regra, uma dôr subita na região abdominal superior, tam aguda que pôde acompanhar-se de syncope ou de collapso, e seguida, mais cedo ou mais tarde, de vomito.

Ha geralmente uma certa tumefacção epigastrica com dôr á pressão, e pousando durante algum tempo a mão aberta sobre o epigastro, sem fazer movimento algum, como Mayo Robson aconselha, reconhece-se que a tumefacção é diffusa e não simplesmente dependente do estomago ou do colon distendidos, a não ser mais tarde, quando, estabelecida a peritonite, estas visceras se distendem.

Como é quasi constante a constipação, sam frequentes nestes casos clinicos as confusões diagnosticas com a obstrucção intestinal. Mas a obstrucção na pancreatite aguda não é geralmente completa; ha

emissão de gases e a enteroclyse pôde provocar uma evacuação; se o doente sobrevive durante alguns dias, estabelece-se por vezes diarrheia.

Embora a dôr não desapareça por completo, tende a ser paroxysmica, e augmenta com o movimento; acompanha-se duma sensibilidade anormal bem accentuada logo acima do umbigo, entre este e a cartilagem ensiforme.

À dôr, succedem, d'ahi a pouco, a distensão no abdomen superior, que pôde tornar-se geral, como é de uso em phases mais avançadas, e o vomito, primeiro alimentar, e depois bilioso, para ser, dahi a pouco, de sangue escuro, alterado.

O vomito pôde ser forte e cada crise de náuseas agrava a dôr. Dá-se raras vezes o caso de o vomito não constituir um symptoma em evidencia.

Estabelece-se geralmente ictericia ligeira por catarrho das vias biliares e por pressão, accentuando-se tanto mais, quanto mais o doente sobreviver. Como a presença dum calculo biliar na empola de Vater é com toda a probabilidade uma das mais frequentes causas desse estado, pôde a ictericia tornar-se intensa, por impedimento completo á passagem da bilis para o duodeno.

O doente toma um aspecto de anciedade, suggerindo o facies da peritonite, que, de facto, tambem existe geralmente.

O pulso, rapido e pequeno, orienta melhor do que a temperatura, que pôde apresentar-se normal sub-normal, irregular ou elevada. Ha, em geral, hypothermia nos casos hyperagudos, mas a temperatura torna-se irregular e pôde ser muito elevada nos doentes que resistem alguns dias. O delirio sobrevem nas phases adeantadas.

A tumefacção e a sensibilidade anormal no abdo-

men superior podem impedir o exame do pâncreas, que, se assim não fosse, poderia revelar-se augmentado de volume.

O exito fatal sobrevem, em regra, do segundo ao quinto dia, por colapso, que Mayo Robson attribue com probabilidade á absorção de materiaes virulentos, embora a cura seja possível em casos menos agudos.

Mayo Robson (1) descreve assim os symptomas da pancreatite aguda sob a fórma de peritonite aguda com séde na região abdominal superior, sendo a symptomatologia applicavel a qualquer das variedades anatomo-pathologicas: hemorragica, gangrenosa ou suppurada, phases diversas das mesmas determinações infecciosas no pâncreas.

A dôr cruciante, que é de todos estes symptomas aquelle que mais destaca na pancreatite aguda, teria para alguns o seu maximo no chamado ponto pancreatico, a quatro ou cinco centimetros para cima e para fóra do umbigo. Mas a região abdominal que corresponde ao ponto doloroso pancreatico dista apenas de alguns centimetros da região que corresponde, em cima ao ponto doloroso da cholecystite, e em baixo e para fóra ao ponto de Mac Burney. Comprehende-se portanto a possibilidade dum erro diagnostico, tanto mais que estes differentes pontos não sam immutaveis na sua localização, aproximando-se os pontos dolorosos das cholecystites descendentes e das appendicites ascendentes da região pancreatica.

Embora a séde da dôr possa não informar rigo-

(1) Mayo Robson e Cammidge, *The Pancreas, its Surgery and Pathology*. Philadelphia e Londres, 1907.

rosamente acerca da localização da lesão, o episodio doloroso tem comtudo grande valor na symptomatologia do «drama pancreatico».

É a fórmula subita do seu apparecimento e a extrema violencia da dôr abdominal que suggere uma perfuração de orgãos, a punhalada peritoneal na phrase de Dieulafoy, uma peritonite hyperaguda. Como não ha perfuração de orgãos, nem geralmente peritonite hyperaguda, occorreu attribuir a dôr da pancreatite aguda á vizinhança do plexo solar.

Este conceito pathogenico, defendido por Dieulafoy (1), foi introduzido por Chauffard (2). Demonstrou este autôr, com observações e autopsias, que o cancro do corpo do pancreas determina por vezes dôres terriveis, que quasi não existem quando o carcinoma occupa a cabeça do pancreas. É que a cabeça do pancreas, região pancreatico-biliar de Dieulafoy, differe muito, no ponto de vista da innervação, do corpo da glandula, região pancreatico-solar de Chauffard.

O plexo solar e os ramos que delle emanam, os nervos esplanchnicos, estam em relação com o corpo do pancreas. Dahi resultariam as dôres violentas e angustiosas que se produzem especialmente entre o epigastro e o umbigo nos carcinomas do corpo da glandula.

Dieulafoy explica tambem com Chauffard as dôres por vezes atrozes do drama pancreatico pela proximidade do plexo solar e dos seus ramos. Poderia objectar-se que, nos casos de Chauffard, se tratava do

(1) Dieulafoy, *Clinique médicale de l'Hotel-Dieu de Paris*, 1909.

(2) Chauffard, *Le cancer du corps du pancréas*. Académie de Médecine, Séance du 20 octobre 1908.

corpo do pancreas, ao passo que é a cabeça da glandula que se encontra electivamente interessada nas pancreatites. O facto é verdadeiro, mas as lesões observadas no decurso do drama pancreatico sam lesões que se diffundem, sendo portanto perfeitamente admissivel que o plexo solar seja atingido por estas lesões hemorrhagicas ou de necrose do tecido adiposo, que, pela sua significação quasi pathognomica, teremos que descrever.

De resto, qualquer que seja a pathogenia do symptoma dôr, o facto é que um caso de drama pancreatico suggere á primeira impressão a hypothese duma peritonite aguda, com ou sem perfuração de orgãos, perfuração do estomago, do duodeno ou da vesicula biliar; pôde tambem pensar-se numa appendicite ou numa oclusão intestinal aguda.

O character subito e a intensidade das dôres abdominaes, os vomitos, a angustia, a tendencia para o collapso, podem desviar o diagnostico. Mas, na presença de taes symptomas, importa não esquecer a pancreatite e o drama pancreatico, investigar nos antecedentes a cholelithiase, causa frequente de pancreatite, e averiguar cuidadosamente a séde do maximo de dôr e da defêsa muscular que, em caso de pancreatite, se produzem especialmente um pouco para cima e para a direita do umbigo.

Como os symptomas, considerados em conjuncto, sam apenas caracteristicos de peritonite na parte superior do abdomen, comprehendem-se as difficuldades que o diagnostico de pancreatite aguda pôde offerecer.

Ha a este respeito uma interessante fórmula semiologica de Fitz, que se enuncia: «Deve suspeitar-se a pancreatite aguda quando uma pessoa

anteriormente saudavel, ou queixando-se de indigestões accidentaes, é subitamente accommettida por uma colica violenta no epigastro, seguida de vomito e colapso, e, no decurso de vinte e quatro horas, por uma tumefacção epigastrica circumscripta, tympanica ou resistente, com ligeira elevação de temperatura».

Quando se proceda a uma laparatomia, é para Mayo Robson quasi pathognomonica a presença duma extensa necrose do tecido adiposo, denominação introduzida por Langerhans para designar as pequenas zonas, opacas, brancas amarelladas, descriptas por Balser (1) no tecido interacinoso do pancreas, e mais raras vezes na gordura peripherica, de varios exemplares estudados em autopsias. Reconheceu Balser tambem nalguns casos que o processo não interessava apenas a gordura parapancreatica, produzindo-se tambem focos isolados de *Fettnekrose* a distancia consideravel do pancreas.

Depois dos trabalhos de Balser e Chiari (2), appareceu a primeira explicação exacta sobre a natureza do processo com os trabalhos chimicos e histologicos de Langerhans (3), que mostrou que a, por elle designada, necrose do tecido adiposo consiste num desdobramento da gordura neutra das cellulas em acidos gordos e glycerina. Os acidos gordos depositam-se sob a fórma de crystaes no interior das cellulas, que teem perdido os seus nucleos e se encontram

(1) Balser, Archiv für pathologische Anatomie 1882, xc, 520.
— Verhandlungen des xi. Congress für innere Medizin, 1892, 450.

(2) Chiari, Prager medizinische Wochenschrift 1883, xxx, 255.

(3) Langerhans, Berliner klinische Wochenschrift, 1889, pag. 114. — Archiv für pathologische Anatomie, 1890, cxxii, 252. — Festschrift für Rudolf Virchow, 1891.

em necrose, ao passo que a glicerina solúvel é absorvida. A combinação subsequente dos ácidos gordos com o cálcio dá origem a formações irregulares e muitas vezes globulosas de sabão insolúvel, que mantêm mais ou menos as linhas geraes das células.

São muito numerosos os exemplos de necrose gordurosa múltipla, em regra associada com lesões estruturales evidentes no pâncreas. O processo de necrose em focos limita-se geralmente ao tecido adiposo do abdomen, e realiza o seu maximo á vizinhança do pâncreas, mas pôde estender-se á gordura subpleural e até mais raras vezes ao tecido subcutaneo. Não se trata duma lesão privativa do homem, pois que tem sido reconhecida em animaes domesticos; é a «liponecrose peripancreatica» descrita pelos veterinarios.

As zonas opacas, brancas ou ligeiramente amareladas, muitas vezes cercadas por uma estreita orla hemorrhagica, que se revelam na necrose gordurosa múltipla ou disseminada, contrastam nitidamente no amarello claro do tecido adiposo normal, e são, em regra, bastante characteristics; tem sido comparadas com o leite coalhado e com pingos de estearina.

Escapando á vista desarmada pelas suas pequenas dimensões, como succede em especial com os focos intrapancreaticos, podem, sendo necessario, ser electivamente postos em evidencia pelo soluto de Benda, que faz destacar os pontos lesados pela coloração verde que lhes imprime.

Como a consistencia é maior nestes pontos lesados do que nos tecidos sãos, podem as zonas affectadas revelar-se tambem pelo tacto. Mas os focos de necrose gordurosa não se apresentam geralmente elevados como os tuberculos miliares.

A associação da necrose do tecido adiposo com

lesões pancreaticas, e o maximo de intensidade do processo á vizinhança do pancreas, determináram a conexão a estabelecer entre os dois factos.

Balsler, Langerhans, Leitz e Fraenkel suppunham que a necrose gordurosa era a causa da inflammação, hemorrhagia, e necrose do pancreas, muitas vezes simultaneamente produzidas. Ponfick admittia que a necrose gordurosa apenas predispunha os tecidos para os processos inflammatorios ou para quaesquer outros. Dieckhoff pensa que, embora a necrose do tecido adiposo possa dar origem a affecções de character inflammatorio, é possível que a mesma causa que produz a inflammação possa determinar tambem a necrose gordurosa. Lindsay Steven aventa que uma necrose extensa do tecido adiposo poderia conduzir á necrose do pancreas, mas considera os dois processos como sendo geralmente independentes.

Fitz, e mais tarde Körte, sustentáram, porém, que a necrose do tecido adiposo resulta de processos pathologicos que affectam o pancreas, sendo esta explicação geralmente accete no estado actual da sciencia.

Havendo inicialmente a ideia de attribuir a necrose do tecido adiposo a effeitos bacterianos, produziram-se os resultados contradictorios de Balsler, Jackson e Ernst, Ponfick, Welch, Fraenkel e Sawyer.

A explicação da discordancia nas conclusões deve-se a Hlava, Fitz, Leonhard e Welch, affirmando Mayo Robson (1), com estes autôres, que a presença de micro-organismos nos fôcos de necrose do tecido adiposo é devida a invasões

(1) Mayo Robson e Cammidge, *The Pancreas its Surgery and Pathology*. Londres e Philadelphia, 1907.

secundarias e não desempenha papel algum na producção destas lesões.

A necrose do tecido adiposo tem sido objecto de numerosissimos trabalhos experimentaes iniciados por Langerhans.

Este autôr concluiu pela possibilidade de produzir experimentalmente necrose gordurosa pela acção de succo pancreatico fresco sobre o tecido adiposo dum animal vivo. Desde o seu primeiro caso positivo, com um pequeno fóco histologicamente caracterizado, attribuiu Langerhans ao succo pancreatico a producção da necrose do tecido adiposo.

A theoria digestiva da necrose do tecido adiposo, inicialmente estabelecida por Langerhans, tem sido analysada em successivos trabalhos, tam numerosos que o sr. Dr. Reynaldo dos Santos (1) poude colligir, em 1906, cêrca de 500 onde esta questão é mais ou menos estudada, fazendo o autôr na seguinte nota (2) uma critica muito justa á super-

(1) Dr. Reynaldo dos Santos, *Aspecto cirurgico das pancreatites chronicas*. Lisboa, junho de 1906.

(2) *Loc. cit.*, pag. 47. — «Desde então, experiencias sobre experiencias tem-se accumulado, novas observações tem apparecido de todos os lados e rapidamente se constituiu uma vastissima litteratura especial sobre o assumpto, tão vasta que eu poude recolher cerca de 500 trabalhos onde esta questão é mais ou menos estudada.

Não faltam nem os trabalhos de conjuncto nem as extensas memorias originaes e, é por isso, mais extraordinario ainda, que em França no livro de Desjardins sobre pancreatites, (1905) e no demasiado extenso relatorio de Villar ao XVIII congresso francez de Cirurgia (1905) se escreva um capitulo de anatomia pathologica deficiente e errado, que o leitôr incauto póde tomar como sciencia.

A historia da questão, a sua etiologia e pathogenia, a cara-

ficialidade com que a necrose do tecido adiposo tem sido considerada em França, circumstancia que os proprios autôres françêses mais ou menos estam confessando, como se deprehe de por exemplo da seguinte passagem (1) de Leriche e Arnaud, o que

cteristica anatomo-pathologica, a sua importancia chimica, as relações, enfim, com a pathologia do pancreas, tudo tem sido estudado e de tudo se encontrará relação nos esplendidos trabalhos de Oser (1898), Katz e Winkler (1899), Truhart (1902) e na memoria original de Wells (1903), para não citar senão os mais completos e pormenorizados.

Ainda actualmente, no XV congresso internacional de medicina, o prof. Chiari, que foi logo depois de Balsler, o pathologista que primeiro estudou e publicou observações sobre a necrose do tecido adiposo, fez uma synthese muito completa do estado da questão, com a auctoridade e competencia especial que o illustre professor de Praga tem no assumpto»—.

(1) Leriche e Arnaud, *Sur la Pancrêatite aigue hémorragique*. Revue de Gynécologie et de Chirurgie abdominale, tome XIII, n.º 4, junho e agosto de 1909. — «Au mois de Décembre 1906, un lumineux article de Lenormant et Lecène, publié à cette même place, attirait l'attention sur la pancrêatite aigue hémorragique avec cyto-stéatonecrose.

E'tudiée surtout pas les Américains et par les Allemands, cette singulière affection était peu connue chez nous. Beaucoup la considéraient comme un mythe; volontiers, on eut déclaré qu'elle n'existait pas.

Le mémoire plus haut cité, et un mot bien frappé de Dieulafoy, dans une série de cliniques sur les pancrêatites, ont fait passer dans le domaine public des notions précises dont le rapport de Villar et les excellentes pages de Carnot, dans sa monographie du *Traité de Médecine*, avaient amorcé la divulgation.

Nous commenços, grâce à eux, à penser au pancréas, dans les scènes aigues de l'abdomen, mais trop tardivement, le plus souvent. Il faut y songer de meilleure heure, pour qu'il soit encore temps. Y songer, cela veut dire, en pratique, explorer l'organe systématiquement dans les laparotomies qui ne révelent pas d'emblée la cause des accidents qui les ont indiqués»—.

exemplifica mais uma vez o ponto de vista que enunciei, no prefacio do volume anterior, sobre a evolução das sciencias medicas em França.

Para a comprehensão dos textos francêses importa definir a nomenclatura introduzida por Hallion e Dieulafoy.

Hallion (1), reeditando as referidas (pag. 35) conclusões de Langerhans sobre a base chimica e histologica da necrose do tecido adiposo, chama á phase de desdobramento da gordura phase de esteatolyse, e á resultante do processo phase de esteatonecrose, designações adoptadas por Lenormant e Lecène (2).

Dieulafoy (3), porém, dando especial valôr ao desaparecimento do nucleo da cellula adiposa, á não coloração do nucleo, á sua morte, substitue a esteatonecrose de Hallion, propondo para este processo a designação de cytosteatonecrose.

Tal é a synonymia francêsa para a antiga *Fettnekrose* de Balsler ou necrose gordurosa, *Fettgewebsnekrose* de Langerhans ou necrose do tecido adiposo.

A conclusão pathogenica, a deduzir do conjuncto de experiencias feitas pelos differentes autôres, affirma que a necrose do tecido adiposo resulta duma diffusão do succo pancreatico para fóra do pancreas, sendo o tecido adiposo digerido pelo fermento lipolytico do succo, pancreatico, tendo sido Flexner o primeiro que

(1) Hallion, Congresso de Liège, setembro de 1903.

(2) Lenormant e Lecène, *Pancréatite aigue hémorragique avec stéatonécrose disséminée*. 1906.

(3) Dieulafoy, *Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu de Paris*, 1909.

demonstrou a presença deste fermento nos fócios de necrose.

No caso particular da necrose pancreatica trata-se tambem duma necrose fermentiva da mesma natureza, com séde na propria glandula. A periphèria dos fócios necroticos reage com phenomenos inflammatorios que favorecem a sequestração; não se trata de inflammações infecciosas, embora secundariamente, possam sobrevir bacterias numa necrose extensa, e por esse motivo não sam sempre rigorosas as designações usuaves de abscesso pancreatico, pancreatite hemorrhagica ou gangrenosa, abscesso da cavidade dos epiploons, que teem sido attribuidas á necrose aguda do pancreas (1).

Alguns trabalhos, como por exemplo os do sr. Dr. Reynaldo dos Santos (2), accentuam a interferencia favorecedora da bilis sobre o succo pancrea-

(1) Hess exemplifica o abuso que sem tem feito de semelhantes designações, sobretudo nos casos mais antigos, com a seguinte observação de Körte: Homem, de 22 annos, apresentou os habituaes symptomas agudos; a punção no epigastro dá «pús caseoso amarellado»; na cavidade existe «pús amarello» além de fragmentos de tecidos necroticos. Autopsia: A massa amarella evacuada do «abscesso» compõe-se de gordura, cristaes de gordura, pigmento amarello, e não contém globulos de pús; havia necrose gordurosa no epiploon.

(2) Experiencias realizadas no Laboratorio de Analyses Clinicas do Hospital de S. José, leváram o sr. Dr. Reynaldo dos Santos a apresentar á secção de Anatomia Pathologica do XV Congresso Internacional de Medicina, as seguintes conclusões:

«A bilis normal é, só por si, incapaz de occasionar a necrose do tecido adiposo.

«Pode entretanto favorecer a disseminação de fócios de necrose, determinados pela acção do succo pancreatico, com a reserva de que o numero de experiencias da ultima série, não foi ainda bas-

tico na produção e disseminação da necrose múltipla do tecido adiposo, considerando Eppinger também como substancias activantes, além da bilis, a enterokinase do succo intestinal, muitas vezes o sangue venoso do baço, e algumas vezes também o sangue commum, particularmente depois duma alimentação gorda.

No ultimo Congresso alemão de Cirurgia (1) Seidel, insistindo sobre o papel etiologico da estase no duodeno, que permittiria a penetração do conteúdo duodenal nos canaes pancreaticos, accentuou o facto de que o succo pancreatico é assim activado, circumstancia que se torna especialmente necessaria para a acção da trypsina. Dá Seidel toda a importancia aos effeitos activantes exercidos sobre o succo pancreatico, não só pela enterokinase duodenal, mas também por bacterias, por certos saes, e especialmente pelo sôro sanguineo, como Guleke accentou na discussão.

Como resulta dos trabalhos de Polya (2) tem sido possivel realizar necroses muito extensas do pancreas

tante grande para me permittir estabelecer o gráu de importancia da acção da bilis».

O sr. Dr. Reynaldo dos Santos aproxima, de resto, um caso de Hawkins (perfuração da vesicula biliar e fôcos disseminados de necrose do tecido adiposo, sem alteração do pancreas) dum caso pessoal (perfuração do choledoco, necrose disseminada, pancreatite chronica), como provas clinicas da acção favorecedora da bilis na disseminação da necrose do tecido adiposo, causada pelo succo pancreatico.

(1) *Bericht über die Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie, XXXVIII Kongress (14—17. April 1909) in Langenbeck-Hause.* — Zentralblatt für Chirurgie. 1909, n.º 31.

(2) Polya, *Berliner klinische Wochenschrift*, 1906, n.º 49. — *Pflügers Archiv*, Bd. 121, 1908, pag. 483.

e do tecido adiposo pela injeccão de conteúdo duodenal; um dos efeitos desta injeccão é precisamente activar a trypsina, mas sãam muito raros os casos em que no homem tem sido possível encontrar trypsina activa em fòcos de necrose pancreatica, attribuindo-se os casos positivos á penetraçãao do conteúdo intestinal activante.

Dum modo geral, tem sido exagerado o papel da trypsina como factor etiologico da necrose pancreatica.

O elemento fundamental é a esteapsina, que não precisa de ser préviamente activada para determinar, independentemente da trypsina, uma necrose do pancreas ou do tecido adiposo.

Um outro aspecto a considerar neste conteúdo duodenal, refere-se á presença da bilis, cujo efeito activante sobre a esteapsina, na determinação da necrose pancreatica e do tecido adiposo, se não pôde pôr em duvida, sendo porém nulla a sua acção sobre a trypsina. Depõem neste sentido, além dos trabalhos já citados, e doutros, as contribuições experimentaes de Guleke (1), Oser (2) e Hess (3). É provavel que a bilis contribua tambem directamente para a necrose por algumas das suas substancias, como a cholesterina, a lecithina e os sabões.

(1) Guleke, *Ueber die experimentelle Pankreasnekrose und die Todesursache bei acuten Pankreaserkrankungen*. Archiv für klinische Chirurgie, Band, 78, 1906, pag. 845, Band. 85, 1908, pag. 615.

(2) Oser, *Diseases of the Pancreas* in Nothnagel's Encyclopedia of Pratical Medecine. Philadelphia e Londres, 1905.

(3) Otto Hess, *Pankreasnekrose und chronische Pankreatitis*. Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie, 19. Band. Heft, 4. Jena, 1909.

Experimental e clinicamente, foi Opie o primeiro a reconhecer a penetração de bilis no pancreas como causa de necrose pancreatica.

Além dos efeitos activantes realizados pela penetração do conteúdo duodenal e da bilis nos ductos pancreaticos, falta mencionar outro aspecto de efeitos semelhantes: a da penetração de gorduras, cuja variedade de condições etiologicas (adiposidade, cholelithiase, refeição abundante, phase da digestão), a clinica tem podido reconhecer, com frequentes confirmações necropsicas. O vomito poderia, segundo Lazarus, favorecer a penetração do conteúdo intestinal, impellindo-o para a papilla, que, de resto, nestes casos se encontra geralmente em condições anormaes.

Ha ainda varios pontos a esclarecer summariamente, em vista da seguinte nota de Dieulafoy (1): «Mais chez l'homme atteint de pancréatite, quelle est la cause de la diffusion du suc pancréatique dans la cavité péritoneale et comment ce suc pancréatique diffusé provoque-t-il la cytotéatonécrose jusque dans la profondeur des tissus; pourquoi enfin la cytotéatonécrose peut-elle atteindre les graisses et la cavité thoracique? Autant de questions auxquelles il est difficile de répondre».

Na sua monographia classica, tinham porém Mayo Robson e Cammidge (2) citado varios trabalhos que permitem entrevêr desde já a solução destas questões, que sam, de resto, tratadas por muitos outros

(1) Dieulafoy, *Rapport des pancréatites avec la lithiase biliaire*. Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu de Paris, 1909.

(2) Mayo Robson e Cammidge, *The Pancreas, its Surgery and Pathology*. Philadelphia e Londres, 1907.

autôres, como, por exemplo, no interessante artigo de Hess (1).

Sam conhecidas as experiencias de Milisch (2) que attribuiu a necrose gordurosa ao facto de o succo pancreatico poder lançar-se na cavidade abdominal.

Esta explicação é exacta e corresponde áquelles casos em que se encontra uma ruptura dum ducto, abrindo-se directamente na cavidade abdominal, como num caso interessante de necrose disseminada do tecido adiposo abdominal com perfuração do choledoco, autopsiado pelo sr. Prof. Pinto de Magalhães e pelo sr. Dr. Reynaldo dos Santos (3).

Mas semelhantes condições não sam provavelmente as que se realizam na maioria dos casos de necrose do tecido adiposo.

Os trabalhos de Opie revelam que as condições de diffusão do succo pancreatico no organismo podem depender de factores especiaes. Opie reproduziu experimentalmente os fôcos a distancia, que tinham sido observados no homem, e demonstrou que, na sua determinação, estava em causa o mesmo processo das lesões locais. Á semelhança do que tinha sido averiguado por outros autôres, reconhe-

(1) Otto Hess, *Pankreasnekrose und chronische Pankreatitis. (Klinisch und experimentell)*. Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie, 19. Band. Heft 4. Jena, 1909.

(2) Milisch, Inaug. Dissert. Berlin, 1897.

(3) Caso de: «Peritonite generalizada aguda com derrame bilio-hemático. Adenite caseosa dos ganglios do hilo hepatico; ulceração do choledoco junto ao pancreas. Necrose disseminada do tecido adiposo abdominal. Pancreatite chronica intersticial» —. Pag. 51 e seguintes da citada monographia do sr. Dr. Reynaldo dos Santos, e XV Congresso Internacional de Medicina (Lisbôa, 1906) secção de Anatomia Pathologica.

ceu que a laqueação dos dois ductos pancreaticos não provoca sempre necrose gordurosa, mesmo quando o animal sobrevive á operação durante três semanas ou mais, mas em seis experiencias obteve lesões, que em dois casos se estendiam ao tecido adiposo subcutaneo e pericardico, além de interessarem a gordura abdominal, e nos quatro casos restantes affectavam a gordura do epiploon e do mesenterio. A extensão e a intensidade da necrose reveláram-se dependentes do tempo durante o qual o animal sobrevivia á operação de laquear, ou ligar e cortar, os ductos pancreaticos, pois que a necrose era muito mais extensa quando o animal morria vinte a vinte cinco dias depois, do que vivendo menos tempo. Opie suppoz que o facto podesse ser attribuido a uma diffusão gradual do succo pancreatico, e que a necrose gordurosa a distancia poderia ser provocada mais precocemente, se a actividade da glandula podesse ser estimulada. E de facto, partindo da observação de Heidenhain, Gottlieb e outros, de que a secreção pancreatica é activada pela pilocarpina, administrou Opie (1) este medicamento a um gato, depois de ligar os ductos pancreaticos, e, ao fim de quatro dias, reconheceu a existencia da necrose na gordura epiploica, mesenterica, retroperitoneal, intermuscular e pericardica, ao passo que um animal testemunha, ao qual não tinha sido administrada a pilocarpina, apresentava, no mesmo periodo, apenas pequenos fócios de necrose parapancreaticos.

(1) Opie, *Contributions to the Science of Medicine. Dedicated to Wm. H. Welch*. Johns Hopkins Hospital Reports, ix, 859, 1900.

A eventualidade dum insuccesso experimental, pela laqueação dos ductos pancreaticos, explicou-se mais tarde pelos trabalhos de Hess e doutros. É que a laqueação dos ductos durante a digestão determina uma necrose aguda do pancreas e uma necrose do tecido adiposo muito disseminada, ao passo que a laqueação de todos os ductos num animal em jejum resulta inoffensiva, por a glandula, nessas condições, se encontrar vazia, não podendo portanto accumular-se nella as secreções esteatolyticas.

Estes dados experimentaes de Opie teem tambem interesse clinico; assim por exemplo Mayo Robson (1), interpretando um caso de Sawyer (2) de intoxicação pelo acido chlorhydrico com grandes zonas de necrose gordurosa á superficie do pancreas e na sua substancia, julga provavel que a estimulação do pancreas pela secretina, posta em liberdade pela mucosa intestinal sob a acção do acido chlorhydrico, possa ter contribuido ou mesmo provocado as lesões de necrose, especialmente por haver uma certa obstrucção do ducto pancreatico.

Semelhantes trabalhos experimentaes suggerem tambem um importante conceito clinico sobre a relação pathogenica entre a cholelithiase e a necrose do pancreas e do tecido adiposo.

O canal choledoco atravessa o tecido pancreatico ou passa por uma ranhura do pancreas, respectivamente em 62 % e 38 % dos casos (Helly); termina-se geralmente, em commum com o ducto de Wirsung, no diverticulo de Vater, ou, na falta da empola,

(1) Mayo Robson e Cammidge, *The Pancreas, its Surgery and Pathology*. Philadelphia e Londres, 1907, pag. 204.

(2) Sawyer, *Lancet* de 19 de janeiro de 1907.

directamente no duodeno, junto ao ducto de Wirsung; pôde tambem combinar-se, no seu trajecto intrapancreatico, com o ducto de Wirsung, constituindo-se um ducto terminal commum.

Nestas condições, pôde um calculo biliar, parando no choledoco, dar logar a differentes hypotheses: installado no segmento que atravessa a cabeça do pancreas, pôde produzir-se a compressão dos ductos excretores desta parte da glandula; mais abaixo, torna-se possivel a compressão do ducto de Wirsung; no segmento terminal commum e no diverticulo de Vater, dá-se a dupla eventualidade duma estase de secreções e duma penetração de bilis no ducto de Wirsung.

Nestes termos, deve produzir-se um impedimento subito e completo do curso das secreções e portanto a necrose do pancreas e do tecido adiposo, quando um calculo biliar ficar entalado no ultimo segmento do choledoco durante a digestão, ou quando se fizer uma refeição abundante pouco depois duma obstrucção realizada fóra do periodo digestivo, e quando não fôr possivel a sahida das secreções pela «valvula de segurança», isto é pelo ducto de Santorini, com aperto ou oclusão natural ou por esclerose da cabeça do pancreas.

Esta theoria pathogenica da necrose pancreatica é considerada por Hess como correspondendo á maioria dos casos; harmoniza-se por completo com as numerosas observações de calculos biliars nas vias biliars inferiores e com a experimentação nos animaes, e revela tambem o papel desempenhado, não só pelo calculo biliar, mas tambem por outras circumstancias (anomalias dos ductos excretores, etc.).

Ainda sobre as condições de diffusão do

succo pancreatico, é interessante notar a observação de Guleke que encontrou focos de necrose gordurosa no mediastino e no pericardio, seguindo a trajetoria dos vasos lymphaticos. Guleke emite a opinião de que as suas experiencias provam que a necrose do tecido adiposo é produzida secundaria-mente em resultado duma necrose primaria do pancreas, com diffusão, ou absorção, ou transporte directo da secreção pancreatica pelas vias lymphaticas.

Somos assim conduzidos a analysar mais de perto o debatido problema das vias que a esteapsina percorre para attingir o tecido adiposo.

As necroses abundantes, na vizinhança immediata do pancreas, sam attribuidas pela quasi totalidade dos autores a uma acção directa, de contacto, do succo pancreatico sobre o tecido adiposo; como, segundo Hart (1), os focos de necrose sam geralmente cobertos pelo peritoneu intacto, admite Hess que o succo pancreático deva poder insinuar-se entre os endothelios, sem os lesar.

Bertelsmann (2), discutindo a communicação de Seidel no ultimo Congresso alemão de Cirurgia, referiu-se tambem a este ponto. Como o pancreas está situado por detrás do peritoneu, lança, quando adocece, os seus productos no espaço retroperitoneal. Ahi se fórman as necroses do tecido adiposo, sendo essa, por vezes, a unica localização do processo, como deprehendo dum caso recente de Israel (3), em

(1) Hart, Münchener medizinische Wochenschrift, 1904, n.º 2.

(2) Bertelsmann, Zentrablatt für Chirurgie de 31 de julho 1909, n.º 31.

(3) Israel, Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins. Deutsche medizinische Wochenschrift de 29 de julho 1909.

que a operação não revelou necrose gordurosa na cavidade abdominal, ao passo que a autopsia permitiu constatar uma abundante necrose exclusivamente retroperitoneal, por detrás do duodeno e do colon ascendente.

Na cavidade abdominal também segundo Bertelsmann os focos se encontram entre os dois folhetos peritoneaes. Ao microscopio reconhece-se o peritoneu intacto, revestindo dambos os lados a necrose do tecido adiposo.

Os trabalhos de Payr e Martina, e especialmente os de Guleke, constituem a base experimental desta acção directa, de contacto, que o succo pancreatico exerce sobre o tecido adiposo.

Além do contacto directo, tem sido considerada a via sanguínea (Oestreich, Payr-Martina), e a via lymphatica (Böhm, Bryant, Eppinger, Hess e Guleke).

As veias teriam a conduzir productos pancreaticos, tanto na direcção do figado, onde foram descriptas embolias e necroses (Berner, Marx, Müller, Payr-Martina, Rautenberg, Rudolph, Wiesel), como em embolia retrograda, para as origens da veia porta. A primeira hypothese não offerece difficuldades e a segunda appoia-se nas injecções intra-venosas de cellulas pancreaticas (Payr-Martina), tendo sido descriptas acções de contacto sobre as gorduras perivasculares, e embolias cellulares periphericas com necrose.

O transporte da esteapsina por via lymphatica é mais provavel do que uma acção de contacto directo, e do que uma embolia retrograda, para a determinação da necrose gordurosa disseminada para além da cavidade abdominal.

Ha com effeito uma rede lymphatica muito ex-

tensa que põe o pancreas em relação com os órgãos que o cercam e especialmente com o duodeno, vias biliares, mesenterio, mesocolon, hilo do baço, capsula suprarenal esquerda, havendo até, para Thiroloix e Maugeret, junto da cabeça do pancreas, um importante centro lymphatico onde converge a lympha dos órgãos vizinhos. De resto, as relações com os chyliferos de conteúdo gorduroso, o apparecimento da necrose pancreatica durante a digestão, facilitariam o accesso da esteapsina, embora em sentido retrogrado, até aos mais finos ramos iniciaes dos chyliferos, e dariam uma explicação da electividade com que os fócios de necrose apparecem em cães nas origens dos chyliferos sob a serosa intestinal.

Finalmente, pelas considerações feitas, é mais logico admittir a producção de fócios de necrose na cavidade thoracica por via lymphatica, nos termos de Guleke, do que acceitar a hypothese de Truhart, que admitte uma diffusão da esteapsina por vias abertas pela trypsina. Recorda Hess a este respeito as injecções de Küttner demonstrativas das numerosas anastomoses lymphaticas e trans-diaphragmaticas entre as cavidades abdominal e thoracica.

Dum modo geral, todo o extravasamento de succo pancreatico no tecido adiposo póde determinar a esteatolyse e a necrose consecutiva; parece que a diffusão do succo pancreatico no organismo póde depender de factores diversos, realizando-se especialmente por via lymphatica, assim como influem nos resultados a natureza do succo pancreatico, mais ou menos reforçado relativamente á actividade physiologica da esteapsina, a permeabilidade maior ou menor dos ductos pancreaticos, e o grau de resistencia dos tecidos.

Quanto á significação clinica da necrose

*

do tecido adiposo, não direi com Dieulafoy (1) que a cytosteanecrose é verdadeiramente pathognomônica do drama pancreático, pois que também tem sido encontrada noutras condições, por exemplo com o carcinoma da cabeça do pâncreas e na pancreatite crônica.

O reconhecimento de necrose do tecido adiposo é um symptoma da maior importância clínica, indicando, praticamente em todos os casos, uma lesão grave do pâncreas, com probabilidade uma inflamação hemorrágica, gangrenosa ou suppurada, ou simplesmente uma necrose aguda do pâncreas.

Como gradação do processo, são possíveis todos os aspectos desde a necrose localizada da gordura pancreática e parapancreática, como também por vezes se encontra com o carcinoma da cabeça do pâncreas e nalgumas pancreatites crônicas, até à necrose disseminada do tecido adiposo abdominal e à necrose múltipla interessando a gordura subpericárdica, subpleural, subcutânea, etc. Estas necroses, em que a disseminação attinge o seu máximo, acompanham as lesões mais graves e extensas do pâncreas, como as feridas, as rupturas, as pancreatites agudas, as necroses do pâncreas, os abscessos, etc.

A lithiase do pâncreas não desempenha papel algum na determinação da necrose pancreática e do tecido adiposo.

É interessante notar que têm sido publicados alguns casos em que a disseminação da necrose do tecido adiposo parece estar em desproporção com as

(1) Dieulafoy, *Rapport des Pancréatites avec la Lithiase biliaire*. Clinique médicale de l'Hotel-Dieu, 1909, pag. 116.

lesões do pancreas, que se revelam minimas, podendo até faltar em casos excepcionaes. O sr. Dr. Reynaldo dos Santos (1) — colligindo doze casos nestas condições, além da mencionada observação pessoal (nota da pag. 41 e pag. 45) em que o succo pancreatico deve ter sido activado pela bilis, — estabelece a seguinte conclusão sobre estes casos clinicos: — «A interpretação de todos estes casos não me parece de igual facilidade, entretanto é notavel que, em 10 destes 13 casos, havia concomitancia de lesões das vias biliares — ou cholelithiase (Haffner, Umbehrr, Sappington, Williams, Körte, Fränkel, Berka), ou carcinoma da vesicula (Oestreich), ou então cholelithiase e perforação da vesicula (Hawkins), ou ainda perforação do choledoco (R. Santos). E ainda destes, um acompanhado de ictericia (Oestreich) e dois de derrame de bilis (Hawkins e R. Santos). Em todos, excepto no de Berka, as necroses predominavam nas regiões vizinhas do pancreas ou das vias biliares (Körte, Hawkins, Santos)» — «A concomitancia da necrose disseminada do tecido adiposo com as lesões das vias biliares, mesmo na ausencia de lesões agudas do pancreas, não me parece uma simples coincidencia, e embora as relações entre estas lesões não sejam ainda bem conhecidas, em alguns casos podemos interpretal-as como uma acção directa da bilis reforçando o poder lipolytico do succo pancreatico».

Nos últimos annos teem-se accentuado cada vez mais as relações entre a cholelithiase e a necrose do pancreas e do tecido adiposo, confir-

(1) Dr. Reynaldo dos Santos, *Aspecto cirurgico das pancreatites chronicas*. Lisbôa, junho de 1906, pagg. 58 e 59.

mando-se este ponto de vista do sr. Dr. Reynaldo dos Santos sob o mais amplo conceito pathogenico que vimos de expôr nas pagg. 47 e 48, onde sam analysadas as perturbações que a cholelithiase pôde estabelecer na eliminação physiologica do succo pancreatico.

No estado actual da sciencia, pôde-se afirmar que não ha necrose do tecido adiposo sem affecção pancreatica anterior, embora por vezes apenas microscopicamente constatavel; tal é a conclusão de Hess, baseada na experimentação laboratorial e na pathologia, não podendo as isoladas observações negativas (Becker, Chiari, Franke, Hafner, Sawyer, Wulff) impugná-la.

Ainda relativamente á significação diagnostica da necrose do tecido adiposo, tem-se affirmado que esta necrose não apparece geralmente nas inflammções suppuradas; dahi o interesse dum caso de Mayo Robson em que uma necrose gordurosa muito extensa acompanhava um abscesso subdiaphragmatico de origem pancreatica, e comprehendese que o facto possa dar-se por infecção secundaria do fóco necrosado.

Quanto a prognostico, sempre grave, diz-se tambem que a presença duma necrose extensa do tecido adiposo é um symptoma fatal; mas nem sempre assim succede, tendo Truhart e Mayo Robson tido occasião de contestar clinicamente a severidade dum tal prognostico. De resto, tanto o laboratorio (Guleke, Polya), como as laparotomias (Körte, Wiesinger, Opie), teem demonstrado a possibilidade de os focos de necrose desaparecerem sem deixarem vestigio algum.

O drama pancreatico pôde não se acompanhar apenas de necrose do tecido adiposo; dá-se tambem

o caso de a necrose do pancreas ou a pancreatite hyperaguda documentar anatomicamente a sua presença por hemorrhagias pancreaticas e peritoneaes. Se é possível a esteatonecrose sem hemorrhagias, a reciproca parece não ser verdadeira.

Dieulafoy (1) diz ter attribuido a estas hemorrhagias do drama pancreatico a designação de «pancreatico-peritoneaes» para as distinguir de certas hemorrhagias do pancreas, que se associam com a suppuração, a gangrena, a lithiase desta glandula, e que por vezes se descrevem em blóco, com a outra variedade, sob a denominação commum de pancreatite hemorrhagica.

Pathogenicamente não se trata nestas hemorrhagias pancreatico-peritoneaes, segundo Dieulafoy, dum processo infeccioso; faltam muitas vezes quaesquer signaes de infecção. Trata-se duma acção chimica, toxica, digerindo a trypsina do succo pancreatico as substancias albuminoides e a parede dos vasos. E assim os fermentos pancreaticos, especialmente a esteapsina e a trypsina, desviados de sua via natural e lançados na cavidade peritoneal, realizariam a digestão anormal dos tecidos adiposos e vasculares do pancreas, do peritoneu e dos seus annexos; dahi as necroses das cellulas adiposas e as necroses vasculares, e portanto a cytosteanecrose e as hemorrhagias pancreatico-peritoneaes.

Se o papel da trypsina tem sido exagerado, segundo dissemos (pag. 43), como agente causal da necrose pancreatica e do tecido adiposo, de facto determinada pela esteapsina, parece com effeito que a

(1) Dieulafoy, *Rapport des Pancréatites avec la Lithiase biliaire*. Clinique médicale de l'Hotel-Dieu, 1909, pag. 116.

trypsin, previamente activada, imprime uma característica hemorrhagica nestas determinações pancreaticas. Assim as injeções de trypsin artificialmente activada no ducto pancreatico, determinam hemorrhagias experimentaes do pancreas, o que torna provavel que esteja tambem em causa a trypsin no facto de as hemorrhagias se produzirem electivamente nas experiencias com injeção de conteúdo duodenal (Polya e Hess). A trypsin, não sendo activada, é inoffensiva (Hlava).

Mas aquella distincção das hemorrhagias do pancreas, estabelecida por Dieulafoy, é clinicamente insubsistente. Com effeito, teem sido muito discutidas as relações entre as hemorrhagias pancreaticas e a pancreatite aguda.

As eventualidades que teem sido consideradas sam as seguintes: para uns, a hemorrhagia do pancreas é uma consequencia da inflammação, para outros, a hemorrhagia é o factor inicial, sobrevindo as lesões inflammatorias como phenomenos subsequentes.

Fitz, Orth, Birch-Hirschfeld, Zeigler, Körte, e a maioria dos autores modernos que se teem occupado do assumpto suppõem que a inflammação precede a hemorrhagia, denominando o primeiro destes autores a affecção de pancreatite hemorrhagica. Dieckhoff, Leitz e Hawkins sustentam, por outro lado, que a hemorrhagia precede a inflammação, que resulta, de facto, duma infecção do derrame hemorrhagico por bacterias.

Mayo Robson intervem no debate com a sua reconhecida autoridade sobre estes problemas; estudando os casos publicados de pancreatite hemorrhagica e as observações pessoas, emite a opinião de que ambos os pontos de vista podem corresponder á realidade dos factos, conforme os casos.

Não só uma pancreatite primitiva se pôde acompanhar de hemorragia, mas tambem a hemorragia pôde preceder e realmente causar a inflammação. O facto é attribuido, em primeiro lugar, á grande tendencia da glandula para a ruptura, por causa da sua friabilidade perante a hemorragia; em segundo lugar, á communição da glandula com o intestino, o que torna provavel o accesso de organismos da putrefação; em terceiro lugar, á grande tendencia da glandula lesada e do derrame para a decomposição, assim que tem logar o accesso dos microorganismos.

Nestas condições, que correspondem á verdade dos factos, não ha razões pathologicas que justifiquem um logar clinico á parte para as hemorragias pancreaticas não infecciosas do drama pancreatico.

O diagnostico differencial da pancreatite aguda deve ser estabelecido com a obstrucção intestinal, a ulcera perfurante do duodeno ou do estomago, a ruptura da vesicula ou das vias biliares, a cholecystite phlegmonosa, e a appendicite gangrenosa.

No diagnostico differencial entre a pancreatite aguda e a obstrucção intestinal, importa ter em vista a eventualidade da coexistencia de ambas; pois o pancreas tumefeito pôde envolver e estrangular o duodeno, assim como uma collecção de productos inflammatorios pôde comprimi-lo. Em todo o caso, a tumefacção costuma ser menos generalizada na pancreatite do que na obstrucção, e, embora não haja evacuação alguma, dá-se geralmente a passagem dos gazes. Havendo duvidas, pôde a exploração revelar necrose do tecido adiposo, cujo valor semiologico no diagnostico das pancreatites se não pôde pôr em duvida.

Na perfuração duma ulcera do estomago ou do duodeno, teem-se geralmente produzido symptomas anteriores denunciando a affecção, antes que a perfuração se declare, e reconhece-se quasi immediatamente a ausencia da matidez hepatica.

Na intoxicação aguda por ptomainas, podem elucidar: a anamnese, o character mais diffuso da dôr, e a presença de diarrheia.

Na cholecystite phlegmonosa sam os symptomas, em geral, precedidos por uma tumefacção e pela dôr á pressão, por baixo do rebordo costal direito, a principio distinctamente localizada, e estendendo-se só mais tarde para o epigastro e região umbilical, onde a sensibilidade anormal se encontra geralmente na pancreatite aguda desde o comêço da doença; de resto a anamnese inscreve muitas vezes uma cholelithiase anterior, o que porém, por si só, seria insufficiente, dada a frequencia da cholelithiase nos antecedentes dos pancreaticos.

Na appendicite, salvo o caso das appendicites ascendentes, é a dôr á pressão para baixo, e para a direita do umbigo, com a tumefacção a esse nivel, que resolve a duvida levantada pela dôr espontanea, que, tanto na appendicite, como na pancreatite, os doentes frequentemente sentem, no principio, logo acima do umbigo.

A pancreatite aguda, caracteriza-se, com raras excepções, pela dôr «extremamente viva, terrivel, angustiosa, atroz, cruciante», primeiro epigastrica e depois generalizada, pela perda de peso extremamente rapida, e pela sensibilidade anormal á pressão na região umbilical e acima do umbigo.

Halsted dá valôr a dois symptomas: á dôr excessiva e á cyanose da face e da parede abdominal. Mayo Robson porém, considerando o primeiro destes sym-

ptomas constante, refere não ter encontrado o segundo na generalidade dos seus casos.

Quando a pouca urgencia do caso o permittir, pôde proceder-se á investigação dos crystaes pancreaticos segundo a technica de Cammidge, adeante exposta, tendo-se produzido uma reacção positiva em todos os casos de pancreatite aguda, em que Mayo Robson teve occasião de a ensaiar.

A glycosuria, que falta geralmente na pancreatite, pôde comtudo apparecer, encontrando-a, por exemplo, Körte, em dois casos numa serie de 41 casos de pancreatite hemorrhagica e três vezes numa serie de 40 pancreatites gangrenosas. A presença deste symptoma pôde auxiliar o diagnostico, mas a sua falta nada prova.

Nas pancreatites agudas, se a vida se prolonga, pôde estabelecer-se uma pancreatite subaguda, que costuma iniciar-se com menos gravidade, embora muitas vezes tam subitamente como a pancreatite aguda. Tem tambem sido descriptas as manifestações recidivantes.

Embora se não possa traçar uma delimitação rigorosa entre a pancreatite aguda e subaguda, sam tam differentes o inicio menos agudo, a maior duração, a limitação do processo suppurado por barreiras lymphaticas, e o prognostico muito mais favoravel relativamente ao resultado do tratamento, que se justifica a distincção estabelecida com vantagem para o diagnostico e para o tratamento. A pancreatite aguda parece ter com a pancreatite subaguda a mesma relação que a mastite diffusa tem com um simples abscesso do seio, ou uma parotidite suppurada diffusa com um simples abscesso da parotida.

A pancreatite subaguda declara-se, por vezes,

mais ou menos subitamente, com dôr aguda e vomito, e pôde acompanhar-se de constipação, faltando porém o collapso na maioria dos casos.

A região abdominal superior não se tumefaz tam rapidamente, e o vomito é menos forte e menos prolongado.

Na generalidade dos casos, estabelece-se a pancreatite mais gradualmente, embora os symptomas possam ser semelhantes.

Como a cholelithiase constitue a causa mais frequente desta fôrma de pancreatite, pôde a anamnese referir ataques espasmodicos intermitentes, com ou sem ictericia conforme os casos; assim tambem se encontram geralmente, antes da affecção pancreatica, os symptomas da angiocholite infecciosa sob o aspecto de arrepios, por vezes com ictericia, e com febre intermittente segundo o typo descripto no outro volume (*Lithiase biliar*, vol. I, pagg. 272 e 273).

A dôr á pressão sobre o pancreas aprécia-se bem, e, sendo o tympanismo menor do que na fôrma aguda, pôde ser possivel sentir a glandula tumefeita, especialmente sob anesthesia, e, avançando o caso, desenvolve-se muitas vezes uma tumefacção bem definida (Mayo Robson).

Á constipação succede a diarrheia, podendo appa-recer pus ou sangue nas evacuações, que teem uma fetidez grande e que conteem em regra gordura e fibras musculares por digerir.

O pulso não se modifica tanto como na fôrma aguda, e a temperatura é mais irregular. A temperatura pôde attingir 40° ou 40°,5, oscillando o pulso apenas entre 70 e 110. A uma temperatura normal pela manhã, pôde seguir-se uma elevada temperatura vesperal, durante dias ou semanas. Sam frequentes os arrepios, que se repetem de tempo a tempo.

A dôr espontanea tem caracter paroxysmico, mas ha tambem uma dôr constante no epigastro.

Pôdem cessar os symptomas mais agudos, parecendo que o doente melhora, mas o emmagrecimento e a fraqueza continuam, e as recahidas que se produzem depauperam o doente cada vez mais até que sobrevem a morte por asthenia.

A analyse da urina indica uma albuminuria sensivelmente constante, raras vezes glycosuria, e, em regra, reacção de Cammidge positiva.

Quando se produz um abscesso do pancreas, pôde o pus constituir uma tumefacção, que se projecta na região abdominal superior, e que fórma um tumor sensível á pressão por detrás do estomago, ou aproximando-se da superficie abaixo ou acima desta viscera; por outro lado, invadindo a região lombar, pôde o abscesso pancreatico constituir um abscesso perirenal, ou tambem formar um abscesso subphrenico, passando por baixo do diaphragma. A collecção purulenta pôde tambem seguir o musculo psoas e revelar-se como abscesso subperitoneal na região iliaca, ou ainda accumular-se no ligamento largo esquerdo, passando sobre o estreito superior da bacia. O abscesso do pancreas pôde irromper para o estomago, sendo vomitado, ou para o intestino, sendo evacuado pelo anus, depois do que a diarrheia pôde continuar e o pus pôde reaparecer de vez em quando á medida que qualquer collecção se fórme e irrompa. A evacuação do abscesso melhora o doente durante algum tempo, mas geralmente dam-se recahidas sob a fórma de septicemia ligeira com temperatura hectica. Semelhantes estados, não havendo intervenção cirurgica, terminam em regra pela morte, embora seja possivel a cura espontanea depois de doença prolongada com evacuação espontanea do abscesso.

O diagnostico da pancreatite sub-aguda nas suas primeiras phases pôde ser estabelecido com os elementos expostos a proposito do diagnostico da pancreatite aguda.

Mayo Robson (1) resume dizendo que se reconhece geralmente a presença dum tumôr ou duma tumefacção epigastrica diffusa por detrás do estomago, ou, se a dôr á pressão no epigastro impede a palpação, que se pôde apreciar o fóco pancreatico sob anes-thesia. Costuma haver febre de typo septico. A presença de leucocytose, e na urina, uma reacção pancreatica positiva, sam elementos que podem contribuir para facilitar o diagnostico.

O abscesso pancreatico, uma vez constituido, pôde attingir a superficie acima ou abaixo do estomago, a região lombar á direita ou á esquerda, a região iliaca esquerda, o territorio sub-diaphragmatico, ou a bacia, e deve ser então considerado em diagnostico differencial com aquelles estados morbidos que podem determinar collecções purulentas naquellas situações, taes como a ulcera perfurante do estomago ou do duodeno, a cholecystite suppurada, o abscesso esplenico, o abscesso perirenal, o abscesso ossifluente, o abscesso glandular, etc.

Se a cholecysto-pancreatite se apresenta menos correntemente sob estas fórmagudas ou sub-agudas, que acabamos de considerar, encontram-se com tanto mais frequencia as fórmagronicas das pancreatites associadas á lithiase biliar.

A pancreatite chronica merece pois mais am-

(1) Mayo Robson e Cammidge, *The Pancreas, its Surgery and Pathology*. Philadelphia e Londres, 1907.

plas considerações clinicas, que vamos expôr segundo os trabalhos classicos de Mayo-Robson (1).

Parece que a pancreatite chronica pôde iniciar-se diversamente, conforme a causa que a produz.

Quando a cholecysto-pancreatite é devida á obstrucção do choledoco por um calculo, refere a anamnese crises dolorosas no hypochondrio direito, em geral associadas com ictericia, e eventualmente acompanhadas de febre do typo intermittente. Estabelece-se, em regra, dôr á pressão no epigastro, com uma certa repleção acima do umbigo; accentua-se em breve o emmagrecimento, e, predominando os symptomas pancreaticos, passa a dôr espontanea do epigastro para o lado esquerdo, inclusivamente para as regiões renal e escapular.

Pôde porém a pancreatite chronica resultar, por infecção directa, dum catarrho duodenal, ou de qualquer das outras causas extranhas á cholelithiase (febre typhoide, influenza, e outras doenças infeciosas, tuberculose, syphilis, arterio-esclerose), e, a meu vêr, tambem, nas mesmas condições, de processos infeciosos da vesicula ou das vias biliares, como adeante teremos occasião de analysar, sendo portanto, em parte dos casos desta categoria, tambem justificada a designação de cholecysto-pancreatite. É que os trabalhos de Thiroloix e Maugeret (2) chamáram a attenção para o valor das anastomoses

(1) Mayo Robson e Cammidge, *The Pancreas, its Surgery and Pathology*. Philadelphia e Londres, 1907.

Mayo Robson, *Chronic Forms of Pancreatitis*. Relatorio ao XVIº Congresso internacional de Medicina (Secção de Cirurgia). Budapesth, agosto e setembro de 1909.

(2) Maugeret, *Cholecysto-pancreatite*. These de Paris, 1908.

entre os lymphaticos do pancreas e os da vesicula biliar na pathogenia da cholecysto-pancreatite, e por outro lado um interessante artigo clinico de Cappelli (1) enuncia, entre outras, a seguinte conclusão: «Processos inflammatorios da vesicula biliar, associados ou não a calculose, podem provocar uma pancreatite por transmissão directa da infecção dos lymphaticos da vesicula para os do pancreas. Esta theoria baseia-se nos factos clinicos e anatomo-pathologicos e põe em evidencia um outro factor etiologico, até agora não considerado».

Nesta segunda categoria de casos clinicos pôde inicialmente haver apenas mal estar no epigastro ou dôr ligeira muito pouco pronunciada, podendo os symptomas tambem sobrevir sem episodios dolorosos, combinados com dyspepsia e com ictericia ligeira, que em breve mais se accentua; em taes casos pôde a vesicula biliar dilatar-se e levantar a suspeita dum cancro do pancreas que o rapido emmagrecimento tende a confirmar.

Em qualquer caso, estabelece-se uma serie de symptomas com caracteres definidos, insistindo Mayo Robson novamente em que se não comprehende como se divulgou a ideia de que a pancreatite chronica não é, em regra, diagnosticavel em vida.

O exame do doente revela nalguns casos, pouco numerosos, uma tumefacção do pancreas interessando a cabeça desta glandula; como porém é frequente a defêsa dos rectos, pôde a tumefacção ser apenas reconhecida depois de anesthesiado o doente.

(1) Cappelli, *Contributo clinico alla chirurgia del pancreas. Sul rapporto tra la pancreatite e la litiassi biliare*. Il Policlinico. Sezione chirurgica. Roma, agosto 1909.

Compreende-se como o pancreas, installado por detrás do duodeno e do estomago, se furta em geral á palpação; assim Kehr (1), apesar da sua reconhecida prática, apenas conseguiu uma unica vez apalpar o pancreas antes da operação e até neste doente só depois de feita a anesthesia.

Dieulafoy (2) observa judiciosamente, noutro ponto de vista, que semelhante tumefacção, mais ou menos volumosa, dolorosa e indurada da cabeça do pancreas, é uma frequente causa de erro, tendo sido interpretada como uma cholecystite calculosa ou um carcinoma da cabeça do pancreas.

Trata-se portanto dum symptoma, que, embora por vezes util, como nalguns casos de Riedel, Terrier, Mayo Robson, etc., é comtudo muito difficil de apreciar, e que, produzindo-se, deve ser analysado com rigôr no diagnostico differencial.

A dôr espontanea e a dôr á pressão, embora em geral não faltem, podem ser pouco pronunciadas; nalguns casos porém a dôr é paroxysmica e fôrte, e a dôr á pressão no epigastro é bem accentuada. Importa porém recordar com Kehr que as dôres á pressão, accusadas por alguns doentes com maior intensidade na linha média do que na região vesicular, tambem se produzem quasi sempre na calculose do choledoco, dependendo antes da angiocholite do que da pancreatite. De resto, mesmo na anamnese,

(1) Kehr, *Ueber Erkrankungen des Pankreas unter besonderer Berücksichtigung der bei der Cholelithiasis vorkommenden Pancreatitis chronica*. Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie, 20. Band. Heft. 1, Jena, 1909.

(2) Dieulafoy, *Rapport des pancréatites avec la lithiase biliaire*. Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu de Paris, 1909.

não seria facil differenciar as dôres pancreaticas dos episodios dolorosos da angiocholite.

Insufflando o estomago, quer por meio de carbonato de soda e acido tartarico administrados em doses separadas, quer introduzindo ar por um tubo, estabelecem-se facilmente as relações entre o estomago e a tumefacção pancreatica.

Teem tambem sido mencionados na semiologia destes engorgitamentos do pancreas os symptomas seguintes: resonancia á percussão em virtude da posição do estomago, transmissão das pulsações aorticicas isochronas com as do pulso, movimento muito ligeiro na inspiração profunda.

Nos casos em que a chronicidade da pancreatite mais se accentua, especialmente quando a affecção tem attingido a phase cirrhotica, não estando em causa os calculos biliares, encontra-se uma tumefacção da vesicula biliar, isto é uma hyperdistensão da vesicula que a enunciada lei de Courvoisier (*Lithiase biliar*, vol. I, pag. 261) suppunha caracteristica do carcinoma da cabeça do pancreas. A distensão vesicular é devida ao muco, tendo sido absorvida a bilis que primeiro a encheu, e tendo a pressão retrograda impedido a entrada de mais bilis no ducto. A distensão pôde dar-se tam gradualmente, que se não acompanhe de dôr, encontrando-se nessas condições a vesicula biliar indolente á pressão, o que succede menos frequentemente na distensão vesicular por cholelithiase.

Importa accentuar com Cappelli (1) que este phe-

(1) Cappelli, *Contributo clinico alla chirurgia del pancreas. Sul rapporto tra la pancreatite e la litiasi biliare*. Il Policlinico. Sezione chirurgica. Roma, agosto 1909, pag. 335.

nomeno mecanico da dilatação da arvore biliar na pancreatite chronica, se documenta por alterações anatomo-pathologicas concomittantes nas paredes das mesmas vias biliares, cujas tunicas sam mais ou menos interessadas pelo processo inflammatorio, que pôde inclusivamente attingir a serosa.

Esta noção anatomo-pathologica (quando, aberto o abdomen, se não encontrarem calculos nas vias biliares, e quando o dignostico prèoperatorio seja bastante obscuro) é não só de grande utilidade no ponto de vista semiologico, mas tambem de grande importancia pratica sob o aspecto cirurgico; com effeito, o estado de friabilidade e de alteração das paredes vesiculares pôde obrigar o cirurgião a modificar o seu plano operatorio, não se podendo executar, sem incorrer em grandes difficuldades, uma cholecystostomia ou uma cholecystenterostomia como estaria projectado.

Na ictericia dependente dum calculo no choledoco, está a vesicula quasi sempre contrahida, inaccessible á palpação, desta vez em harmonia com a primeira parte da lei de Courvoisier.

A ictericia não é necessariamente um symptoma precoce, embora se revele geralmente em qualquer phase da doença, e seja muitas vezes bem pronunciada. A intensidade pôde oscillar entre um ligeiro tom icterico, electivamente apreciavel nas escleroticas, e as mais carregadas colorações. A ictericia é frequentemente muito accentuada na pancreatite chronica devida á obstrucção do choledoco por um calculo biliar, assim como tambem naquelles casos em que o canal commum, passando através, ou por um sulco da cabeça do pancreas, é comprimido pela glandula tumefeita.

Quando porém o choledoco passa por detrás do

*

pancreas, o que succede em cerca de 38% dos individuos, pôde o diametro do canal não ser muito modificado, faltando portanto a ictericia ou revelando-se muito ligeira. Assim por exemplo Cappelli cita um caso apresentado por Purpura ao 21.º Congresso da Sociedade italiana de Cirurgia, em que uma pancreatite chronica indurativa, estenosante do pyloro (operada por gastroenterostomia pelo insigne clinico de Pavia) se não acompanhava de ictericia.

A elevação de temperatura, que acompanha, em regra, a pancreatite aguda e subaguda, produz-se porém raras vezes nas fórmulas chronicas da inflamação pancreatica, exceptuando os casos em que existe associada uma angiocholite infecciosa, como na obstrucção do choledoco por calculo biliar com infecção das secreções retidas, caso em que pôde haver febre de typo intermittente e paroxysmos que suggerem o sezonismo, como nos casos de angiocholite da pag. 273 do volume anterior e da pag. 9 deste volume.

Sendo conhecida a parte importante que a secreção pancreatica toma na elaboração dos alimentos no intestino para a absorpção, era de esperar que se produzissem perturbações digestivas entre os symptomas da affecção pancreatica, e de facto assim succede.

Assim como os phenomenos dyspepticos constituem o symptoma mais frequente da cholelithiase, assim tambem Mayo Robson refere ter encontrado perturbações dyspepticas constantemente associadas ás affecções do pancreas.

Os elementos deste syndroma dyspeptico sam a anorexia com mal estar por flatulencia, por vezes eructações fetidas, pyrosis, nauseas, repugnancia pelas gorduras e pela carne. Ha geralmente nos estados avançados evacuações frequentes e abundan-

tes, descóradas, fetidas, e evidentemente gordurosas (esteatorrheia), embora, nas primeiras phases, possa haver constipação combinada com flatulencia.

Mayo Robson, attribuindo estes symptomas digestivos, em regra, á ausencia de bilis e dos productos pancreaticos no intestino, exemplifica o seu pensamento com um caso pessoal duma mulher de 28 annos, em que se estabeleceu uma fistula biliar, para alliviar a ictericia, e para melhorar por drenagem a pancreatite, que estava exercendo pressão sobre o canal commum. Todos os symptomas mencionados existiam bem accentuados, tanto antes da operação, como depois de estabelecida a fistula, e a doente tinha uma tal repugnancia pelos alimentos que emmagreceu muitissimo. Algum tempo depois, fez-se uma cholecystenterostomia para curar a fistula, e dentro de doze horas depois da restituição da bilis e do succo pancreatico ao duodeno, manifestou-se a doente com fome, uma sensação que ella dizia não ter tido havia muitos menses. Durante o mês consecutivo á operação engordou muito rapidamente, e tres menses depois tinha ganho cerca de 12 kilos e meio no seu peso.

A depauperação accentuada e muitas vezes excessiva é um symptoma de destaque em muitos casos de affecção pancreatica. Embora o facto resulte, em parte, da digestão defeituosa, não julga Mayo Robson que esta circumstancia apenas possa explicar o rapido emmagrecimento que muitas vezes se produz. Suppõe este conhecido cirurgião que qualquer desvio do metabolismo interno tambem deva exercer a sua influencia, como julga deprehender dalgumas characteristics urinarias a mencionar no fim destes paragraphos sobre a symptomatologia da pancreatite chronica.

O exame das fezes póde fornecer indicações uteis perante a suspeita duma pancreatite chronica.

Estabelece-se um desvio na triplice propriedade que o organismo tem de elaborar as substancias proteicas, as gorduras e o amido, e, embora outros orgãos e fermentos possam compensar a falta ou a alteração das secreções pancreaticas, a elaboração resulta imperfeita, e produz-se quasi sempre qualquer desvio na nutrição e nos caracteres das fezes. As substancias proteicas podem ser parcialmente elaboradas pelo succo gastrico, e as gorduras neutras podem ser decompostas até certo ponto pelas bacterias esteatolyticas no intestino; mas, encontrando-se a digestão trypsica muito modificada, a administração duma quantidade normal de carne provoca o apparecimento nas evacuações de fibras musculares não digeridas (azotorrheia), e a analyse chimica das fezes traduz algum excesso em quasi todos os casos. As fermentações dos alimentos hydrocarbonados, produzidas pelas bacterias intestinaes, podem determinar a formação de gazes e de acidos irritantes das series gordas, attribuindo Mayo Robson a esta circumstancia a flatulencia, a distensão abdominal e as eructações fetidas, anteriormente mencionadas no paragrapho clinico desta symptomatologia.

As evacuações frequentes, abundantes, molles, brancas, desproporcionadas com a quantidade de alimentos ingeridos, que sam tam caracteristicas duma affecção pancreatica avançada, devem o seu volume em parte á quantidade anormal de productos não digeridos que atravessam o intestino, e em parte ao excesso de fermentações. A frequencia das evacuações tem por causa a quantidade das fezes, e deve ser provocada pelo excesso de productos irritantes

que contem. A coloração branca ou de greda não resulta necessariamente da ausencia de pigmentos biliares, embora esta causa possa contribuir nalguns casos, mas do excesso de gordura não digerida que as fezes apresentam. As analyses de fezes emprehendas por Cammidge numa serie clinica de Mayo Robson, 53 casos de affecção pancreatica e obstrucção biliar, reveláram a presença de estercobilina em 43, e que todos os casos nos quaes se não encontráram vestigios eram de affecção maligna do pancreas. Fôram porém reconhecidos apenas vestigios em seis casos; em dois desta serie havia um calculo biliar no terceiro e quarto segmento do choledoco, outro era um caso de pancreatite chronica avançada com grande tumefacção da cabeça do pancreas, e dois eram casos malignos; portanto, na maioria dos casos de pancreatite chronica, até havendo obstrucção do canal por um calculo, pôde reconhecer-se chimicamente nas fezes uma quantidade consideravel de pigmento biliar. Por outro lado, no carcinoma do pancreas, é excepcional encontrar-se mais do que vestigios de estercobilina, pelo menos nas phases em que o cancro é geralmente observado.

As percentagens de gordura neutra e de acidos gordos accusam, em regra, uma differença na relação entre ambas, nos casos pancreaticos, por um lado, e na ictericia por obstrucção independente de pancreatite, por outro. A quantidade de gordura neutra e de acidos gordos seria sensivelmente igual nas fezes normaes, mas, quando as funcções pancreaticas experimentam qualquer desvio, estabelece-se a tendencia para um excesso de gordura neutra; ao passo que na simples ictericia por obstrucção predominam geralmente os acidos gordos (Mayo Robson e Cammidge).

O desvio do typo normal é muito nitido nos casos

bem caracterizados de pancreatite, assim com na maioria dos casos de carcinoma.

Embora a percentagem de gordura total se revelasse na maior parte destes casos em excesso sobre o que geralmente se encontra no estado normal, nem sempre assim succede, mesmo quando a relação entre as gorduras neutras e os ácidos gordos se apresenta nitidamente modificada.

Nestas condições, julga Mayo Robson que a apreciação da gordura total, embora muitas vezes útil, não permite considerar a esteatorrheia como symptoma de affecção pancreatica, mas que provavelmente o conhecimento das percentagens relativas das gorduras neutras e dos ácidos gordos pôde muitas vezes ser vantajoso para formular o diagnostico.

Importa ter em conta que o regimen alimentar do doente pôde influir no caracter das fezes, devendo considerar-se não só a quantidade de gordura ingerida, mas tambem a qualidade. Assim a gordura do leite é muito mais rapidamente absorvida do que a gordura de carneiro, de modo que uma refeição com grande quantidade desta ultima pôde, até no estado normal, elevar a percentagem de gordura não digerida nas fezes.

O methodo seguido nestas analyses de fezes tem sido geralmente, pelo menos em França, o da conhecida technica de Gaultier (1). Os trabalhos deste autôr, realizados no laboratorio de Dieulafoy, revelam, pela analyse quantitativa das gorduras contidas nas fezes, que, nos casos de deficit pancreatico, a utilização das gorduras (excepto para as gorduras emulsionadas) se

(1) Gaultier, *Précis de coprologie clinique*. Paris, 1905.

reduz a cerca de 15 0/0, e, pela analyse qualitativa, que a saponificação das gorduras é consideravelmente diminuida. A utilização global é ainda menor quando o deficit biliar acompanha o deficit pancreatico.

Mas o methodo de Gaultier acaba de ser severamente criticado num trabalho recente de Rousselet (1), e num artigo de Richaud (2) ha dias publicado. Como a critica parece realmente fundamentada, importa receber com reserva algumas conclusões clinicas deduzidas por este methodo de analyse, que, pelos trabalhos ultteriores, se revelou menos exacto.

Em todo o caso subsiste porém para a determinação quantitativa e qualitativa das gorduras nas matérias fecaes, além do novo processo de Rousselet, o methodo de F. Müller, tambem conhecido sob a designação de methodo de Schmidt e Strassburger. Este methodo está ao abrigo das criticas de Richaud, que emite a esse respeito a seguinte conclusão: «Le procédé employé par l'auteur pour la séparation et le dosage des graisses neutres, des acides gras et des savons dans les matières fécales provenant du repas d'épreuve n'autorise aucune critique fondamentale au point de vue chimique; on ne peut que constater que la description de la méthode, telle qu'elle est donnée par l'auteur, manque de précision dans les détails, ce qui doit la rendre d'une application assez difficile pour les expérimentateurs qui ne sont pas rompus à la technique générale de l'analyse chimique».

(1) Rousselet, *Chimisme intestinal des graisses alimentaires et leur dosage en coprologie*. Thèse de l'Ecole supérieure de Pharmacie de Paris. Maio de 1909.

(2) Richaud, *Chimisme intestinal des graisses alimentaires*. La Presse Médicale 1909, n.º 102, 22 de dezembro 1909.

Nos termos dos trabalhos de Norden e Müller sam considerados coefficients médios de utilização das gorduras no estado normal os seguintes numeros: gorduras neutras 24,2 0/0, acidos gordos 38,8 0/0 e sabões 37 0/0, insistindo Müller tambem na diminuição dos sabões nos casos de pancreatite chronica.

As referidas analyses de Mayo Robson e Camidge reveláram ainda reacção acida das fezes na maioria dos casos de affecção pancreatica, e geralmente reacção alcalina nos simples estados ictericos. Seria mais um symptoma pancreatico de facil applicação clinica, e digno de ser estudado.

A digestão pancreatica pôde tambem ser investigada pelo symptoma de Sahli (1). O iodoformio administrado numa capsula de gelatina endurecida pela formalina, não é geralmente atacado pela digestão gastrica, sendo porém rapidamente dissolvido pela secreção pancreatica. Quando a digestão pancreatica é normal, deve o iodo revelar-se na urina dentro de quatro a oito horas. A reacção negativa ou retardada, sendo normaes as funcções motrizes do estomago, indicaria um desvio da digestão pancreatica.

Mas a prova de Sahli tem apenas uma significação semiologica negativa, isto é, deve suppôr-se, com uma certa probabilidade, a secreção pancreatica intacta, quando a capsula de gelatina fôr opportunamente dissolvida, o que tanto se pôde reconhecer com o iodoformio como pelo salol, por meio da reacção iodada ou salicylica na saliva ou na urina.

(1) Sahli, *Lehrbuch der klinischen Untersuchungsmethoden*. 1905, pag. 444.

De resto, teem sido usadas capsulas de dureza nem sempre uniforme, e interveem diversos factores que podem falsear o resultado, taes como a maior ou menor permanencia das capsulas no estomago, a possibilidade duma dissolução no estomago por fermentos leucocytarios proteolyticos, ou por succo pancreatico pela eventualidade dum refluxo duodenal, além disso uma travessia intestinal rapida, e finalmente quaesquer desvios na absorção e eliminação do iodoformio ou do acido salicylico.

Dessas difficuldades resultou a ideia de imitar o ensaio de Sahli com as capsulas de gelatina, transferindo-o do organismo para o laboratorio.

Encontra-se este methodo realizado por Schlecht (1) num trabalho recente da clinica medica de Strümpell, e desenvolvido noutro artigo de Müller e Schlecht (2), tambem da Clinica medica de Breslau.

Neste methodo das capsulas não se empregam as capsulas de gelatina de Sahli com iodoformio ou salol, mas as chamadas «capsulae geloduratae» de Rumpel. Estas capsulas de gelatina sam endurecidas num soluto alcoolico de formalina por fórma que apenas a trypsina pancreatica as pôde dissolver rapidamente. O grau de dureza é calculado de maneira que as capsulas se dissolvem em solutos com trypsina activa em cerca de meia hora, ao passo que se mantem insolueis durante 24 a 48 horas em excreções animaes sem trypsina. As capsulas assim endu-

(1) Schlecht, *Zur Methodik der Pankreasfunktionsprüfung*. Zentralblatt für innere Medizin, 1909, n.º 6, 6 de fevereiro 1909.

(2) Eduard Müller und Heinrich Schlecht, *Ueber die Prüfung der Pankreasfunktion durch Trypsinbestimmungen in den Fäzes*. Medizinische Klinik, 1909, n.º 17, 25 de abril 1909.

recidas, e que se conservam muito bem num frasco rolhado, empregam-se com três decigrammas de carvão vegetal reduzido a pó fino (1).

Quanto á technica deste methodo de Sahli modificado, prepara-se o doente para se obter uma evacuação liquida do intestino delgado; para esse effeito recorre-se á enteroclyse, e em seguida a 0,2 ou 0,3 de calomelanos ou a 0,5 de Purgen, ou ainda á combinação d'ambos os medicamentos em dóse menor (0,2 de calomelanos com 0,2 a 0,3 de Purgen). Deitam-se cerca de 10 a 15 centímetros cubicos da evacuação tam fluida quanto possivel num pequeno vidro, que deve ser sufficientemente largo para que as capsulas depois se não adaptem ás paredes e possam fluctuar livremente. Para evitar a decomposição por bacterias, convém adicionar um pouco de chloroformio, ou alguns crystaes de thymol, ou um pouco de soluto saturado de thymol (1:1000). A amostra de fezes para analysar não deve ser filtrada: é sufficiente desfazer alguns fragmentos maiores. Se a reacção não fór alcalina, importa adicionar soluto de soda até que o papel vermelho de tornesol se torne ligeiramente azul. Deita-se a capsula de gelatina no vidro com as fezes em analyse. A dissolução da capsula realiza-se electivamente a 37°; mas não é absolutamente indispensavel manter com rigor esta temperatura quando se fizer apenas a investigação qualitativa da trypsina. Em caso de necessidade póde o vidro estar num quarto quente ou perto do fogão, contanto que se não exceda muito a temperatura de 37°, por poder dar-se nessas condições a dissolução espontanea da

(1) Á venda na casa G. Pohl (Schönbaum bei Danzig) sob o nome de «Capsulae geloduratae c. carb. lign. 0,3».

capsula de gelatina. O momento de dissolução da capsula que fluctua na amostra em analyse revela-se tambem pela coloração negra que o pó de carvão, sahindo da capsula, imprime ao liquido.

Este methodo faculta, não só uma investigação qualitativa, mas tambem uma determinação quantitativa aproximada da trypsina.

Não ha trypsina nas fezes analysadas quando a capsula se mantem durante 24 horas insolúvel na amostra de fezes sem diluição alguma.

Uma percentagem normal de trypsina revela-se pela dissolução rapida da capsula, em meia hora a uma hora.

Como o tempo necessario para a dissolução augmenta á medida que a percentagem de trypsina diminue, torna-se possivel uma determinação quantitativa aproximada investigando a demora na dissolução. Os resultados quantitativos podem ainda precisar-se mais, porque a quantidade de enzyrna não só se deprehe de da velocidade de dissolução da capsula numa amostra não diluida, mas tambem se deduz do grau de diluição em que a capsula ainda se dissolve num periodo de 24 horas. Dilue-se a evacuação liquida e desfeita com 5, 10, 20, 50, 100 a 200 vezes o seu volume de agua glycerinada a 10⁰/. Em cada uma destas diluições lança-se uma capsula. Ao fim de 24 horas procura-se aquella diluição em que a capsula ainda foi dissolvida. O poder digestivo duma dejecção normal alcalina do intestino delgado é tam elevado, que as diluições de 1:100 ainda conseguem dissolver as capsulas em 20 a 24 horas a 37°.

Como resultados, tem este methodo de Müller e Schlecht prestado bons serviços no diagnostico de numerosas affecções primitivas e secundarias do

pancreas. É claro que processos morbidos em fóco, com integridade funcçional dos restantes elementos glandulares, podem ser compatíveis com uma secreção normal incapaz de imprimir qualquer desvio às analyses clinicas, eventualidade que importa ter sempre em vista quando se pretende deduzir o estado anatomico da glandula dos caracteres da secreção externa.

As dificuldades da semiologica clinica do pancreas justificam porém o interesse que se deve ligar a quaesquer methodos laboratoriaes que possam auxiliar o diagnostico, pelo menos em grande parte dos casos, como succede com este methodo de Sahli assim modificado por E. Müller e Schlecht.

Num importante relatorio de Schmidt (1) ao Congresso de Vienna d'Austria tambem o autôr critica o primitivo methodo de Sahli, apontando alguns dos inconvenientes enunciados nas pagg. 74 e 75.

À conclusão semiologica negativa que o primitivo methodo de Sahli fornece, oppõe Schmidt a sua prova nuclear que daria indicações diagnosticas positivas, se fossem rigorosamente accetaveis os pontos de vista do autôr.

Ao passo que o tecido conjunctivo crú seria digerido apenas pelo succo gastrico, seriam os nucleos dos tecidos exclusivamente digeridos pelo succo pancreatico. Nestas condições, deduzia Schmidt uma insufficiencia secretora do pancreas da persistencia anormal dos nucleos, revelada pelas analyses.

(1) Schmidt, *Ueber die neueren klinischen Untersuchungsmethoden der Darmfunktionen und ihre Ergebnisse*. Verhandlungen des 25. Kongresses für innere Medizin (Wien, vom 6-9 April 1908). Wiesbaden 1908, pag. 241.

Schütz, um dos oradores que intervem na interessante discussão, objecta porém que não só o succo pancreatico contém uma nuclease, mas que tambem Gumlich, Araki, Kutscher e Seemann descrevêram uma nuclease na mucosa intestinal. O signal de Schmidt indicaria pois quando muito um desvio combinado das secreções pancreaticas e intestinaes.

Wohlgemuth, porém, fez uma objecção ainda mais grave, affirmando que o succo pancreatico não contém nuclease alguma.

Nestas condições, e perante a affirmativa de Schmidt, no fim da discussão, dizendo, a esse tempo, que os actuaes meios diagnosticos não permittem differenciar a delicada synergia das secreções intestinaes e pancreaticas, julgo que não tem interesse expôr a technica a empregar na investigação deste symptoma de Schmidt.

Já a esse tempo se começava a divulgar a investigação directa dos fermentos proteolyticos segundo a technica de Müller-Jochmann (1). Os trabalhos de Müller (2), alguns dos quaes apresentados no mesmo Congresso de Vienna, e os de Schlecht (3) demonstráram que o fermento proteolytico contido nas fezes, e constatavel pelas depressões produzidas no sôro sanguineo coagulado em caixa de Petri, era de facto a trypsina pancreatica.

Os trabalhos ulteriores, e especialmente um artigo

(1) Müller-Jochmann, Münchener medizinische Wochenschrift, 1906. — Verhandlungen des Kongresses für innere Medizin, 1907.

(2) Müller, Archiv für klinische Medizin 1908. — Verhandlungen des Kongresses für innere Medizin Wien 1908.

(3) Schlecht, Münchener medizinische Wochenschrift 1908.

recente (1), fizeram destacar este methodo de investigação directa da trypsina nas fezes pelas caixas de Petri com sôro.

O principio do methodo é o seguinte. Investigando com as caixas de sôro a percentagem de trypsina do conteúdo intestinal normal, encontra-se um augmento na acção fermentativa proteolytica sempre crescente até á parte inferior do intestino delgado; no intestino grosso, e já pouco depois da valvula ileo-cecal, ha apenas restos de trypsina pancreatica. Administrando purgantes a um individuo são, determinam as gottas duma evacuação diarrheica do intestino delgado profundas depressões no sôro coagulado. Mas se o succo pancreatico com trypsina não attinge o intestino, não se formam as depressões, a não ser que a evacuação contenha pus e dahi fermentos leucocytarios proteolyticos.

A technica deste methodo é, muito em resumo, a seguinte:

1. Pela manhã cedo, em jejum, enteroclyse ou clyster de glicerina para evacuar o segmento inferior do intestino.

2. Depois da evacuação, dar uma refeição de prova (150 gr. de carne e 150 gr. de batata).

3. Cerca de $\frac{1}{2}$ hora depois, administração dum purgante (0,2 a 0,3 de calomelanos ou 0,5 de Purgen, ou conjuntamente 0,2 de calomelanos com 0,2 a 0,3 de Purgen).

4. Desfazer com cuidado quaesquer fragmentos da evacuação liquida e, sendo necessario, alcalinizá-la

(1) Müller e Schlecht, *Ueber die Prüfung der Pankreasfunktion durch Trypsinbestimmungen in den Fäzes*. Medizinische Klinik 1909, n.º 16 e 17, 18 e 25 de abril 1909.

com soda; tomar precauções especiaes quando haja pus, sangue, ou gordura nas fezes, o que poderia falsear a apreciação. Preparar diluições adicionando 5, 10, 20, 50, 100 a 200 vezes o seu volume de agua glycerinada a 10⁰/₀.

5. Divisão da caixa de Petri em oito sectores numerados e disposição das amostras por fórmula que o campo 1 corresponda ás fezes sem diluição, distribuindo-se pelos campos 2 a 7 as successivas diluições, e no ultimo sector gottas dum soluto de trypsina activa.

6. Manter as caixas assim dispostas numa estufa a 50-60° (em caso de necessidade a 37° depois de adicionar chloroformio ou soluto de thymol).

7. Ultima leitura dos resultados só depois de 24 horas, porque o resultado negativo só então é demonstrativo; um resultado positivo já é possível ao fim de meia hora.

O reconhecimento da trypsina demonstra a permeabilidade do ducto pancreatico e que o tecido glandular, pelo menos em parte, ainda segrega; mas não exclue, por si só, uma affecção pancreatica.

A ausencia da trypsina prova, ou uma oclusão completa do ducto pancreatico, ou uma grave perturbação secretora, que, muito excepcionalmente, poderia ser funcional (Schmidt). E. Müller e Schlecht só obtiveram resultados completamente negativos em affecções organicas.

Como este methodo exige alguns elementos laboratorias, que se não encontram em qualquer parte, recommendam os autores como processo clinico a enunciada modificação (pag. 75) do methodo de Sahli. Os resultados destes dois methodos tem sido sensivelmente concordantes.

Finalmente, seja dito de passagem que se iniciam

os trabalhos com o methodo de Gross-Koslowsky (1) tambem recommendado para a investigação clinica da trypsina nas fezes.

Para valorizar todos estes ensaios importa sempre combiná-los com os symptomas clinicos ou com outras investigações laboratoriales de que vamos occupar-nos.

O pancreas não toma apenas uma grande parte na elaboração dos alimentos para a absorpção pelo organismo, mas desempenha tambem um papel importante na manutenção do equilibrio normal do metabolismo. Mencionámos (pag. 69), com Mayo Robson, o notavel emmagrecimento que se aprecia em muitos casos de pancreatite chronica, e accentuámos que este facto não parece poder explicar-se apenas pelas perturbações que o desvio pancreatico determina na digestão. Por emquanto não passa este modo de vêr duma hypothese que assenta sobre dados clinicos, mas não póde haver duvidas ácerca da influencia do pancreas sobre o metabolismo dos hydratos de carbono. Não só o facto decorre de experiencias nos animaes, mas tambem as observações no homem teem reconhecido uma affecção pancreatica em muito mais de metade de todos os casos fataes de diabetes.

Seria portanto de esperar que a glycosuria fosse um symptoma importante nas affecções do pancreas, mas a experiencia de Mayo Robson não confirma esta

(1) Gross, *Die Wirksamkeit des Trypsins und eine einfache Methode zu seiner Bestimmung*. Archiv für experimentelle Pathologie 1907, Bd. 57. — Koslowsky, *Der Nachweis des Trypsins in den Fäzes und seine diagnostische Bedeutung (Untersuchung mit der Kaseinmethode von Gross)*. Inaug. Dissert. Greifswald. 1909.

deducção. Não se reconheceu com effeito glycose na urina, excepto nas lesões agudas destructivas e nos casos avançados de pancreatite chronica.

Watson (1) encontrou nos seus casos a glycosuria com relativa frequencia, e chama a attenção para o facto de apparecer assucar apenas em 4 casos duma serie de 65 pancreatites operadas por Mayo Robson. Cammidge (2) explica o facto dizendo que as pancreatites, na serie de Mayo Robson, se acompanhavam, e provavelmente resultavam de lithiase do choledeco, e que esta variedade de pancreatite, como Opie constatou, apenas determina a glycosuria em phases muito adeantadas. Tendo em conta tambem as outras causas morbidas, e mais especialmente a arterio-esclerose e as infecções duodenaes, já a proporção se eleva consideravelmente.

A falta de glycosuria, havendo outros symptomas pancreaticos, teria para Mayo Robson o interesse de indicar que o caso se encontra ainda numa phase em que póde beneficiar com o tratamento.

A glycosuria alimentar póde ser util no diagnostico em questão.

Os dados laboratoriales de Minkowski mostráram que a ablação duma parte do pancreas não produz diabetes, mas influe no metabolismo dos hydratos de carbono, pois que os animaes naquellas condições apresentam glycosuria alimentar temporaria.

Wille observou a glycosuria alimentar no homem em casos de affecção pancreatica. Dando cerca de 57

(1) Watson, The British Medical Journal de 11 de abril de 1908.

(2) Cammidge, The British Medical Journal de 18 de abril de 1908.

a 85 grammas de assucar, antes de almoço, a 800 doentes, examinava a urina antes da administração do assucar, e depois, com intervallos de duas horas; quando a reacção era positiva, revelava-se a glycosuria geralmente ao fim de duas horas. Entre quinze doentes com glycosuria alimentar, que depois fôram autopsiados, apresentáram dez uma affecção pancreática grave, pancreatite intersticial chronica ou carcinoma.

Mayo Robson attribue pois um valor consideravel a este symptoma como elemento para o diagnostico, embora a glycosuria alimentar possa produzir-se noutras condições como na papeira exophthalmica ou no alcoolismo chronico.

É interessante notar que em alguns casos nestas condições tem sido reconhecida, como veremos, uma reacção de Cammidge positiva, o que talvez não seja uma simples coincidencia, denunciando antes uma esclerose latente do pancreas, como por vezes tem havido occasião de verificar pela autopsia.

Além da glycose, outros assucares teem sido encontrados em urinas de pancreaticos.

Assim Le Nobel, von Ackeren e outros teem constatado a existencia de maltosuria, em casos clinicos desta ordem, affirmando Mayo Robson que este symptoma só tem sido encontrado até agora nas affecções do pancreas.

A maltosuria não é porém um symptoma frequente, do qual se possa fazer depender o diagnostico. As investigações de Cammidge, em 245 amostras de urinas de pancreaticos, averiguáram, com effeito, a presença da maltosuria apenas em dois casos, e reconheceram em cinco casos vestigios dum composto de phenylhydrazina com os caracteres da maltosazona.

Tambem tem sido descripta nas affecções do pancreas a pentosuria, e o facto estaria em harmonia com os trabalhos laboratoriales que descrevem a pentose entre os productos de dissociação duma substancia nucleo-proteica extrahida do pancreas.

Embora Salkowski attribua á pentosuria maior valor diagnostico do que á maltosuria, trata-se dum symptoma tam pouco frequente, que Mayo Robson lhe não liga valor prático algum.

Camidge, com effeito, nunca reconheceu a pentosuria numa serie de 245 casos, e faltam quaesquer indicações de affecção pancreatica nos mais recentes casos de pentosuria simples.

Sam discordantes as conclusões que se tem pretendido deduzir da indicánuria. Assim as observações de Gerhardi no homem e as experiencias de Piscini em cães, não foram confirmadas pelos trabalhos ulteriores de Katz e de Renzi.

Alguns até descrevem no syndroma urinario das pancreatites uma percentagem de indicán inferior á normal.

Mayo Robson julga fóra de duvida que em muitos casos de affecção pancreatica se produz um excesso de indicán na urina; como porém este facto tem logar em quaesquer condições que favoreçam as putrefacções intestinaes, suppõe Mayo Robson que a indicánuria depende apenas dos processos fermentativos, com séde no intestino, postos em evidencia por outros methodos de investigação clinica.

Pela sua raridade, tambem não offerece interesse clinico a lipuria.

Assim, por exemplo, Mayo Robson, na sua numerosa serie de pancreaticos, apenas descreve um unico caso de lipuria, numa senhora de 44 annos de idade com pancreatite chronica, provavelmente produzida

pela propagação dum catarrho duodenal. Aberto o abdomen, reconheceu-se uma tumefacção do pancreas com adherencias que o envolviam, mas não fôram encontrados calculos biliares. O estado pancreatico curou por completo com a drenagem dos ductos biliares por uma cholecystenterostomia. Não se explica facilmente a lipuria. O symptoma pôde produzir-se em pessoas aparentemente sãs na gravidez, diabetes, intoxicação pelo phosphoro, e degenerescencia gordurosa dos rins; tambem foi descripto num caso de carcinoma do pancreas. Neste caso de pancreatite chronica com lipuria, nem havia gravidez, nem quaesquer signaes de affecção renal ou de diabetes.

Se a lipuria tambem não fornece elementos de valor, ha comtudo na semiologia urinaria das pancreatites uma reacção que, no estado actual, sobreleva as restantes, pelos interessantes trabalhos clinicos e laboratoriaes de que tem sido objecto.

É a chamada reacção pancreatica na urina, cujo auxilio para o diagnostico foi accentuado em 1904 por Mayo Robson nas suas «Hunterian Lectures», e que foi descripta detalhadamente por Cammidge (1) na sua «Arris and Gale Lecture» do mesmo anno.

Esta reacção pancreatica na urina tornou-se pois geralmente conhecida sob a designação de reacção de Cammidge.

Importa considerá-la com algum desenvolvimento, em harmonia com o interesse clinico que acompanha as questões suscitadas por esta reacção pancreatica,

(1) P. J. Cammidge, *On the chemistry of the urine in diseases of Pancreas*. British Medical Journal 1904, vol. I, pag. 776.

que alguns consideram inteiramente destituida de valor, e que outros, porém, apresentam como symptoma addicional da maior importancia, a combinar com vantagem com os restantes elementos clinicos e chimicos na complexa semiologia das affecções pancreaticas.

A base primitiva do seu trabalho foi, segundo Cammidge, uma hypothese emanada das considerações seguintes.

Na semiologia das affecções pancreaticas, nota-se que os symptomas mais caracteristicos dependem das alterações no chimismo ou no metabolismo: taes sam a tendencia para as hemorragias, a producção da necrose do tecido adiposo (de Langerhans), esteatonecrose (de Hallion), cystosteatonecrose (de Dieulafoy), o apparecimento de gorduras não digeridas (esteatorrheia, descripta desde 1820 e 1833 por Kuntzmann e Bright) e de fibras musculares nas fezes (azotorrheia), a glycosuria e especialmente a glycosuria alimentar. A associação destes symptomas nos casos clinicos de pancreatite aguda, e a sua frequente presença nos casos de pancreatite chronica ou subaguda, suggerem a noção de que os processos chimicos em causa dependem directa ou indirectamente dum desvio das funcções pancreaticas.

Entre estes symptomas, considera Cammidge especialmente a necrose do tecido adiposo, que, reconhecida quasi constantemente na pancreatite aguda e gangrenosa e varias vezes na pancreatite chronica, poderia, segundo este autor, acompanhar tambem aquellas inflammações chronicas da glandula, em que se não veem os vestigios do processo esteatolytico, embora apenas se produzissem alterações moleculares a investigar pelos desvios na composição chimica do sangue.

Esta esteatonecrose é devida ao desdobramento das gorduras neutras em glicerina e ácidos gordos correspondentes, pela acção fermentativa da secreção pancreática (pag. 35 e 38). Os ácidos gordos, assim postos em liberdade, combinar-se-hiam com os saes de cálcio do sangue, donde resultaria uma descalcificação do sangue, assim como a tendencia para as hemorragias, por o sangue se tornar desta maneira menos facilmente coagulavel; a glicerina passaria para a circulação.

Começou Cammidge por investigar a glicerina no sangue, mas reconhece dahi a pouca impossibilidade desta investigação, por causa da quantidade minima de glicerina que se encontra no sangue e do pequeno volume de sangue em analyse. Nestas condições passou a investigar a urina. Tendo abandonado o methodo de Lewin, baseado no principio de que o ácido oxalico é decomposto, em presença da glicerina, em ácido fórmico e ácido carbónico, Cammidge prefere oxidar a glicerina por meio do ácido azótico, transformando-a assim num assucar: a glicose, que se pôde reconhecer por meio da phenylhydrazina. Depois substitue o ácido azótico pelo chlorhídrico, e estabelece uma primeira reacção, denominada reacção de Cammidge A.

Esta reacção A consiste essencialmente na precipitação de crystaes especiaes (feixes de agulhas amarellas, finas, facilmente soluveis no ácido sulfúrico), na urina previamente desembaraçada de albumina e assucar, e submettida, em determinadas condições, á hydrolyse pelo ácido chlorhídrico, ao resfriamento, á neutralização, e ao tratamento pelo chlorhydrato de phenylhydrazina e pelo acetato de sodio.

Alem desta reacção A, descreveu Cammidge uma segunda reacção, conhecida pela reacção B, que se

reduz em ultima analyse á primeira, obtida numa urina previamente tratada por um soluto saturado de sublimado corrosivo.

A reacção A corresponderia semiologicamente a todos os casos de pancreatite, e a certos casos em que existe um movimento activo de desintegração dos tecidos (carcinoma, adenite, pneumonia).

A reacção B não deveria produzir-se nas inflamações agudas ou chronicas do pancreas; o tratamento preliminar da urina pelo bichloreto de mercúrio evitaria a formação dos crystaes nos casos de pancreatite, mas não teria influencia no caso do carcinoma do pancreas ou nas outras condições em que a reacção A se produz.

A fórma dos crystaes teria tambem valor para distinguir as affecções pancreaticas: os crystaes provenientes de lesões malignas seriam habitualmente mais largos do que os crystaes obtidos nas pancreatites, e até os crystaes dos casos agudos seriam quasi sempre mais finos do que os obtidos na maior parte dos casos de pancreatite chronica.

Mas um character differencial muito mais simples e muito mais nitido seria fornecido pela differença de solubilidade dos crystaes em acido sulfurico diluido ao terço. Deita-se um pouco de acido sulfurico sobre a lamina junto á lamella; o acido penetra por osmose sob a lamella, e os crystaes em contacto com o acido tomam uma côr acastanhada e depois dissolvem-se. Por duração da dissolução entende-se o intervallo que decorre entre o primeiro apparecimento da côr de castanha e o completo desaparecimento dos crystaes. Este espaço de tempo seria de alguns segundos a trinta e cinco ou quarenta e cinco segundos na pancreatite aguda, meio minuto a um minuto e meio, e raras vezes dois na pancreatite

chronica, tres a cinco minutos nas affecções malignas.

As duas reacções de Cammidge dariam portanto, em resumo, as indicações diagnosticas seguintes:

1.^a Reacção A e reacção B negativas: pancreas indemne.

2.^a Reacção A positiva e reacção B negativa, haveria:

a) uma pancreatite aguda, se os crystaes se dissolvem em trinta a quarenta e cinco segundos;

b) uma pancreatite chronica, se a dissolução fôr lenta (um a dois minutos).

Em ambos estes casos, estaria ordinariamente indicada uma intervenção cirurgica.

3.^a As duas reacções A e B positivas; importaria distinguir:

a) uma affecção maligna do pancreas, se os crystaes se dissolvem em tres a cinco minutos (a operação estaria nestas condições contra-indicada);

b) um pancreas lesado por uma pancreatite antiga, caso a dissolução se realize num ou dois minutos;

c) uma doença sem relação alguma com o pancreas se a dissolução se faz rapidamente, num minuto.

Nestes dois ultimos casos, apenas a urgencia dos symptomas e o estado do doente indicariam a necessidade duma incisão exploradora.

Comprehende-se pois como esta investigação laboratorial levou a enunciar o diagnostico de carcinoma do pancreas no referido caso (*Lithiase biliar*, vol. I, pag. 33) do sr. Prof. Cabeça, tambem estudado pelo sr. Dr. Reynaldo dos Santos (1).

(1) Dr. Reynaldo dos Santos, *Aspecto cirurgico das pancreatites chronicas*. Lisboa, junho de 1906.

Na laparatomia (11 de outubro de 1904) reconheceu-se «um tumor na cabeça do pancreas que se julgou ser um carcinoma».

As urinas recolhidas em 22 do mesmo mês, analysadas para pesquisa da reacção de Cammidge, dam o seguinte resultado:

«Urinas cor de mogno, fétidas, acidas e turvas, sem glycose nem albumina e com pigmentos biliares.

Reacções A e B (Cammidge) feitas com phenylhydrazina (Merk).

Segue-se a technica rigorosamente:

20 horas depois da reacção:

Tubo A. Liquido turvo; deposito no fundo não formando flócos. Ao microscopio: cristaes amarello-dourados, em feixes de agulhas irradiando duma massa central (*rosettes*), muitos e de tamanho variavel. Corpusculos arredondados, tambem amarelos, isolados ou reunidos em massas muito juntos aos cristaes precedentes (*sheaves*). Acastanham pelo acido sulfurico a 33 % e dissolvem-se completamente 5 ou 6 minutos depois de mudarem de cor.

Tubo B. Liquido esverdeado, pallido e pouco turvo. Deposito pouco abundante. Ao microscopio: cristaes em agulhas semelhantes aos obtidos na reacção A, mas em menor quantidade. Esferas e massas amorphas.

Diagnostico: Carcinoma do pancreas.

Mas, ao contrario do que seria de esperar, já em 19 de novembro do mesmo anno a doente se encontra muito melhorada, sem dôres, ictericia menor, fezes coradas, urinas sem pigmentos biliares. Tem engordado mas tem a sensação de que o «tumor» continúa dentro do ventre. Em maio de 1906, um anno e meio depois da operação, continúa bem.

O sr. Dr. Reynaldo dos Santos commenta dizendo: «o tumor do pancreas era pois uma pancreatite chronica e a reacção de Cammidge falhou mais uma vez».

Todas estas considerações relativas ás reacções A e B podem parecer á primeira vista descabidas, porquanto, em 1906, Cammidge, modificando o seu methodo, reuniu as reacções A e B numa só, geralmente conhecida sob a denominação de reacção C, ou de reacção combinada, e que corresponde ao methodo aperfeiçoado, *the improved method* de Cammidge.

Semelhantes considerações sam porém indispensaveis para se poder apreciar como é feita por alguns autores a critica á reacção de Cammidge.

As conclusões enunciadas ácerca das reacções A e B não sam já acceitaveis, pelo menos naquelles termos, no estado actual da sciencia. A sua critica está feita; afigura-se-me portanto desnecessario repeti-la. O referido caso clinico, do interessante trabalho do sr. Dr. Reynaldo dos Santos, exemplifica nitidamente como aquellas conclusões podem conduzir a falsos diagnosticos, e seria facil accumular casos semelhantes.

Pois, apesar disso, noto o facto interessante de algumas criticas modernas se referirem ás reacções A e B, actualmente fóra de discussão, sem considerarem a reacção C, isto é o methodo aperfeiçoado que é precognizado por Cammidge desde 1906.

É o que succede por exemplo num recente trabalho, de resto muito interessante, de Otto Hess (1), que por outro lado menciona tambem o nome do sr. Dr. Reynaldo dos Santos entre os autôres que

(1) Otto Hess, *Pankreasnekrose und chronische Pankreatitis*.
Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie.
19. Band, Heft 4, Jena, 1909.

que não ligam grande valôr á reacção de Cammidge (1), quando o trabalho do nosso distincto compatriota, muito explicitamente nas pagg. 87 a 91 (2), apenas se refere ás reacções A e B, como era de prevêr por ter sido publicado no mesmo anno de 1906.

Está nas mesmas condições do artigo de Hess a recente critica de Cotte (3), dizendo que Ham e Cleland encontráram a reacção pancreatica positiva em

(1) O sr. Dr. Reynaldo dos Santos, depois de mencionar alguns exemplos em que a reacção se não mostrou concordante com a clinica ou com o exame anatomo-pathologico, diz:

«Poderia multiplicar estes exemplos, mas os que ficam apontados são sufficientes para me permittirem affirmar que, pelo menos com a technica que Cammidge descreveu (e eu segui-a sempre á risca) não se obteem os resultados promettidos por Robson, e por ora, segundo a minha experiencia, não ha reacção alguma da urina que permitta distinguir as pancreatites chronicas do carcinoma».

Mais adeante diz o autôr: «Pela minha parte, não lhe ligo valôr algum, já pelos resultados praticos que citei, já pela serie de considerações theoricas que levaram Cammidge á sua reacção e que, tanto sob o ponto de vista clinico como logico, são absolutamente falhas de fundamento».

Transcrevendo Schroeder diz que «é contra todas as leis da physica e da chimica affirmar que o tamanho differente de crystaes da mesma substancia (suppondo que essa substancia apparece em varias doenças) seja uma cracteristica de certas a doenças.

Tambem é illogico suppôr que crystaes da mesma substancia (independentemente do seu tamanho) se dissolvam mais ou menos depressa no acido sulfurico a 33 % conforme a especie de doença do pancreas».

(2) Dr. Reynaldo dos Santos, *Aspecto cirurgico das pancreatites chronicas*. Lisbôa, junho de 1906.

(3) Cotte, *Traitément chirurgical de la Lithiase biliaire et de ses Complications*. These de Lyão, 1908.

quaesquer urinas, quando, por um lado, esses trabalhos de Ham e Cleland fôram tambem de critica às primitivas reacções A e B, e quando, por outro lado, estes autôres não seguiram positivamente a technica de Cammidge.

Criticas dessa ordem sam portanto inteiramente destituidas de valôr e não interessam a reacção C.

Descripta por Cammidge uma nova reacção, vejamos em que consiste este novo methodo, e procuremos apreciar a sua importancia clinica.

A reacção pancreatica segundo o methodo aperfeiçoado, conhecida pelo nome de reacção C de Cammidge, investiga-se numa amostra de urina de 24 horas ou da mistura das emissões da manhã e da noite.

A urina deve ser recente, isenta de fermentações e não deve ter assucar nem albumina.

Volkmar (1), assistente de Kehr, insiste a este respeito, dizendo que a urina deve ser muito fresca; refere ter obtido uma reacção positiva com urina recente, sendo já negativo o resultado com a mesma urina 6 a 8 horas depois. Seria preferivel fazer o ensaio com urina da tarde, depois do jantar; a urina da manhã da maior parte dos doentes, com reacção de Cammidge positiva noutras amostras, dava resultados negativos.

A reacção da urina a examinar deve ser acida; não o sendo, acidula-se pelo acido chlorhydrico.

(1) Kehr, *Ueber Erkrankungen des Pankreas unter besonderer Berücksichtigung der bei der Cholelithiasis vorkommenden Pankreatitis chronica*. Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie, 20. Band. Heft. 1, Abril de 1909.

Cartier (1) decompõe a technica de Cammidge nas seguintes manipulações:

1.º Medem-se 20 centimetros cubicos de urina filtrada e limpida, e junta-se-lhes 1 centimetro cubico de acido chlorhydrico forte de densidade de 1,18.

2.º Leva-se a mistura lentamente á ebullição, em banho de areia, num pequeno balão com um funil que serve de condensador.

3.º Depois de dez minutos de ebullição, arrefece-se bem sob uma corrente de agua fria, e restabelece-se o volume do liquido a 20 centimetros cubicos.

4.º Neutraliza-se em seguida o excesso de acido pela addição lenta de 4 grammas de carbonato de chumbo, e, continuando o arrefecimento, deixa-se repousar durante alguns minutos, a fim de que a reacção possa terminar.

5.º Filtra-se por papel de filtro espesso e bem molhado até que se obtenha um liquido absolutamente claro.

6.º O producto da filtração é em seguida bem agitado com 4 grammas de acetato de chumbo tri-basico pulverizado (sub-acetato de chumbo), e o precipitado que se fórma eliminado por filtração. O liquido passa muitas vezes turvo, de modo que as filtrações devem ser repetidas, até que o liquido atinja uma limpidez perfeita.

7.º Este liquido contém uma grande quantidade de chumbo em solução que poderia perturbar a experiencia; elimina-se pois este chumbo pelo hydrogenio sulfurado, ou mais simplesmente pelo sulfato de sodio que dá um precipitado branco de sulfato de

(1) Cartier, *Essai critique sur la valeur de la réaction de Cammidge*. These de Paris. Julho de 1909.

chumbo insolúvel. Neste último caso, agita-se o líquido com 2 grammas de sulfato de sodio finamente pulverizado, aquece-se a mistura até à ebulição, e depois arrefece-se numa corrente de agua fria.

8.º Filtra-se para separar o sulfato de chumbo formado.

9.º A 10 centímetros cubicos deste líquido completamente límpido assim obtido, junta-se agua distillada até prefazer 18 centímetros cubicos.

10.º Adicionam-se 0,80 gr. de chlorhydrato de phenylhydrazina, 2 grammas de acetato de sodio secco pulverizado e 1 centimetro cubico de acido acetico a 50 0/0, collocando-se a mistura num pequeno balão munido dum funil condensador.

11.º A mistura está em ebulição durante dez minutos em banho de areia.

12.º Filtra-se o líquido quente por um filtro de papel molhado em agua quente, e recolhe-se num tubo de ensaio com uma divisão a 15 centímetros cubicos; quando o líquido filtrado não attinge a divisão, adiciona-se agua quente até prefazer 15 centímetros cubicos.

Nos casos bem accentuados de inflamação pancreatica fórma-se um precipitado aos flócos, amarello claro, que apparece ao fim de poucas horas, mas que, em casos menos característicos, pôde levar toda a noite a depositar-se (Cammidge).

Este precipitado revela-se ao microscopio como sendo formado por cristaes longos, amarellos claros, flexiveis como cabellos, dispostos em delicados feixes. Ao contacto do acido sulfurico a 33 0/0 dissolvem-se os cristaes em dez ou quinze segundos.

Importa examinar sempre o precipitado ao microscopio, pois que pôde ser difficil determinar á vista desarmada os caracteres dum

deposito ligeiro, e porque este deposito poderia passar despercebido quando a reacção fosse pouco accentuada.

Para eliminar vestigios de assucar que não tivessem sido descobertos nas investigações preliminares recommenda Cammidge (1) que se proceda sempre a um ensaio de verificação. Para esse effeito applica-se o mesmo methodo a 40 cc. de urina filtrada, omittindo porém a ebullicão com o acido chlorhydrico.

A glycose, caso exista, póde ser removida por fermentação depois de a urina ter fervido com acido chlorhydrico e do excesso ter sido neutralizado. O alcool que se desenvolve no processo fermentativo elimina-se por ebullicão. Convém tambem investigar se existem pentoses livres.

Aquelle segundo ensaio de verificação póde fornecer crystaes muito semelhantes aos crystaes de Cammidge. Embora urinas nestas condições possam ter dado resultados negativos com as reacções de Nylander e de Fehling, trata-se de crystaes de phenylglycosazona, porquanto estas reacções não permitem excluir por completo vestigios de glycose na urina. Assim o ensaio de verificação resulta negativo depois de se submeter a urina à fermentação. Dahi a preferencia da simples reacção com a phenylhydrazina, como ensaio preliminar, ou da fermentação systematica preconizada por Maass (2), e que alguns aconselham a prolongar durante 24 horas.

(1) Mayo Robson e Cammidge, *The Pancreas, its Surgery and Pathology*. Philadelphia e Londres, 1907, pag. 254.

(2) Maass, *Ueber die Bedeutung der Cammidge-Reaktion für die Erkrankungen des Pankreas*. Medizinische Klinik. 1909, n.º 5, 31 de janeiro 1909.

A albumina que possa existir na urina deve ser eliminada, antes de começar o ensaio, acidulando ligeiramente, fervendo, filtrando o precipitado albuminoso, arrefecendo, e refazendo o volume inicial do liquido com agua distillada.

A administração de chloreto de calcio, aconselhada por Mayo Robson em todos os pancreaticos antes da intervenção cirurgica, impede que esta reacção se produza.

Este methodo aperfeiçoado, que a reacção C realiza, differe notavelmente das primitivas reacções A e B. Não tem porém interesse fazer o confronto, desde que a reacção C é a unica actualmente generalizada nas analyses clinicas, tendo a vantagem de eliminar numerosas causas de erro das primitivas reacções.

Cartier (1), numa interessante critica de ordem chimica, enuncia a este respeito as conclusões seguintes:

1.ª As reacções A e B teem apenas um valor muito relativo, dadas as multiplas causas de erro que influem nos resultados e em vista da discordancia que se estabelece entre as conclusões destas duas reacções e do methodo aperfeiçoado.

2.ª Os cristaes de Cammidge sam entidades chemicas.

Sam constituídos pela osazona dum assucar cuja natureza é difficil determinar com exactidão.

Os cristaes de Cammidge não existem, para Cartier, em todas as urinas, pois que, em 80 ensaios feitos, apenas 10 deram resultados positivos.

(1) Cartier, *Essai critique sur la valeur de la réaction de Cammidge*. These de Paris, julho de 1909.

A producção dos cristaes é inconstante e a sua fórma varia dentro de limites difficeis de precisar.

3.^a A reacção C deve ser a unica adoptada e poderia talvez ser simplificada: não se explica bem o arrefecimento, quando agora se elimina o chumbo pelo hydrogenio sulfurado, que póde substituir com vantagem o sulfato de soda.

Dizendo que a reacção de Cammidge não é pathognomonica das affecções do pancreas, conclue Cartier ainda nos seguintes termos: «O valôr clinico da reacção é minimo; a sua technica longa, complicada e delicada, fornece muitas vezes resultados positivos com affecções estranhas á pathologia do pancreas. A reacção de Cammidge não passa dum symptoma tam inconstante como a maltosuria e a pentosuria observadas nalgumas pancreatites».

Na segunda destas conclusões de Cartier toca-se o problema da existencia normal dos cristaes de Cammidge em quaesquer urinas.

Apesar de Grimbart e Bernier (1), numa nota recente, considerarem a substancia que se produz na hydrolyse das urinas como um elemento normal, que existe em todas as urinas, não se póde aceitar semelhante modo de vér no estado actual da questão. Sam correntes os resultados negativos da reacção de Cammidge; recordo-me por exemplo dum caso clinico, de abril 1908, em que, por suspeitar do estado do pancreas, encarreguei desta investigação o distincto chimico sr. Charles Lepierre, que declarou o resultado absolutamente negativo. A technica seguida

(1) Grimbart e Bernier, *Comptes rendus de la Société de Biologie*. 19 de junho de 1909.

foi a descripta num artigo de Eichler (1), que refere o methodo aperfeiçoado de Cammidge.

Grimbert e Bernier conseguiram obter crystaes de osazona, analogos aos crystaes de Cammidge, em todas as urinas, normaes ou pathologicas, quer seguindo a technica do autôr, quer modificando-a por differentes maneiras.

Tambem Cartier refere ter obtido numerosos crystaes no decurso dos seus trabalhos, mas diz ter considerado como positivos apenas os casos em que os crystaes eram absolutamente identicos aos crystaes photographicamente reproduzidos por Cammidge. Ora Grimbert e Bernier parece que obtivêram, depois de purificação e recrystallização dos crystaes, uma fórmula crystallina constante, qualquer que tenha sido a fórmula primitiva, typica ou não. Explicam-se assim as divergencias, mais apparentes do que reaes, entre esta conclusão de Cartier e a correspondente de Grimbert e Bernier.

Mas, não se tratando sempre de crystaes de Cammidge typicos, é claro que este trabalho perde todo o interesse que á primeira vista poderia suggerir.

Não se pôde portanto admittir a conclusão de Grimbert e Bernier de que a reacção de Cammidge existe normalmente em todas as urinas.

Tanto os crystaes de Cammidge devem ser considerados productos pathologicos, que este autôr (2)

(1) Eichler, *Experimentelle Beiträge zur Diagnose der Pankreaserkrankungen. Die Cammidge'sche «Pankreasreaktion» im Urin.* Zentralblatt für Chirurgie. 1908. n.º 14. 4 de abril 1908, pag. 441.

(2) Mayo Robson e Cammidge, *The Pancreas: its Surgery and Pathology.* Philadelphia e Londres, 1907, pag. 255.

registra 50 reacções C negativas em 50 casos normaes, da seguinte serie de 250 exames consecutivos:

| Grupo | Diagnosticoo | N.º | Reacção C | |
|-------------------------------|---------------------------------|-----|-----------|----------|
| | | | Positiva | Negativa |
| I | Pancreatite aguda | 2 | 2 | — |
| II | Pancreatite chronica: | | | |
| | a) com obstrucção do choledoco: | | | |
| | 1) por calculos | 19 | 19 | — |
| | 2) por tumôr | 2 | 2 | — |
| | b) sem obstrucção do choledoco: | | | |
| 1) sem calculos | 32 | 32 | — | |
| 2) calculos na vesicula | 12 | 12 | — | |
| III | Carcinoma do pancreas | 16 | 4 | 12 |
| IV | Sem pancreatite: | | | |
| | a) calculos no choledoco | 10 | — | 10 |
| | b) calculos na vesicula | 11 | — | 11 |
| c) diferentes | 96 | 4 | 92 | |
| V | Casos normaes | 50 | — | 50 |

Esta interessante estatistica de 250 ensaios consecutivos, revelou portanto a falta da reacção de Cammidge nas 50 amostras de individuos aparentemente sãos (5.º grupo), e reacção positiva nos 2 casos de pancreatite aguda (1.º grupo) e nos 65 casos de pancreatite chronica (2.º grupo).

Nos 16 casos de carcinoma do pancreas (3.º grupo),

produziu-se apenas em 4 casos um deposito mais ou menos accentuado de cristaes de Cammidge.

À semelhança destes 12 casos negativos de cancro do pancreas, tambem a reacção não teve logar nos 10 casos em que na operação se encontráram calculos no choledoco e um pancreas normal (4.º grupo); em 11 casos de lithiase vesicular sem signaes alguns, pathologicos ou clinicos, de pancreatite, (4.º grupo); e em 92 casos de doenças diversas, incluindo o cancro do estomago, colon, recto ou figado, a ulcera do estomago, a ulcera duodenal, a gastrite, a colite, a appendicite, a tuberculose intestinal, a obstrucção intestinal, a cirrhose hepatica, o abscesso do figado, a nephrite, o rim fluctuante, a tuberculose renal, a cystite, a parotidite e a doença de Addison.

A estes 92 casos de reacção negativa contrapõem-se, no total de 96 (1) affecções diversas (4.º grupo), 4 casos de reacção positiva. Nestas quatro observações clinicas tratava-se porém de cancros do estomago ou do duodeno com adherencia do tumôr ao pancreas.

Num destes casos, com o tumôr situado na primeira porção do duodeno, não se obteve reacção alguma numa primeira determinação, e a operação cirurgica confirmou que o pancreas estava livre; mas, um mês depois, conseguiu-se uma reacção pancreatica denunciando que o pancreas tinha sido attingido, como se confirmou por uma segunda laparotomia.

O exame do quadro fornece ainda uma nota

(1) Na these de Cartier (*Essai critique sur la valeur de la réaction de Cammidge*. Paris, 1909) pag. 83, mencionam-se, decerto por erro typographico, apenas 17 casos, em logar de 96 referidos por Mayo Robson e Cammidge.

interessante. Com effeito, dezanove dos vinte e nove casos (ou 65 %) em que fôram encontrados calculos biliares no canal choledoco ao tempo da intervenção dêram reacção positiva, ao passo que dez (ou 35 %) não dêram reacção, o que corresponde sensivelmente ás referidas percentagens (pag. 47) de 62 % e 38 %, apresentadas por Helly, para traduzir a proporção dos casos em que o canal choledoco se encontra respectivamente envolvido pelo pancreas ou ao lado da glandula.

Como alguns doentes desta serie clinica podêram ser seguidos, foi possivel reconhecer que as urinas de 22 casos de pancreatite, que antes da operação tinham apresentado uma reacção nitida, novamente examinadas uma ou duas semanas depois de ter sido feita a cholecystenterostomia, não dêram reacção; em quatro casos, onde se offereceu occasião de proceder a novo ensaio com maior intervallo, num tres mêses, noutro seis mêses, num terceiro sete mêses e no quarto nove mêses depois do tratamento cirurgico, tambem a reacção de Cammidge foi negativa.

Em 24 destes casos clinicos houve occasião de contraprovar os dados da reacção pancreatica pelo exame histologico do pancreas.

Num destes casos foi um pequeno fragmento da glandula, removido durante a operação, que demonstrou a pancreatite intersticial, confirmando-se assim o diagnostico baseado sobre o exame da urina.

Nos 23 casos restantes procedeu-se a verificações necropsicas.

Por tres vezes encontrou-se um carcinoma do pancreas. Num destes casos, em que todo o orgão se encontrava invadido pelo tumôr, tinham os resultados do exame da urina suggerido em vida uma intensa inflammação chronica; nos outros dois casos interes-

sava a neoformação especialmente a cabeça do pâncreas, e tinha sido estabelecido um diagnostico exacto.

Onze casos tinham sido classificados pela reacção urinaria como sendo de pancreatite chronica. Em dez destes casos averiguou-se no exame histologico uma hyperplasia maior ou menor do tecido conjuntivo intersticial; importa accentuar que em quatro destas observações, se não reconheciam *post mortem*, á vista desarmada, quaesquer lesões anatomo-pathologicas, embora o pâncreas tivesse sido considerado na operação como augmentado de volume e mais duro do que nas condições normaes. Num caso não se encontrou, quer á vista desarmada, quer ao microscopio, hyperplasia alguma intersticial, mas os vasos sanguineos estavam muito dilatados e havia pequenos focos de infiltração com cellulas redondas á vizinhança dos ductos, indicando um processo inflammatorio incipiente.

Os nove casos restantes nunca se tornaram suspeitos em vida por qualquer reacção que suggerisse uma determinação pancreatica, e nas autopsias tambem o pâncreas se revelou normal, tanto á vista desarmada, como ao exame microscopico.

Noutro trabalho, citado por Mayo Robson, sobre os resultados de cerca de 300 analyses, tambem Cammidge mostra que, embora por vezes a sua interpretação dos resultados deva ser modificada, na grande maioria dos casos se estabelece comtudo uma confirmação operatoria ou pela subsequente marcha da doença ácerca do diagnostico enunciado pelo exame da urina ou da urina e das fezes.

Além dos importantes trabalhos de Cammidge e Mayo Robson, que, desde 1900, faz examinar systematicamente as urinas dos doentes suspeitos de pan-

creaticos, tem esta interessante questão suggerido outros trabalhos clinicos e laboratoriales, não só em Inglaterra, como Carnot (1) a principio suppunha, mas tambem noutros paises.

A importancia clinica do assumpto obriga-nos portanto a completar este paragrapho com uma referencia a alguns desses artigos, recentemente analysados tambem entre nós na *Medicina Contemporanea* (2), onde se enuncia a conclusão seguinte: «Portanto, como conclusão bem averiguada, temos que uma reacção positiva não indica seguramente lesão pancreatica, e que em face dum caso agudo não é sobre a reacção que se deve basear a intervenção, mas sim sobre os symptomas clinicos». As conclusões que os trabalhos publicados nos suggerem sam enunciadas no fim deste paragrapho.

Uma das confirmações dos trabalhos de Mayo Robson-Cammidge sobre o valor clinico da reacção C nas affecções inflammatorias do pancreas, deve-se a Chalmers Watson (3).

Os primeiros resultados de Watson teem a interessante caracteristica de considerarem, não só o

(1) Carnot, *Maladies du pancréas* in *Nouveau Traité de Médecine et de Thérapeutique* (Gilbert-Thoinot), Paris, 1908. — «La méthode n'a, d'ailleurs, guère été employée qu'en Angleterre, et l'on doit, tout au moins, faire des réserves sur sa signification et sur sa valeur sémiologique» —, pag. 148.

(2) Actualidades: *A reacção de Cammidge nas doenças do pancreas*. A *Medicina Contemporanea*, 14 de novembro de 1909.

(3) Chalmers Watson, *The clinical value of the pancreatic reaction in the urine*. *The British Medical Journal*, 11 de abril de 1908. — *The diagnosis and treatment of pancreatitis*. *Lancet*, 21 de novembro de 1908.

ponto do vista cirurgico, como na quasi totalidade dos trabalhos que teem sido publicados, mas tambem o aspecto medico desta questão.

Analysa o autôr a reacção de Cammidge em mais de 250 casos agrupados da seguinte fórma:

1.º Casos em que havia signaes clinicos evidentes duma affecção organica bem definida do pancreas, como, por exemplo, uma pancreatite aguda ou uma pancreatite chronica associada a uma lesão das vias biliares.

2.º Casos em que havia uma esclerose arterial generalizada com esclerose mais ou menos pronunciada das arterias das differentes glandulas.

3.º Casos em que havia um estado congestivo e catarrhal do pancreas dependente duma toxemia de natureza diversa (appendicite, pneumonia, malaria, etc.).

Algumas destas observações clinicas sam particularmente interessantes. Sirvam de exemplo as seguintes, todas com reacção pancreatica positiva.

Um caso de pancreatite aguda operado por cholecystenterostomia; a reacção torna-se gradualmente menos nitida para desaparecer com a cura do doente.

Uma appendiculo-pancreatite em que a appendicite aguda suppurada terminou pela morte, e em que o pancreas revelou uma pancreatite aguda ao duplo exame macroscopico e microscopico.

Um caso de lithiase do choledoco, em que a reacção foi a principio negativa, e depois positiva accentuando-se cada vez mais; o exame necropsico e a preparação histologica averiguáram que o pancreas tinha lesões inflammatorias recentes.

Um caso de aperto mitral em que a reacção negativa se tornou positiva com producção de icteri-

cia, sensibilidade epigastrica e aggravamento dos symptomas geraes; a autopsia revelou um enorme catarrho duodenal com massas muco-purulentas na empola de Vater e lesões inflammatorias recentes do pancreas.

Finalmente entre os casos de reacção positiva, mas ligeira, registam-se duas observações de papeira exophthalmica, numa das quaes o pancreas documentou histologicamente uma inflammação chronica intersticial com zonas de infiltração por pequenas cellululas. O facto é aproximavel de varias observações clinicas de papeira exophthalmica em que diversos autôres tem encontrado uma reacção de Cammidge positiva (pag. 84).

Chalmers Watson conclue que a reacção de Cammidge é muito mais frequente do que este autôr suppunha, e que a reacção «pancreatica», associada aos outros signaes clinicos, constitue, no duplo ponto de vista, medico e cirurgico, uma indicação de grande valôr para o diagnostico das affecções pancreaticas.

Cammidge (1), referindo-se a estes trabalhos de Watson, insiste sobre o seu aspecto medico e necropsico, e accentua como estas conclusões confirmam a sua opinião segundo a qual a pancreatite seria muito mais frequente do que geralmente se suppõe, e resultaria duma variedade de causas nem sempre reconhecidas.

Relacionando considerações etiologicas, patho-

(1) Cammidge, *The clinical value of the «pancreatic» reaction in the urine*. The British Medical Journal, 18 de abril de 1908, pag. 959.

genicas e semiologicas refere Cammidge que, no inicio dos seus trabalhos, se encontrava sob a impressão de que a maioria dos casos de pancreatite chronica era devida aos calculos biliares, e que as primeiras experiencias com a reacção pancreatica tendiam para a confirmação deste modo de vêr; mas, — progredindo as investigações, e examinando urinas de maior variedade clinica e particularmente de doenças adeantadas do aparelho circulatorio e de affecções catarrhaes do tubo intestinal —, fôra levado a concluir que ou a reacção pancreatica não era especifica como tinha imaginado, ou a pancreatite chronica era produzida por outras causas muito mais frequentemente do que a esse tempo se suppunha. Investigações pessoaes destes casos duvidosos, além de informações fornecidas pelos assistentes doutros casos, levaram Cammidge á convicção de que o erro não provinha da reacção mas do conceito etiologico excessivamente restricto sob o qual a pancreatite tinha sido considerada.

Mayo Robson e Cammidge (1) enumeráram, com effeito, diversas causas de pancreatite, agrupando-as da seguinte fôrma:

1. Calculos biliares e affecções das vias biliares.
2. Infecções propagando-se do intestino ao longo dos ductos pancreaticos.
3. Doenças do aparelho circulatorio e processos morbidos attingindo o pancreas pela via sanguinea ou lymphatica.

Não entrando em mais considerações pathogenicas, que fazem objecto dum paragrapho ulterior,

(1) Mayo Robson e Cammidge, *The Pancreas its Surgery and Pathology*. Philadelphia e Londres, 1907.

accentuemos com um dos autôres (Cammidge) (1) que estes grupos correspondem sensivelmente ás referidas divisões estabelecidas por Watson. Cammidge, pela sua experiencia superior a 800 casos, suppõe que é possível não só reconhecer a presença da pancreatite, mas tambem determinar a causa provavel com grande aproximação, tendo em conta os resultados duma cuidadosa e completa analyse de urinas, e, sendo possível, de fezes, com o conhecimento da anamnese e dos symptomas clinicos.

Na litteratura americana registam-se, por exemplo, os trabalhos de Goodman, favoraveis á reacção de Cammidge.

Investigando systematicamente a reacção pancreatica em 62 individuos com affecções diversas, apresenta Goodman (2) 10 casos positivos. Entre estes dez casos, confirma-se seis vezes o diagnostico pela intervenção cirurgica; quanto aos quatro casos restantes, morre um com a symptomatologia completa duma pancreatite aguda, outro revela na autopsia um carcinoma do estomago e do pancreas, o terceiro apresenta uma gastroptose mas com signaes de pancreatite, e o quarto é um diabetico, sendo o unico resultado positivo em quatro diabeticos examinados.

Em tres casos de carcinoma primitivo ou secundario, deu-se apenas um caso positivo, proporção igual á mencionada por Cammidge. Sam todos os resultados negativos em dez casos de cirrhose do figado, e em sete casos de lesões vesiculares. Em

(1) Cammidge, *The clinical value of the «pancreatic» reaction in the urine*. The British Medical Journal, 18 de abril de 1908, pag. 959.

(2) Goodman, *Annals of Surgery*, fevereiro de 1909.

dois casos de lithiase biliar, revelam-se ambos positivos.

Sam também examinados exemplares de pancreatite experimental. Perante dois casos positivos e dois casos negativos, revela a autopsia, nos dois primeiros, exemplares typicos de pancreatite hemorrhagica aguda, e nos dois ultimos apenas lesões pouco apreciaveis.

Num trabalho ulterior e de collaboração (1), investigou o mesmo autór a reacção de Cammidge em 17 cães, que fôram objecto de lesões pancreaticas experimentaes diversas.

As conclusões deste trabalho experimental enunciam-se:

1.^a A reacção de Cammidge é constante na pancreatite hemorrhagica, nos traumatismos do pancreas, na sua extirpação parcial ou total.

2.^a A reacção de Cammidge é inconstante nos casos de pancreatite sub-aguda.

3.^a A natureza do composto phenylhydrazinico não se encontra nitidamente estabelecida. Caso seja uma pentose, não é provavel que resulte das substancias productoras de pentose contidas no pancreas.

4.^a Uma reacção positiva indica um desvio no metabolismo dos hydratos de carbone devido a modificações na secreção interna do pancreas.

Ao lado destes trabalhos de Philadelphia, pôde mencionar-se a serie clinica de Kinnicutt (2), de Nova-York.

(1) Speese e Goodman, *The Cammidge Reaction in experimental lesions of the Pancreas*. The American Journal of the Medical Sciences, julho de 1909.

(2) Kinnicutt, *The Cammidge Reaction in Diseases of the Pancreas*. Medical Record, 10 de abril de 1909.

Investigada a reacção de Cammidge em 51 casos, registam-se 13 observações positivas e 38 negativas. Na serie positiva, apparece o pancreas affectado em todos os casos onde se menciona o estado deste orgão. Na serie negativa, verifica-se o estado do pancreas apenas quatro vezes (tres casos de pancreatite e um pancreas normal).

O autôr conclue pela utilidade da reacção de Cammidge para auxiliar o diagnostico, sem a considerar pathognomica.

Barker (1), de Chicago, que estudou uma pequena serie, dá todo o valôr á reacção de Cammidge, considerando difficil o diagnostico de pancreatite aguda ou chronica sem recorrer a este meio de analyse. Uma reacção positiva faculta um diagnostico de pancreatite, e a ausencia dos crystaes de Cammidge permite excluir semelhante affecção.

Sam muito numerosos, e alguns de valôr, os trabalhos alemães sobre esta interessante questão; como dados clinicos sam particularmente interessantes as contribuições de Kehr (abril e maio de 1909).

Eichler (2), assistente de Ewald, investigou a reacção de Cammidge na urina de tres cães em que provocou pancreatites artificiaes (um caso de pancreatite hemorrhagica e duas pancreatites purulentas diffusas). Conclue affirmando que a reacção de Cammidge falta na urina de animaes sãos e accentua que obteve sempre resultado positivo nos tres casos

(1) Barker, *Pancreatitis; with Illustrations of Crystals of Pancreatic Reaction, according to Cammidge's Test*. Medical Record, 21 de novembro de 1908.

(2) Eichler, *Experimentelle Beiträge zur Diagnose der Pankreaserkrankungen; die Cammidge'sche Pankreasreaktion im Urin*. Berliner klinische Wochenschrift, 1907, pag. 769.

em que determinou artificialmente uma pancreatite aguda.

Como trabalho de transição do laboratório para a clínica, publicou-se o artigo de Eloesser (1), da Clínica cirúrgica e do Instituto para o estudo do cancro (Samariterhaus) de Heidelberg.

O autor diz na pag. 206 que a reacção nem é fácil de conduzir, nem fácil de interpretar, passagem reproduzida na referida these de Cartier (pag. 33). É porém necessário observar que Eloesser estabelece aquelle commentario a seguir a uma tabella que confirma sensivelmente as primitivas conclusões de Cammidge acerca das reacções A e B. Este trabalho não considera, com effeito, ainda a reacção C, sobre a qual modernamente incidem as atenções, como de resto Cartier declara noutra passagem (pag. 80) da sua these: «J'ai montré combien l'interprétation des résultats des deux essais A et B était difficile, ce m'est une nouvelle raison pour ne pas discuter les différentes statistiques établies par les auteurs qui ont employé ces méthodes».

Apesar de se occupar apenas dos methodos primitivos, julga Eloesser (pag. 207) a reacção de Cammidge theoreticamente fundamentada e digna de ser investigada mais amplamente, o que de então para cá tem sido feito em grande parte.

Quanto á theoria do methodo, supõe Eloes-

(1) Eloesser, *Die in den letzten 10 Jahren an der Heidelberger chirurgischen Klinik beobachteten Fälle von Pankreaserkrankungen, nebst Beiträgen zur Klinik der Pankreasaffektionen und Bemerkungen über die «Cammidgesche» Urinprobe*. Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie, 18. Band, Heft 2. Jena, 1907.

ser que a reacção pôde dependér: 1.º) duma destruição directa das substancias nucleoproteicas do tecido pancreatico que conteem pentoses, ou 2.º) dum desvio na composição da urina que seria provocado, ou directamente pelos derivados da glycerina posta em liberdade, ou secundariamente pelas alterações determinadas pela glycerina no metabolismo.

Eloesser não se julga autorizado a dizer se a reacção nas affecções do pancreas depende da glycerina posta em liberdade, mas semelhante hypothese, inicialmente emittida por Cammidge, poderia relacionar-se com o seguinte factó experimental: conseguiu Eloesser com effeito obter uma reacção de Cammidge positiva por injeccção intra-abdominal de glycerina (25 cc. dum soluto com 20 partes de glycerina e 80 partes de sôro physiologico) em cães; antes da injeccção, ausencia de cristaes, quer pelo methodo de Cammidge, quer pela phenylhydrazina; depois da injeccção, positiva a reacção de Cammidge A, e negativas as reacções de Nylander, da phenylhydrazina e de Cammidge B.

Klauber (1) defende esta hypothese num artigo recente, suppondo que a reacção de Cammidge positiva traduz a lesão do tecido adiposo. Por um lado, teve Klauber occasião de observar o desaparecimento duma reacção anteriormente positiva com a cura de necroses do tecido adiposo, o que, porém, talvez signifique apenas mudança de reacção com as melhoras da affecção pancreatica e respectiva modificação nas determinações morbidas. Por outro lado, conseguiu Klauber uma reacção positiva lesando o

(1) Klauber, Medizinische Klinik. 1909, n.º 11.

epiploon, ou injectado 45 cc. de glicerina na cavidade dum abscesso. A proposito dos trabalhos de Schmidt vamos ter occasião de analysar este ponto.

Maass (1) enuncia ácerca da reacção de Cammidge uma conclusão provisoria baseada em material da Clinica de Stadelmann.

Dizendo numa passagem do artigo que não pode convencer-se da absoluta confiança a depositar na reacção de Cammidge, conclue Maass nos seguintes termos: Resumindo, verifiquei por diagnosticos necropsicos 20 reacções (14 positivas, 6 negativas). Destas 20 reacções concordam 15 com o exame histologico, isto é, a reacção de Cammidge revelou-se veridica em 75 % dos casos. A reacção de Cammidge constitue pois uma importante aquisição entre os nossos methodos de investigação clinica. Quando negativa, póde excluir-se uma affecção do pancreas (o que não é rigorosamente exacto, como veremos: 4.^a conclusão). Sendo positiva suggere com grande probabilidade uma affecção pancreatica. Ha porém reacções positivas sem lesão apreciavel do pancreas.

Estes casos de Maass com reacção positiva, mas sem lesão anatomo-pathologica reconhecida, distribuem-se por 3 peritonites tuberculosas e 2 carcinomas do estomago; em cada um destes grupos havia um caso em que a reacção era muito ligeiramente positiva. No segundo caso de carcinoma do estomago não foram reconhecidas quaesquer lesões no pancreas; mas a cabeça do pancreas apresentava-se macros-

(1) Maass, *Ueber die Bedeutung der Cammidge-Reaktion für die Erkrankungen des Pankreas*. Medizinische Klinik, 31 de janeiro 1909.

copicamente envolvida e ligeiramente comprimida por massas tumoraes, sem que estas interessassem a glandula. Não me repugna admittir a hypothese de que semelhantes phenomenos de compressão podessem influir sobre o metabolismo pancreatico, sendo essa eventualmente a causa duma reacção de Cammidge ligeira.

Maass propõe-se elaborar outros trabalhos com material mais abundante para formar um juizo definitivo ácerca do valor da reacção na semiologia do pancreas.

Krienitz (1) de Halberstadt consagrou a este interessante problema clinico um importante artigo com varios pontos de vista semelhantes aos de Watson.

As conclusões enunciadas por Krienitz, sobre 100 casos, sam as seguintes:

1.^a Em 80⁰/₀ dos casos, em que foi possivel verificar no acto operatorio o estudo do pancreas, concordava este exame com a reacção positiva.

2.^a A reacção é tambem positiva nas mais variadas affecções do tubo digestivo, do systema biliar, na diabetes e nos carcinomas de orgãos internos. Deve-se procurar averiguar, por investigações anatomico-pathologicas, se a reacção positiva nestes casos tambem depende realmente duma affecção pancreatica, por exemplo duma pancreatite chronica, ou deve-se demonstrar que as substancias que determinam a reacção só se podem produzir no pancreas.

3.^a A reacção de Cammidge é, especialmente em

(1) Krienitz, *Die praktische Verwertbarkeit der sogenannten Cammidgeschen «Pankreasreaktion»*. Archiv für Verdauungs-Krankheiten, Band XV Heft 1, 15 de fevereiro 1909.

Cirurgia, um modo de orientação não para desprezar acerca do estado do pancreas nas affecções do figado e das vias biliares. É provavel que a accumulacão de maior material permitta que tambem em Medicina interna a reacção de Cammidge forneça novos elementos para o diagnostico, prognostico e therapeutica. Mas a reacção constitue desde já, em casos especiaes, um methodo de investigacão auxiliar digno de ser considerado tambem em Clinica medica e merecedôr da maior attencão e das mais amplas verificacões.

Roth (1), dando os resultados de 32 reacções, embora declare que não liga á reacção de Cammidge tanto valor diagnostico como Watson e Mayo Robson, apresenta as seguintes observacões positivas: um caso de tumôr pancreatico com esteatorrheia e azotorrheia, sem glycosuria; um caso de cancro do pancreas, com fezes descoradas e azotorrheia; um caso de pancreatite chronica com 2,50% de glycose e acetonuria; um caso de calculos pancreaticos com azotorrheia e esteatorrheia; dois carcinomas do estomago, revelando a autopsia conjuntamente uma atrophia pancreatica; e mais dez casos positivos, entre elles, um de ictericia grave, um de ictericia catarrhal, dois de diabetes, uma eucemia myeloide, um carcinoma do figado, uma cholelithiase com dilatação da vesicula biliar.

É interessante o facto de Roth não attribuir grande valôr diagnostico á reacção de Cammidge, revelando-se ésta positiva em cinco affecções do pancreas e em dois diabeticos, e de resto

(1) Roth, *Ueber die Cammidgesche Pankreasreaktion*. Zeitschrift für klinische Medizin, Bd. 67, 1909.

numa serie de doenças nas quaes o autôr não pôde de modo algum excluir a participação do pancreas.

Sam particularmente curiosas, como veremos pelos trabalhos de Schmidt (pag. 123), as reacções positivas de Roth numa leucemia myeloide e numa pneumonia no periodo da defervescencia.

Um trabalho importante de Hagen (1) versa o estudo da reacção de Cammidge em 54 individuos sãos ou doentes.

Insiste Hagen em que importa seguir com todo o rigôr a technica preconizada por Cammidge e que o autôr considera difficil e minuciosa. Não se trata pois dum processo clinico, na verdadeira accepção da palavra, mas dum methodo laboratorial, circumstancia que de modo nenhum diminue o valôr da reacção, embora possa restringir a sua vulgarização.

Os resultados obtidos por Hagen sam os seguintes: reacção sempre negativa em 10 individuos sãos, e 28 vezes em doenças variadas; reacção positiva nos 16 doentes seguintes: uma pancreatite hemorrhagica, tres pancreatites chronicas, um kysto e dois cancos do pancreas, tres diabeticos com arteriosclerose, um carcinoma do figado com obliteração do choledoco, do canal de Wirsung e atrophia do pancreas, uma ictericia chronica por obliteração do choledoco (pancreatite), um alcoolico, uma grippe de fórma abdominal, um sarampo e uma escarlatina.

Excluindo estes ultimos cinco doentes, em que a lesão pancreatica era duvidosa, ainda que possivel, havia lesão do pancreas em todos os outros casos, e

(1) Hagen, *Zur Bewertung der Cammidge'schen Reaktion als Hilfsmittel für die Diagnose der Pankreaserkrankungen*. Beiträge zur klinischen Chirurgie, Band 61, Heft 3, fevereiro de 1909.

Hagen conclue que a reacção de Cammidge, combinada com a restante symptomatologia, parece ser um elemento auxiliar de valôr em semiologia pancreatica; embora sejam necessarias novas observações, Hagen confia no successo deste methodo de investigação, comtanto que os ensaios sejam postos em prática com todo o rigôr.

Já depois deste trabalho occupou-se Hagen novamente da reacção de Cammidge, defendendo-a no 38.º Congresso alemão de Cirurgia (abril 1909), em discussão com Seidel (1), que se referiu accidentalmente ao methodo de Cammidge, dizendo que lhe não inspirava confiança e aconselhando provisoriamente reserva na sua apreciação. O material de Seidel compõe-se de seis casos de pancreatite hemorrhagica aguda e de dois casos de esteatonecrose abdominal extensa por perfuração da vesicula biliar e do jejuno.

O recente estudo de Schmidt (2), da Clinica cirurgica de Würzburg, fornece tambem interessantes elementos de apreciação sobre o methodo de Cammidge. Este trabalho clinico e experimental desenvolve os resultados que o autôr tinha apresentado alguns mêses antes (fevereiro de 1909) numa Sociedade scientifica de Würzburg.

Schmidt não só elucida um dos aspectos theoricos da reacção de Cammidge, como tambem confirma o seu valôr clinico.

(1) Seidel, *Klinische und experimentelle Erfahrungen über akute Pankreatitis, Fettgewebsnekrose und Immunisierung gegen Pankreassaft*. Zentralblatt für Chirurgie, n.º 31 (Supplemento), 1909, pag. 99.

(2) Schmidt, *Ueber Wert und Wesen der Cammidgeschen Pankreasreaktion*. Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie 20, Band Heft 3, Jena, 1909.

As analyses de urinas de 15 doentes, na sua maioria pancreaticos, dam a seguinte impressão de conjuncto: a reacção é positiva nas pancreatites agudas, de menos confiança nas pancreatites chronicas, e falta muitas vezes no carcinoma do pancreas.

Uma serie de 29 experiencias em cães forneceu alguns dados interessantes. Produziram-se 9 reacções positivas em 13 casos de traumatismos mais ou menos extensos do pancreas, correspondendo os casos negativos a traumatismos insignificantes. Foi positiva a reacção em experiencias de enxerto pancreatico e de injeccção de succo pancreatico na cavidade abdominal.

A variabilidade da reacção, num mesmo animal, com a amostra de urina, e com o dia de analyse, foi reconhecida, mas não sufficientemente explicada.

Tanto nas experiencias, como nas observações clinicas em condições semelhantes, era por pouco tempo que a reacção se revelava positiva, deixando de assim se produzir antes que anatomicamente desaparecessem por completo os residuos do traumatismo ou da inflammação.

Um facto importante foi a circumstancia de Schmidt ter obtido tambem reacção positiva interessando experimentalmente outros orgãos, como o figado e o baço.

Assim registam as tabellas clinicas e experimentaes de Schmidt a reacção positiva: duas vezes por esmagamento experimental do figado, e uma vez por esmagamento do baço, assim como uma vez numa extensa ruptura do figado no homem, e assim tambem especialmente pela introducção de pequenos fragmentos de figado de cão na cavidade abdominal livre.

Estes factos devem ser aproximados daquellas observações de differentes autores, nas quaes a reacção de Cammidge se revelou positiva, tratando-se

comtudo de doentes em que a determinação pancreatica pelo menos se não manifestava claramente.

Estes dados tambem teem interesse no ponto de vista das hypotheses que se enunciam sobre as condições de producção dos crystaes de Cammidge.

Foi anteriormente (pagg. 87 e 88) exposta a hypothese deste autôr, e sam conhecidas (da pag. 113) as experiencias de Eloesser e de Klauber que tenderiam a confirmar a primitiva theoria de Cammidge.

Mas Schmidt nunca obteve a reacção C em quatro experiencias conduzidas nas mesmas condições, de modo que fica em dúvida se nas experiencias de Eloesser se trataria realmente dos verdadeiros crystaes de Cammidge. Por outro lado um caso recente de Kehr (1), em que uma pancreatite suppurada aguda com necrose do tecido adiposo não revelou a reacção de Cammidge, leva tambem a receber com reserva, pelo menos para a generalidade dos casos, a correlação defendida por Klauber entre a necrose do tecido adiposo e a producção dos crystaes de Cammidge. Kehr aventa a hypothese de que o character hyperagudo deste caso inhibisse por completo o funcionamento do pancreas, tanto mais que a reacção de Cammidge apparece neste trabalho confirmada na elevada percentagem de 90 0/0 dos casos (2).

(1) Kehr, *Ueber die Bedeutung der Cammidgeprobe in der Indikationsstellung bei der Gallensteinkrankheit*. Muenchener medizinische Wochenschrift, 1909, n.º 21, 25 de maio 1909.

(2) Kehr, tendo num trabalho anterior (*Ueber Erkrankungen des Pankreas unter besonderer Berücksichtigung der bei der Cholelithiasis vorkommenden Pankreatitis chronica*). Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie, 20, Band, Heft. 1, abril de 1909) valorizado a reacção de Cammidge, dizendo-a

Tambem é possível que, tanto nas referidas experiencias de Schmidt, como neste caso de Kehr, os resultados negativos fossem devidos à variabilidade da reacção sobre a qual tanto Schmidt como Kehr (pag. 96 deste volume) insistem. São ainda possíveis os processos morbidos em fóco, com integridade funcional dos restantes elementos glandulares, e compatíveis portanto com uma secreção normal, aspecto considerado na pag. 78 deste volume.

Cammidge porém abandonou a sua hypothese inicial, aproximando os seus crystaes das pentoses.

Nestas condições ocorre a referida hypothese (pag. 113), a primeira que Eloesser enunciou, e segundo a qual as pentoses eliminadas pela urina poderiam resultar dos productos de decomposição do pancreas. É com effeito sabido que podem produzir-se pentoses pela destruição das substancias nucleo-glyco-proteicas do pancreas, e que este órgão é, de todos

veridica em 82 % dos casos, informa neste artigo ácerca dos resultados das analyses em março e abril de 1909.

Fôram examinados nesse periodo 50 doentes que procuráram a Clinica por cholelithiase; destes doentes fôram operados 25.

Em 32 destes doentes ensaiou-se a prova de Cammidge. Reacção positiva em 25 casos, negativa em 7. Nestes 7 ultimos casos, operou-se 4 vezes, revelando-se o pancreas sempre molle e são; 3 vezes não se operou, por a reacção se não produzir. Nos 25 casos positivos operou Kehr 18 vezes; a reacção não se confirmou apenas num caso: em logar da supposta pancreatite chronica encontrou-se um carcinoma do choledoco; este facto suggere de resto as condições adeante expostas no diagnostico differencial entre a pancreatite chronica e o carcinoma do choledoco, que póde indirectamente provocar uma reacção de Cammidge positiva. Nesta serie clinica de Kehr apparece portanto a reacção de Cammidge confirmada em cerca de 90 % dos casos. A observação mencionada no texto é descripta num additamento a este artigo de Kehr.

que teem sido analysados, aquelle que mais pentoses fornece. Assim Salkowski extrahiu do pancreas de bovideos, por um processo chimico semelhante, pentoses que fundiam entre 159 e 160°, e os crystaes de Cammidge estudados por Caro e Wörner (1) tambem fundiam entre 150 e 160°.

Poderia ainda pensar-se que a reacção de Cammidge significasse a exclusão do pancreas, dando-se uma eliminação anormal, como na diabetes ou na pentosuria. As experiencias de Schmidt eliminam porém semelhante hypothese, porquanto a extirpação total do pancreas não se acompanhou de reacção positiva, ao passo que a implatação de pequenos fragmentos do pancreas junto do pancreas intacto do animal em experiencia provocou o apparecimento dos crystaes de Cammidge, sendo pois necessaria a destruição do tecido pancreatico a fim de que a reacção se dê.

Depõe no mesmo sentido, suggerindo que a pentose provém das pentoses organicas, a reacção positiva obtida por Schmidt nas referidas experiencias com o figado e o baço, assim como a reacção positiva no caso clinico de ruptura do figado. Com effeito estes orgãos tambem conteem pentoses, ainda que em percentagem inferior á do pancreas.

Á objecção de que as pentoses urinarias descritas na pentosuria sam arabinoses racemicas, e não xyloses levogyras como as pentoses organicas, oppõem-se as analyses de Luzzato que tambem encontrou na urina uma arabinose levogyra.

As importantes conclusões de Schmidt sam as

(1) Caro e Wörner, Berliner klinische Wochenschrift, 1909, n.º 8.

seguintes: Vê-se pois que a reacção C de Cammidge tambem pôde revelar-se positiva pela destruição doutros órgãos que conteem pentoses, além do pancreas, e que tambem é possível provocar experimentalmente uma reacção positiva introduzindo substancias' dessa ordem (pancreas, figado) na cavidade abdominal livre, sem lesar doutra fôrma o animal em experiencia.

A reacção de Cammidge não é portanto especifica duma destruição pancreatica, embora, pela maior riqueza em pentoses, seja o pancreas que mais facilmente possa produzi-la, mas deve ser considerada como significando apenas a destruição de substancias com elementos nucleo-glyco-proteicos, e portanto abundante destruição nuclear. Assim se explica como a reacção pôde eventualmente ser positiva noutras doenças em que se dá grande destruição de tecidos e de nucleos.

Seria interessante estudar a reacção neste sentido, por exemplo numa importante destruição leucocytaria como no periodo de defervescencia da pneumonia. Assim Roht publica um caso dessa ordem com reacção positiva.

Quanto ao valor da reacção de Cammidge nas affecções do pancreas, diz Schmidt que: um unico ensaio negativo não permite excluir uma affecção do pancreas; uma reacção positiva não demonstra com certeza exclusivamente uma affecção pancreatica. Como porém aquellas doenças, que eventualmente dam uma reacção positiva (pneumonia, appendicite com peritonite generalizada), sam em geral facilmente reconheciveis, havendo suspeita duma affecção pancreatica, deve considerar-se a

reacção positiva como um bom elemento de diagnostico. Nos casos mais agudos decerto que o cirurgião não pôde esperar por este ensaio, devendo recorrer ao bisturi, o seu meio de diagnostico ha muito acreditado.

Nos termos do conceito de Eloesser-Schmidt sobre o chimismo dos crystaes de Cammidge, parecia portanto fundamentada a ideia de attribuir a producção da prova de Cammidge a um augmento na desintegração nuclear no organismo.

Mas este conceito, que ainda se encontra enunciado em muitos artigos de ha pouco, parece não poder ser considerado como exclusivo, em vista dos recentes trabalhos de Smolenski (1) que encontrou, pelo menos em duas urinas, a saccharose determinando a reacção de Cammidge, em lugar duma pentose.

Conseguiu-se tambem uma saccharosuria alimentar (Smolenski) administrando 100 grammas de assucar por dia, augmentando-se correspondentemente a intensidade da reacção de Cammidge, ao passo que nem a lactose, nem a dextrina, nem a galactose accentuáram a reacção.

É claro que se não podem de modo algum generalizar por emquanto estes resultados de Smolenki, mas é de toda a importancia o conhecimento de que o hydrato de carbone em causa no apparecimento da reacção de Cammidge pôde ser a saccharose. Uma tal saccharosuria dependeria provavelmente duma

(1) Smolenski, Zeitschrift für physiologische Chemie, Bd. 60, pag. 119, citado por Witte, *Hat die Cammidgesche Reaktion einen spezifischen Wert für die Diagnose von Pankreaserkrankungen?* Medizinische Klinik, 1909, n.º 39, 26 de setembro 1909.

elaboração insuficiente e anormal do assucar de cana. Poderia admittir-se para esses casos que um enfraquecimento ou uma inactividade da invertina intestinal facultasse uma absorção de saccharose não desdobrada, que depois se eliminasse pela urina. Como a saccharose tambem é desdobrada no estomago pelo acido chlorhydrico livre, talvez que desvios na secreção do estomago (hypo ou anacidez, achylia) possam perturbar a digestão normal do assucar de cana, tanto mais que, pelas affinidades embryologicas e physiologicas, deve haver, com grande probabilidade, uma delicada correlação entre as funcções do estomago e do intestino, como por exemplo perturbações intestinaes gastrogenas e achylia pancreatica funcional. É possivel que affecções morbidas duma parte do apparelho digestivo (pancreas inclusive) perturbem directa ou indirectamente (neuro-chimismo de Ehrmann) a funcção normal doutros territorios do mesmo apparelho, embora estes se não revelem ainda organicamente affectados (Witte).

Como pelo menos num dos casos de Smolenski (cancro do estomago, pancreas normal ao exame necropsico) se não tratava duma lesão pancreatica, talvez se dê o caso de a reacção de Cammidge não poder ser attribuida á presença de saccharose quando se produz com affecções pancreaticas evidentes.

Tendo Maass (1) proposto a fermentação systematica das urinas a analysar segundo a technica de Cammidge (pag. 97), para excluir todos os assucares

(1) Maass, *Ueber die Bedeutungen der Cammidge-Reaktion für die Erkrankungen des Pankreas*. Medizinische Klinik, 1909, n.º 5, 31 de janeiro de 1909.

fermentescíveis, opposeram-se Schumm e Hegler (1) a este preceito, allegando que dessa fórmula também se eliminaria a saccharose que pudesse existir, o que não conviria, porque: «se deve admittir, segundo Smolenski, que, pelo menos em casos isolados, a reacção de Cammidge positiva é causada pela saccharose».

O referido artigo de Schumm e Hegler, publicado em setembro, assim como um segundo trabalho (2) destes autôres, fôram resumidos em revistas francêsas, acceitando-se com os autôres a afirmação (já enunciada no primeiro artigo) de que a reacção de Cammidge é uma reacção, de resto muito sensível, da glycose.

Seria sufficiente a passagem de Schumm e Hegler, que acabo de transcrever no periodo anterior, para exemplificar a ideia destes chimicos que attribuem a reacção de Cammidge a diversos hydratos de carbone, como, muito explicitamente, enunciam na pag. 1879 do primeiro artigo.

Um desses hydratos de carbone seria para Schumm e Hegler a propria glycose.

Pela minha parte, porém, recebo esta conclusão com a maior reserva. Com effeito, os autôres dizem textualmente: — «1. Uma urina com uma percentagem de glycose de apenas 0,03 0/0 pôde já dar uma reacção de Cammidge typica e positiva determinada

(1) Schumm e Hegler, *Ueber die Brauchbarkeit der sogen. «Pankreasreaktion» nach Cammidge*. Muenchener medizinische Wochenschrift, 1909, n.º 37, 14 de setembro 1909.

(2) Schumm e Hegler, *Zur Kenntniss der «Pankreasreaktion» nach Cammidge*. Muenchener medizinische Wochenschrift, 1909, n.º 40, 5 de outubro 1909.

pela glycose. Uma tal urina revelou-se pelas provas de reduccão absolutamente livre de assucar e apenas deixou na simples reacção com a phenylhydrazina um ligeiro sedimento amarello escuro não característico da glycosazona». — Esta passagem confirma apenas, a meu vêr, um facto de ha muito conhecido e em que o proprio Cammidge tem insistido; sabe-se com effeito que as reacções usuaes de Nylander e de Fehling sam insufficientes para eliminar vestigios de glycose e portanto para preparar uma urina no sentido duma reacção de Cammidge irreprehensivel, como dissemos (pag. 97). Dahi a enunciada ideia da fermentação systematica (Maass), a prática do ensaio de verificação (pag. 97), e a hypothese de que talvez a simples reacção com a phenylhydrazina seja sufficiente para eliminar os vestigios de assucar; o sedimento mencionado por Schumm e Hegler nesta simples reacção pela phenylhydrazina tornava-se suspeito, no sentido duma reacção ligeira, fazendo entrevêr a possibilidade de vestigios de glycose, que de facto existiam, e a suspeição torna-se portanto extensiva á critica que os autôres fazem attribuindo a reacção de Cammidge por vezes á glycose. A glycose póde dar logar a crystaes difficilmente differençaes dos crystaes de Cammidge, como os ensaios de verificação teem permittido constatar, mas uma reacção de Cammidge, conduzida a rigôr, não deve dar crystaes dependentes da presença de glycose.

Como se deprehe de todos estes trabalhos, não está ainda definitivamente averiguada a natureza chimica da substancia que produz a reacção de Cammidge.

Com a extensão deste paragrapho, sufficientemente justificada pela importancia clinica e actuali-

dade do assumpto, importa synthetizá-lo nas noções seguintes, que sam, em parte, as conclusões de Witte (1) modificadas.

1.^a As primitivas reacções A e B de Cammidge, duma interpretação semiologica duvidosa, devem ser substituidas nas analyses laboratorias pelo methodo aperfeiçoado que a reacção C realiza.

2.^a A prova de Cammidge é com toda a probabilidade uma reacção pathologica. Os trabalhos alemães (Caro e Wörner, Hagen, Eichler, Röth e Kehr) registam uma unica reacção positiva na urina dum individuo «são», para cerca de 50 exames negativos. Convergem para a mesma conclusão os referidos casos normaes de Mayo Robson e Cammidge (pag. 101) com reacção sempre negativa.

3.^a A reacção de Cammidge revela-se positiva com especial frequencia nas affecções do pancreas, em primeiro logar nas inflammaciones agudas e chronicas, muito raras vezes no carcinoma. Cammidge insistia já neste ultimo facto, confirmado por Gruner e Klauber, apesar dalguns resultados positivos isolados de Maass, Friedmann e Eloesser; em todo o caso algumas reacções positivas com carcinomas do pancreas não impugnam a impressão de conjuncto, tanto mais que teem sido constatados focos de inflammacion pancreatica acompanhando o cancro da glandula e explicando pela sua presença os resultados positivos do ensaio de Cammidge. A confirmação necropsica ou operatoria da reacção de Cammidge pelo estado anatomo-patho-

(1) Witte, *Hat die Cammidgesche Reaktion einen spezifischen Wert für die Diagnose von Pankreaserkrankungen?* Medizinische Klinik, 1909, n.º 39, 26 de setembro 1909.

logico do pancreas tem sido verificada entre 75⁰/0 (Maass), 80⁰/0 (Krienitz), e 82 a 90⁰/0 (Kehr) dos casos analysados.

4.^a Mas a reacção de Cammidge, faltando habitualmente no carcinoma do pancreas, póde tambem não se produzir por vezes em affecções pancreaticas benignas (Hess, Eichler e Schirokauer, Dreesmann), e assim Kehr avalia em cerca de 18⁰/0 das analyses os casos de reacção negativa, em que a autopsia revelou lesões pancreaticas evidentes. Um ensaio negativo não permite portanto excluir uma pancreatite, mas é claro que semelhantes resultados negativos não modificam fundamentalmente a interpretação semiologica a attribuir á reacção de Cammidge, porquanto processos em fóco sam evidentemente compatíveis com a integridade funcional dos restantes territorios glandulares, ponto de vista que enunciámos nas pagg. 78 e 121, assim como deve ser considerada a variabilidade da reacção reconhecida por trabalhos clinicos de Kehr (pag. 94) e experimentaes de Schmidt (pag. 119).

5.^a A reacção de Cammidge tem-se revelado positiva, não só nas pancreatites clinicamente evidentes (3.^a conclusão), mas tambem nas seguintes condições;

a) Affecções que, pelo menos primitivamente, não sam pancreaticas, cujos symptomas clinicos não suggerem de per si uma participação do pancreas, mas que podem comtudo lesar as glandulas digestivas, e perturbá-las no seu funcionamento, pelas relações anatomicas, por perturbações circulatorias, retenção de secreções, influencias toxicas, etc. (affecções do apparelho gastro-intestinal, das vias biliares, do figado, do coração e vasculares, do peritoneu, doenças infecciosas, alcoolismo e syphilis). Sam nu-

meras as confirmações necropsicas e operatorias de semelhantes determinações pancreaticas secundarias.

b) Affecções não pancreaticas que geralmente se acompanham dum grande desvio no metabolismo no sentido duma hyper-desintegração das substancias albuminoides (carcinomas doutros orgãos, tísica, doenças do sangue). Nestas condições é theoreticamente admissivel a eventualidade duma perturbação anatomica ou simplesmente funcional das glandulas digestivas em resultado do metabolismo anormal, mas faltam por emquanto estudos necropsicos demonstrativos em maior numero, estando talvez em causa a simples desintegração dos nucleos no sentido de Schmidt, sem lesões pancreaticas secundarias, que os referidos trabalhos deste autôr não permitem por emquanto excluir com rigôr.

6.^a Tem sido descripta uma reacção positiva nalguns casos em que o exame anatomico e histologico do pancreas foi de resultados negativos. Em casos desta ordem, descriptos por exemplo por Kehr, Dreesmann e Maass, poderia pensar-se talvez nas delicadas synergias dos orgãos digestivos e na eventualidade de perturbações funcionaes.

7.^a Nestas condições, não se pôde considerar a reacção de Cammidge como especifica de affecção pancreatica, e de resto, nem o proprio autôr do methodo considera a sua reacção pathognomonica de pancreatite (1).

8.^a Mas, se a reacção de Cammidge não é caracte-

(1) Mayo Robson e Cammidge, *The Pancreas, its Surgery and Pathology*. Philadelphia e Londres, 1907, pag. 252.

ristica, nem por isso deixa de ter valôr semiológico. Embora possa produzir-se noutras condições, trata-se geralmente de doenças de facil diagnostico. A enunciada frequencia com que a reacção de Cammidge acompanha as pancreatites assegura-lhe um certo valôr para o diagnostico differencial destas affecções tam difficeis de diagnosticar clinicamente. Ainda que nada se déva concluir da sua producção como elemento isolado, trata-se dum symptoma adicional importante; a combinar com os restantes elementos clinicos e laboratoriae, embora os casos hyperagudos, pela sua urgencia, não dêem por vezes ensejo para que se proceda a quaesquer investigações desta ordem.

9.^a Tendo Kehr, em dois trabalhos recentes (1), modificado o seu antigo ponto de vista das indicações operatorias no tratamento cirurgico da cholelithiase e das suas complicações, emite a opinião de que uma reacção de Cammidge positiva deve ser tomada em linha de conta como elemento decisivo a favôr do tratamento cirurgico quando, nos casos de indicação relativa, a reacção de Cammidge persistir apesar dum tratamento pelo repouso e pelo thermophoro durante quatro semanas. Embora Witte não julgue esta prática, no estado actual, sufficientemente fundamentada, supponho que a persistencia duma reac-

(1) Kehr, *Ueber Erkrankungen des Pankreas unter besonderer Berücksichtigung der bei der Cholelithiasis vorkommenden Pankreatitis chronica*. Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie, 20. Band, Heft 1, abril de 1909.

Kehr, *Die Bedeutung der Cammidgeprobe in der Indikationsstellung bei der Gallensteinkrankheit*. Muenchener medizinische Wochenschrift, 1909, n.º 21, 25 de maio 1909.

ção de Cammidge positiva em cholelithiacos nas referidas condições impõe uma vigilância especial, que em muitos casos ha-de conduzir com vantagem á intervenção cirurgica.

10.* O chimismo da reacção de Cammidge constitue ainda uma questão aberta, cujos differentes aspectos se podem resumir nas considerações seguintes. Nos termos da correlação estabelecida por Cammidge e Eloesser entre a necrose do tecido adiposo e a producção da prova de Cammidge, pôde supôr-se que os crystaes resultem da influencia duma absorção de glicerina sobre o metabolismo e a urina; é possível que pequenas quantidades de glicerina, mas repetidas, e frequentemente absorvidas, correspondam nos seus effeitos a uma absorção abundante. Não parecendo este modo de vêr applicavel a todos os casos de reacção de Cammidge positiva (pag. 120 e 121), é de resto provavel que a reacção possa produzir-se em consequencia dum augmento na desintegração nuclear (Schmidt), podendo este processo ser muito intenso no tecido glandular do pancreas, muito rico em cellulas, embora sob a influencia de causas morbidas ligeiras. As isoladas reacções positivas com saccharosuria (Smolenski) suggerem a eventualidade de perturbações gastro-intestinaes ou de phenomenos de compensação entre o pancreas e o apparelho digestivo. Em todo o caso as observações positivas de Maass, praticadas depois da fermentação systematica que o autôr preconiza, revelam que a reacção de Cammidge não pôde de modo algum ser sempre attribuida á presença da saccharose no sentido de Smolenski. A glycose, especialmente considerada por Schumm e Hegler no chimismo desta analyse laboratorial, não deve contribuir para a producção dos crystaes de Cammidge

quando este methodo de analyse fôr applicado com as necessarias precauções technicas.

Resta enumerar as determinações hemorrhagicas, que, para Mayo Robson (1), seriam characteristics das affecções pancreaticas.

Em muitas affecções do pancreas apparecem com effeito os estados hemorrhagicos tambem descriptos na cholelithiase (*Lithiase biliar*, vol. I, pag. 125 a 128 e 131), taes como as profusas hemorrhagias das feridas operatorias ou das mucosas, dos tecidos subcutaneos, as petechias, epistaxis, metrorrhagias, hematemeses e melena.

Mayo Robson attribuiu inicialmente semelhantes hemorrhagias á cholemia, mas as successivas operações em doentes profundamente ictericos deixáram-lhe a impressão de que ha muito menos perigo duma grave hemorrhagia em ictericos cholelithiacos, do que naquelles em que a ictericia depende duma affecção pancreatica, ou com ésta se combina.

Dum modo geral, ficou enunciado nas pagg. 126 e seguintes do volume anterior que as hemorrhagias cholemicas se acompanham de lesões sanguineas, que a litteratura francêsa geralmente reporta a Emile-Weil (2), que reconheceu o atraso da coagulação do sangue nos estados hemorrhagiparos, suppondo em causa perturbações funcçionaes ou altera-

(1) Mayo Robson, *Chronic Forms of Pancreatitis*. Relatorio apresentado á secção de Cirurgia do XVI.º Congresso internacional de Medicina em Budapesth, agosto e setembro de 1909.

(2) Emile-Weil, *La coagulation du sang dans les états hé-morrhagipares*. Comptes rendus de la Société de Biologie, t. LXI, pag. 558, 8 de dezembro de 1906.

ções hepáticas primitivas ou secundárias. Sabe-se também que Morawitz e Bierich (1) attribuíram o atraso da coagulação nos cholemicos com tendencia para hemorragias á produção lenta do fibrin-fermento, talvez por falta de thrombokinase, e á existencia de alterações vasculares concomittantes. O atraso na coagulação consecutivo a desvio funcional de figado obedece a um mechanismo diverso daquelle que se realiza na coagulação retardada dos cholemicos, sendo portanto provavelmente indirecta a relação entre as affecções hepáticas e a diathese hemorragica e o atraso de coagulação nos cholemicos.

Nos estados hemorragicos dos pancreaticos também Mayo Robson invoca alterações nos elementos histicos do sangue e na sua composição chimica. Teve occasião de constatar uma diminuição muito accentuada no numero dos globulos e uma coagulação consideravelmente retardada, ligando muito valôr á interferencia que os saes de calcio teriam nestas determinações hemorragicas. Lembrando que uma diminuição dos saes calcareos favorece as hemorragias, refere ter encontrado em quasi todos os casos de pancreatite uma abundante excreção de calcio pelos oxalatos, e aproxima este facto dos bons resultados obtidos pela administração de lactato ou de chloreto de calcio. Os crystaes de oxalato de calcio não se encontram geralmente ao exame microscopico duma urina com bilis; mas, desde que a ictericia desapareça pela operação, já o exame da urina revela, em regra, crystaes de oxalato emquanto per-

(1) Morawitz e Bierich, *Ueber die Pathogenese der cholämischen Blutungen*. Archiv für experimentelle Pathologie und Pharmakologie, Bd. 56, pag. 115, 22 de novembro de 1906.

sistir a affecção pancreatica. Mayo Robson tambem invoca a composição dos calculos pancreaticos para accentuar a relação entre o pancreas e os saes de calcio. Os calculos pancreaticos conteem sempre uma grande percentagem de cal, 50 % ou mais, e nalguns casos parecem formados de oxalato de calcio. Como a lithiase pancreatica parece resultar duma inflamação que se propaga do duodeno para os ductos, suggere este facto o conceito de que a inflamação do pancreas determina uma diminuição dos saes calcareos do sangue, como outro ponto de vista, anteriormente enunciado (pag. 88), tambem tende a confirmar nos casos de esteatonecrose por lesão pancreatica.

Estes differentes symptomas, de ordem physica, digestiva, ou metabolica, encontram-se diversamente agrupados nas inflamações chronicas do pancreas. Não ha symptoma algum que isolado justifique o diagnostico de pancreatite chronica, mas, considerando-os em conjuncto, não ha geralmente grande difficuldade, segundo Mayo Robson, em estabelecer o diagnostico, tomando especialmente em conta o emmagrecimento progressivo, a frequente presença de ictericia, as perturbações dyspepticas, a reacção pancreatica na urina e os resultados da analyse da urina e das fezes. Na anamnese é de toda a importancia uma cholelithiase anterior, por parte do doente as dôres epigastricas surdas, exacerbadas pela digestão (Martina), e nas analyses, além da reacção pancreatica, a glycosuria, a esteatorrheia, que o «Pankreon» seria capaz de reduzir (Salomon), a diminuição dos sabões (Müller), a azotorrheia e a ausencia de trypsina. Brugsch considera provavel uma affecção pancreatica quando as fezes accusam perdas de

absorção de gorduras superiores a 60% (havendo simultaneamente ictericia 80%), e de azote superiores a 20% (com ictericia simultanea 35%).

No diagnostico differencial da pancreatite chronica, importa considerar o carcinoma da cabeça do pancreas, o carcinoma do choledoco, o carcinoma do figado, a calculose do choledoco, e o catarrho chronico das vias biliares.

Completando o parographo do volume anterior (pag. 257 a 270) sobre o diagnostico differencial dos diversos estados ictericos, e lembrando tambem o de facto, enunciado nas pagg. 67 e 68 deste volume, que póde haver pancreatite chronica sem ictericia, vejamos os topicos daquelle diagnostico differencial da pancreatite chronica, segundo as indicações autorizadas de Mayo Robson (1), mas sem referencia ás reacções A e B de Cammidge, ainda consideradas no relatorio de Mayo Robson.

No carcinoma da cabeça do pancreas inicia-se a doença, em geral, gradualmente e sem dôr, produzindo-se, em regra, nas edades mais avançadas, quasi sempre depois dos 50 annos. Como prodromos ha mal estar geral, e quando a ictericia sobrevem torna-se absoluta e invariavel. A vesicula biliar encontra-se quasi sempre distendida, podendo attingir grande volume; não accusa dôr á pressão. O figado, tumefeito por estase biliar, não revela porém nodulos á palpação. Nalguns casos raros poderia apreciar-se um tumôr duro nodular do lado interno da vesicula biliar distendida. As fezes apresentam

(1) Mayo Robson, *Chronic Forms of Pancreatitis*. Relatorio apresentado á secção de Cirurgia do XVIº Congresso internacional de Medicina em Budapesth, agosto e setembro de 1909.

geralmente uma reacção acida, e contem muita gordura por digerir; apenas uma pequena parte desta gordura é constituída por acidos gordos. A reacção C de Cammidge falta geralmente, mas comprehende-se como phenomenos inflammatorios concomitantes possam provôcá-la (3.^a conclusão, pag. 128), complicando assim a apreciação sob este ponto de vista. A perda extremamente rapida de peso e de forças com anemia crescente, mas sem accessos semelhantes aos do sezonismo, é muito caracteristica, sendo frequente a ausencia de febre, ou até uma temperatura subnormal, com um pulso raro e fraco, e mais tarde ascite com edema dos membros inferiores.

O cancro do choledoco é raro e combina-se geralmente com a cholelithiase. Quando o tumôr interessa a papilla, não ha distincção possivel entre os symptomas correspondentes e os do cancro da cabeça do pancreas, exceptuando apenas a reacção pancreatica da urina, que pôde revelar as inflamações concomitantes da glandula causadas pela retenção das secreções. Quando a séde do tumôr é acima da abertura do ducto pancreatico, não sam modificadas as funcções pancreaticas; o emmagrecimento não é tam rapido, a reacção de Cammidge falta, e, embora possa haver esteatorrheia, é o excesso principalmente constituído por acidos gordos.

No cancro do figado descreve-se a tumefacção irregular do orgão, a presença de nodulos, a cachexia rapida, uma ictericia menos intensa, e a ausencia de febre e de dôr paroxysmica; a reacção pancreatica é geralmente negativa.

O diagnostico de cholelithiase (symptomas da calculose do choledoco: pag. 265 e 266 do volume anterior) pôde ser estabelecido pela anamnese, que refere antigos espasmos sem ictericia, depois

uma colica muito forte seguida de ictericia, e mais tarde episodios dolorosos recorrentes com accentuação da ictericia e accessos semelhantes aos do sezoinismo. A ausencia de tumefacção vesicular é mais frequente na cholelithiase do que na pancreatite chronica (pag. 66 deste volume), embora a vesicula possa tambem por vezes contrahir-se nas pancreatites. Os ataques paroxysmicos da pancreatite chronica podem ser tam fortes como na cholelithiase, mas, em regra, a dôr é menor. Com as reservas eunciadas (pag. 65 deste volume), pôde dizer-se que a dor á pressão na cholelithiase é sobre a vesicula biliar, e na pancreatite sobre a linha média, onde, tambem sob as reservas noutro lugar (pagg. 64 e 65) expostas, a glandula poderia por vez ser apalpada, especialmente em individuos magros e depois de anestesiados os doentes. A irradiação da dôr na cholelithiase é para a região infra-escapular direita, e na pancreatite para a esquerda ou para a região inter-escapular. Quando os calculos biliares occupam o primeiro ou o segundo segmento do choledoco, regista-se na urina uma reacção pancreatica negativa e nas fezes uma reacção alcalina; as evacuações destes cholelithiacos, embora muitas vezes esteatorrheicas, não accusam a elevada percentagem de gordura neutra geralmente encontrada nos pancreaticos, mas sam quasi sempre ricas em acidos gordos. Quando, porém, o calculo biliar se installa no terceiro segmento do choledoco, produz-se na maioria dos casos uma pancreatite, e, quando finalmente o calculo se encontra no quarto segmento, é quasi certa a affecção pancreatica. O diagnostico differencial entre a pancreatite chronica e a cholelithiase complica-se geralmente pela frequente associação das duas affecções.

O catarrho chronico das vias biliares carac-

teriza-se pela ictericia e pelo emmagrecimento, que geralmente se produzem sem episodios dolorosos. Como dissemos na pag. 247 a 249 do primeiro volume, sobre a frequencia das pancreatites na determinação dos estados ictericos da cholelithiase (Kehr), e sobre o frequente character pancreatico da ictericia catarrhal (Mayo-Robson), teem estes catarrhos chronicos geralmente uma origem pancreatica, pelo que não ha occasião de estabelecer um diagnostico differencial rigoroso.

Ha finalmente duas categorias de doentes que teem por vezes embaraçado o diagnostico com a pancreatite chronica. É o caso do sezonismo, pela semelhança das curvas thermicas, sendo nessas condições elucidativas a falta dos microorganismos correspondentes no sangue, a presença da reacção de Camidge, o exame das fezes, e o conjuncto dos symptomas clinicos. Por outro lado, como a pancreatite chronica se acompanha muitas vezes de anemia muito pronunciada, assumindo por vezes um character pernicioso, pôde uma pancreatite chronica suggerir uma anemia perniciosa, como já succedeu.

Taes sam os principaes elementos a considerar no diagnostico differencial das pancreatites chronicas, tendo sempre em vista a diversidade dos symptomas produzidos pelas differentes causas, assim como pelas variedades anatomicas dos ductos.

Differentes aspectos anteriormente enunciados permitem entrevêr a pathogenia da cholecysto-pancreatite, de que vamos occupar-nos para terminar este estudo da mais importante complicação da cholelithiase.

Assim por exemplo as causas de pancreatite indicadas na pag. 108, segundo uma enumeração de Mayo

Robson e Cammidge, denunciam não só as determinações pancreaticas de doenças geraes, mas tambem mencionam as pancreatites por cholelithiase que nos propõemos considerar.

A relação pathogenica entre a cholelithiase e a pancreatite tem por base: razões anatomicas, e assim os canaes excretores, choledoco e ducto de Wirsung, mantem sempre relações que documentam o parentesco das glandulas hepatica e pancreaticas, e que lembram a sua communidade de origem; razões clinicas, reconhecendo-se frequentemente os syndromas pancreaticos succedendo aos episodios cholelithiacos mais ou menos antigos; e razões anatomo-pathologicas, com o reconhecimento cirurgico ou necropsico de lesões hepaticas e pancreaticas, sendo as primeiras as mais accentuadas.

Assim tem sido possivel descrever na cholecysto-pancreatite um figado hypertrophico, cirrhotico; mas as lesões especialmente frequentes interessam a arvore biliar. O choledoco encontra-se muito augmentado de volume, especialmente no segmento supra-pancreatico, podendo attingir o diametro do dedo minimo. O hepatico e o cystico pódem tambem apresentar dilatações anormaes, e a vesicula biliar é a séde de consideraveis modificações, cuja importancia cirurgica accentuámos, com Cappelli, na pag. 67; a vesicula, — frequentemente dilatada, muito augmentada de volume, contendo bilis espessa e septica, ou contrahida nas suas paredes espessadas, cercada de adherencias que a prendem ao duodeno, pyloro, colon transverso, etc., — documenta anatomo-pathologicamente uma inflammação intensa e prolongada das vias biliares. Geralmente encontram-se tambem calculos, em numero variavel, na vesicula, no choledoco, na empola de Vater, ou ainda no hepatico.

O pancreas apresenta-se hypertrophiado, com a sua consistencia ligeiramente augmentada, podendo ser attingido pelo processo de esclerose na sua totalidade. É porém particularmente frequente a esclerose isolada da cabeça do pancreas, tendo sido comparada a extrema induração que a região cephalica pôde attingir á dureza da pedra (Kehr) ou do ferro Riedel). Além das escleroses pancreaticas, tem sido mencionadas nas cholecysto-pancreatites, por vezes com pouco rigôr de nomenclatura, as determinações suppuradas, hemorrhagicas, gangrenosas, e especialmente as necroses do pancreas que descrevemos (pag. 41) como necrose fermentativa semelhante á necrose do tecido adiposo. O ducto de Wirsung tambem pôde apresentar-se modificado, endurecido, augmentado de volume, ou por vezes obturado por calculose.

Aquellas lesões de esclerose pancreatica seriam para alguns a expressão dos processos infecciosos que interessam o pancreas; e assim julga Bouvet (1), numa these recente, que as vias biliares e o pancreas reagem differentemente, provocando a infecção naquellas a lithiase, e neste a esclerose.

O facto é verdadeiro, embora, raras vezes, seja possivel uma lithiase pancreatica, mas a esclerose pancreatica pôde tambem produzir-se exclusivamente pela retenção das secreções pancreaticas. Sabia-se experimentalmente (2) que, num animal em jejum,

(1) Bouvet, *Rapports des pancréatites et de la cholélithiase. Étude pathogénique.* These de Lyão, junho de 1909.

(2) Hess, *Pankreasnekrose und chronische Pankreatitis.* Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie, 19 Band, Heft 4, 1909.

é inoffensiva a laqueação de todos os ductos excretores do pancreas; poderia pensar-se que o animal, não correndo nesse momento risco algum pelo estado de vacuidade do pancreas, se prejudicasse depois da primeira refeição pela retenção das secreções, o que porém não succede, embora os ductos duplamente ligados e seccionados nunca se regenerem, como se conclue dos trabalhos publicados por Hess em 1907. O facto resulta de que as cellulas glandulares nas referidas condições deixam de elaborar secreções activas (Zunz e Mayer); poucos dias depois encontram-se lesões degenerativas (Lazarus, Senn, Zunz e Mayer), assim como dentro de tres a cinco dias se inicia tambem uma proliferação do tecido conjunctivo (Rosenberg, Katz-Winkler, Zunz e Mayer), que, laqueando-se todos os ductos, determina sempre uma esclerose total do pancreas (Hess e Sinn).

Clinicamente realizam-se condições semelhantes quando um calculo biliar se encontra encravado na extremidade inferior do choledoco. O calculo installa-se frequentemente acima da papilla na porção do choledoco que atravessa a cabeça do pancreas; nesta situação, ou o proprio calculo, pelas suas dimensões, ou uma empola do choledoco, repleta de bilis, e constituida acima do calculo obturante, comprimem os ductos da cabeça do pancreas, produzindo-se a esclerose isolada da cabeça pancreatica, o tumôr de Riedel na nomenclatura dalguns autôres alemães. Quando o calculo se encontra á vizinhança da papilla, ou quando nesta se installa, comprime ou obtura o ducto principal, impedindo ahi o curso das secreções, e produz uma esclerose mais ou menos generalizada do corpo da glandula, conforme as condições de permeabilidade das vias pancreaticas accessorias. Os

trabalhos de Lombroso, Rosenberg, Polya e Sinn revelaram a curabilidade das escleroses experimentaes, á semelhança do desaparecimento do tumôr de Riedel por ablação cirurgica opportuna do calculo biliar encravado (Körte, Martina, Riedel, Mayo Robson, etc.).

Na relação pathogenica entre a cholelithiase e as pancreatites accentúa Bouvet a noção importante de que sam especialmente as cholelithiases antigas, de longa evolução, que se complicam de pancreatite. Se a pancreatite pôde sobrevir geralmente de quatro a sete annos depois de iniciada a affecção biliar, registam-se tambem determinações tardias desta complicação, como por exemplo num caso de Mayo Robson em que a cholelithiase precedeu de 36 annos a pancreatite. Conhecida a predisposição que a lithiase do choledoco realiza para a cholecysto-pancreatite, é portanto possivel que, além das causas de ordem mechanica, intervenha a circumstancia de os calculos do choledoco se produzirem em antigos cholelithiacos.

A determinação morbida inicial na cholecysto-pancreatite é, em geral, a cholelithiase. Este factó averiguado pela clinica e pelas necropsias tem sido attribuido fundamentalmente a maior facilidade de infecção das vias biliares, em causa na pathogenia da cholelithiase. No decurso das affecções gastro-intestinaes, que tantas vezes provocam cholecysto-pancreatites, pôde o pancreas infectar-se por via ascendente; mas semelhante mecanismo não é considerado muito frequente (1), havendo inclusivamente autôres que põem em duvida a sua existencia,

(1) Bouvet, *Rapports des pancréatites et de la cholélithiase. Étude pathogénique*. These de Lyão, junho de 1909, pag. 19.

afirmando alguns que o sphincter d'Oddi oppõe no estado normal uma barreira á infecção ascendente. Conhecida a natureza infecciosa da lithiase pancreatica (pag. 135), poderia invocar-se nesta ordem de ideias a raridade desta affecção, referindo Mayo Robson (1) apenas um total de 80 casos descriptos, mas este facto pôde explicar-se talvez pela ausencia duma formação diverticular comparavel á vesicula biliar; em todo o caso não podem excluir-se as inflammacões catarrhaes dos ductos pancreaticos, ás quaes Mayo Robson liga muito valôr, mas que devem, a meu vêr, produzir determinações pathologicas mais passageiras pela falta duma formação vesicular. O figado, por seu lado, não só é frequentemente attingido pelas determinações infecciosas canaliculares ascendentes, mas tambem por via hematogena pela veia porta e pela circulação geral, e centraliza a infecção na vesicula biliar, estabelecendo-se um processo mais ou menos chronico, donde irradiam as mais variadas determinações morbidas.

Póde excepcionalmente succeder que a cholecysto-pancreatite resulte duma determinação pancreatica inicial. Foi especialmente Bouvet (2) quem insistiu neste novo aspecto pathogenico. O pancreas pôde com effeito ser interessado, em casos raros, por infecções geraes, sem que haja uma cholelithiase concomitante. Póde tambem ser o unico attingido por uma infecção duodenal ascendente, tanto mais que o ducto de Wirsung e o choledoco

(1) Mayo Robson, *Anatomy of the pancreas in relation to its diseases*. British Medical Journal, 16 de maio de 1908.

(2) Bouvet, *Rapports des pancréatites et de la cholélithiase Étude pathogénique*. These de Lyão, junho de 1909, pag. 37.

podem lançar-se no duodeno por orifícios distintos, o que, segundo Opie, succede em 10% dos casos, e 22 vezes numa serie de 47 observações de Charpy e Schirmer. Comprehende-se pois anatomicamente como o facto se póde dar. Converte para a mesma conclusão o reconhecimento clinico de symptomas inicialmente pancreaticos, sob a reserva porém de que a cholelithiase se mantem muitas vezes em latencia. Se as fórmas agudas não poderiam geralmente influir neste sentido sobre a pathologia biliar, poderiam algumas pancreatites chronicas primitivas determinar uma cholelithiase por compressão do choledoco, e pela retenção dahi resultante, com as infecções biliares que semelhantes condições promovem.

Mas na grande maioria dos casos é a cholelithiase que se produz em primeiro logar, e que, influindo sobre o pancreas, occasiona a cholecysto-pancreatite.

O mecanismo segundo o qual a cholelithiase se reflecte sobre o pancreas não parece de modo algum univoco.

A via sanguinea parece constituir um dos modos de infecção do pancreas no decurso da cholelithiase. Assim, é possivel que um certo grau de toxemia, contemporanea da lithiase, influa sobre o pancreas, produzindo a infecção sanguinea lesões pancreaticas mais ou menos accentuadas, á semelhança do que succede nas determinações pancreaticas das doenças infecciosas.

Não é frequente a propagação do processo infeccioso por via peritoneal, embora a existencia de fortes adherencias perivesiculares suggerisse immediatamente este modo de infecção. Comprehende-se que assim seja porque o pancreas, órgão retro-peri-

toneal, e profundamente situado na cavidade abdominal, está até certo ponto ao abrigo da propagação duma cholecystite por contiguidade peritoneal. Em todo o caso a pericholecystite pôde alcançar o peritoneu peri-pancreatico, o tecido cellular sub-peritoneal, e attingir o pancreas. Noutros casos recorda Bouvet a eventualidade da ruptura duma vesicula calculosa repleta de pus á vizinhança do pancreas, e cita um caso de Schumann em que uma pancreatite hemorrhagica resultou da ruptura duma cholecystite suppurada na cavidade dos epiploons. Á raridade de factos clinicos desta ordem, oppõe-se a frequencia doutros factores pathogenicos importantes: a presença dum calculo biliar no choledoco, e as determinações infecciosas transmittidas da vesicula para o pancreas por via lymphatica.

As vias lymphaticas não tinham sido sufficientemente consideradas na pathogenia da cholecysto-pancreatite. Semelhante conceito pathogenico, tendo por base as anastomoses entre os lymphaticos da vesicula biliar e os do pancreas, foi introduzido por Thiroloix (1), desenvolvido na excellente these de Maugeret (2) e vulgarizado nalguns trabalhos modernos, como por exemplo na interessante these de Bouvet (3) e num artigo de Cappelli (4).

(1) Thiroloix, *Journal de Médecine interne*, 15 de janeiro de 1907.

(2) Maugeret (Mlle Reine), *Cholécysto-pancréatite. Essai de pathogénie*. These de Paris, julho de 1908.

(3) Bouvet, *Rapports des pancréatites et de la cholélithiase, Étude pathogénique*. These de Lyão, junho de 1909.

(4) Cappelli, *Contributo clinico alla chirurgia del pancreas. Sul rapporto tra la pancreatite e la litiassi biliare*. Il Policlinico, Sezione chirurgica, Roma, agosto 1909.

A cholelithiase tem por base determinações infecciosas das vias biliares e especialmente da vesicula; desenvolvemos esta noção fundamental, pelas suas consequencias pathogenicas e therapeuticas, num dos capitulos do volume anterior. Constituidos os calculos accentua-se a infecção, que geralmente se localiza nas suas determinações anatomo-pathologicas sobre a vesicula biliar, podendo tambem propagar-se ás vias biliares superiores realizando uma angiocholite mais ou menos diffusa.

A infecção vesicular póde propagar-se em qualquer dos casos pelas vias lymphaticas, attingindo o pancreas, que se inflamma portanto em consequencia das relações entre os lymphaticos das vias biliares e do pancreas.

Os lymphaticos vesiculares, que emanam da submucosa e das differentes camadas da vesicula, combinam-se em canaes collectores que todos convergem para o hilo do figado. Dahi partem novos troncos lymphaticos, que recebem os dos canaes biliares excretorios, e que formam troncos mais consideraveis, dirigindo-se ao nivel da cabeça do pancreas para os grupos ganglionares retro e sub-pyloricos. Mas, por outro lado, terminam nestes grupos, passando pelas arcadas pancreatico-duodenaes anteriores e posteriores, os ganglios da totalidade da cabeça do pancreas e tambem, por intermedio da cadeia esplenica, uma grande parte dos lymphaticos do resto da glandula. É nestas condições que se estabelecem relações de anastomose entre os lymphaticos biliares e os lymphaticos pancreaticos.

Como conclusão anatomica temos pois que os lymphaticos do pancreas e os das vias biliares convergem quasi todos para uma mesma região, a da cabeça do pancreas, ao nivel da qual se anastomosam

largamente. A região do pancreas, e especialmente a da sua parte cephalica, constitue portanto um verdadeiro centro lymphatico, onde affluem, pelos ganglios do hilo, os lymphaticos da vesicula e das vias biliares, a maioria dos do figado e uma grande parte dos do proprio pancreas, e, pelos ganglios da cadeia esplenica, a grande maioria dos restantes lymphaticos do pancreas.

Semelhante disposição anatomica justifica um certo número de factos pathologicos. Supponhamos uma infecção das vias biliares, hypothese que a cholelithiase sempre realiza. A infecção pôde evidentemente atingir os ganglios da cabeça do pancreas. No systema lymphatico muito desenvolvido da região, dá-se uma primeira paragem, oppondo-se os numerosos ganglios á corrente lymphatica, carregada de productos septicos. Mas esta barreira ganglionar pôde ser ultrapassada, sendo atingido pela infecção o pancreas, sobre o qual muitos destes ganglios se adaptam directamente, e cuja rede lymphatica peripherica facilita esta penetração, tambem favorecida pela falta duma capsula fibrosa capaz de se oppôr até certo ponto á propagação dum processo septico, como succede por exemplo com o figado.

Os elementos infecciosos ou toxicos transmittidos, por via lymphatica, das vias biliares para o pancreas podem assim produzir as lesões inflammatorias, essencialmente chronicas, das pancreatites biliares, sendo tambem possiveis as pancreatites agudas que Thiroloix e Maugeret attribuem a um augmento na virulencia dos productos lymphaticos de origem biliar.

As lesões pancreaticas, geralmente cirrhoticas, uma vez constituidas, podem na maioria dos casos occasionar uma compressão do choledoco. Dahi uma

estase biliar mais ou menos accentuada e portanto uma exacerbação nos processos infecciosos das vias biliares, que, por sua vez, fazem augmentar a infecção pancreatica. Estabelece-se portanto um circulo vicioso, exagerando-se as lesões pancreaticas e biliares reciprocamente.

A simples cholecystite, com ou sem calculose, pôde assim influir na producção duma pancreatite. É esse até um dos aspectos que os autôres deste conceito pathogenico invocam em defeza da sua interessante theoria. Ficaria explicada a frequente producção da pancreatite no decurso da lithiase das vias biliares accessorias (46 vezes em 115 casos duma serie de Quénu e Duval) (1).

Explicar-se-hia tambem por este conceito pathogenico como as lesões das pancreatites chronicas predominam electivamente na cabeça da glandula e como tambem se podem estabelecer na totalidade do orgão; quanto á primeira parte, importa comtudo notar, desde já, que o tumôr de Riedel pôde resultar, como enunciámos (pag. 142), de simples phenomenos de compressão exercidos por um calculo sobre os ductos excretores da região cephalica.

No ponto de vista anatomo-pathologico, justifica-se esta theoria da propagação lymphatica pelas adenopathias juxta-pancreaticas que alguns autôres teem descripto em autopsias e intervenções chirurgicas. Kehr tinha em tempo estabelecido pela ausencia das adenopathias um character differencial da pancreatite por opposição ao carcinoma. Mayo Robson, porém, refere que podem encontrar-se ganglios

(2) Quénu e Duval, *Pancréatites et lithiase biliaire*. Revue de Chirurgie, 1905.

augmentados de volume no pequeno epiploon, tanto na pancreatite, como no cancro, mas que os ganglios sam molles e discretos na pancreatite, ao passo que se revelam duros e confluentes no cancro. Semelhante molleza explicaria a eventualidade destas adenopathias passarem desapercibidas, para o que tambem contribuiriam «as massas inflammatorias que sobem até ao hilo do figado» de que fala Tietze, as extensas adherencias, tam frequentes que alguns as consideram constantes, e que Mayo Robson descreve quasi sempre associadas á pancreatite chronica, ao passo que faltariam geralmente no carcinóma.

Thirolloix e Maugeret apresentam ainda provas experimentaes interessantes. Por injeção de formol na vesicula biliar, não interessando de modo algum o pancreas, realizaram os autôres lesões pancreaticas em cães. Estas lesões, geralmente de esclerose, ainda que por vezes com episodios agudos, entravam espontaneamente em regressão, quando, suspensas as experiencias, as lesões vesiculares não eram muito accentuadas.

O aspecto therapeutico tambem é invocado a favor desta interpretação pathogenica. Assim as conclusões 5.^a e 6.^a da these de Maugeret (1) enunciam-se respectivamente: «Em todos os casos de lithiase, quaesquer que elles sejam, parece que a pancreatite reconhece uma só causa, sempre a mesma em todos estes casos». — «Esta causa unica da pancreatite em todos os casos de lithiase, é a única condição constante que seja commum a todos estes casos, é a infecção

(1) Maugeret (Mlle Reine). *Cholécysto-pancréatite. Essai de Pathogénie*. These de Paris, 1908, pag. 143 e 144.

da vesicula biliar; assim o prova o proprio tratamento desta pancreatite, que consiste essencialmente na desinfeccão ou na suppressão da vesicula».

Além das vias lymphaticas, que Thiroloix e Maugeret consideram por uma fórma tam suggestiva, tem tambem sido defendida a eventualidade duma transmissão infecciosa por contiguidade das vias biliares.

É especialmente quando os calculos biliares occupam a porção supra-pancreatica do choledoco, o cystico, ou a vesicula, que alguns autores invocam nestas situações extra-pancreaticas inflammações do choledoco transmittindo-se por contiguidade para a cabeça do pancreas.

Mas, dum modo geral, qualquer que seja a situação do calculo, está semelhante propagação directa por contiguidade do choledoco em desaccôrdo com os dados anatomo-pathologicos; com effeito, se por vezes tem sido reconhecida uma choledocite intensa, com ulceração das paredes do canal ou sem processos ulcerativos, e noutros casos sub-agudos infiltração dos ganglios intra-pancreaticos da vizinhança do choledoco, — observações excepçionaes em que a theoria da contiguidade se justifica — não se encontram geralmente lesões do choledoco que sirvam de base a semelhante propagação infecciosa, sendo portanto muito duvidosa nestas condições a infeccão por contiguidade.

Por outro lado suggere a theoria pathogenica da contiguidade uma outra objecção importante. Com effeito, nos casos de pancreatite com calculo do choledoco, o desaparecimento do calculo não é sufficiente para a cura da pancreatite; a suppressão da supposta causa não determina a suppressão do effeito,

quer se trate duma ablação cirurgica, quer se produza uma eliminação espontanea pelas vias naturaes. Maugeret (1) cita casos de Chauffard e Dieulafoy em que os symptomas pancreaticos persistiram apesar do desaparecimento do calculo. Se a ablação do calculo é na maioria dos casos seguida de cura, deveria o facto resultar de que esse acto operatorio se combina em geral com outro em que se promove a desinfecção das vias biliares, fazendo-se deste modo um tratamento causal.

Aquella theoria lymphatica na pathogenia da cholecysto-pancreatite, conceito fertil em consequencias práticas, foi porém apresentada pelos autôres com um character excessivamente exclusivo. Assim ás enunciadas conclusões e á 8.^a conclusão de Maugeret: «Parece portanto que dos quatro modos possiveis de infecção do pancreas, — modos sanguineo, canalicular, por contiguidade e lymphatico, — este ultimo é, não só possivel, mas frequente» deve contrapôr-se tambem outra noção pathogenica incontestavelmente adquirida.

É que o calculo biliar, e especialmente o calculo do choledoco, pôde pela sua simples presença causar a determinação pancreatica duma cholecysto-pancreatite.

Ha nas paginas anteriores duas passagens que podem servir de base a esta conclusão.

Com effeito, para completar o importante paragrapho sobre a necrose pancreatica e do tecido adiposo, exposemos a pathogenia de semelhante affecção

(1) Maugeret (Mlle Reine), *Cholécysto-pancréatite. Essai de pathogénie*. These de Paris, 1908, pag. 56.

e accentuámos nas pagg. 47 e 48 as relações entre a cholelithiase e a necrose do pancreas e do tecido adiposo. O papel etiologico do calculo biliar revela-se ahí com nitidez, documentando clinicamente os trabalhos laboratoriais (1) que teem realizado esteatonecroses em cães por injeccção de gorduras nos ductos pancreaticos (Hess), por laqueação de todos os ductos em phase adeantada da digestão (Hess), por injeccção de bilis (Opie), e por injeccção de conteúdo duodenal (Pólya) nos ductos.

Dos aspectos clinicos que o calculo biliar póde ocasionar é certamente o mais dramatico aquelle em que o calculo, encravado na empola de Vater, constitue um obstaculo de que póde resultar, segundo a expressão de Opie, um curto circuito dos dois canaes excretores do figado e do pancreas. Produz-se nessas condições o refluxo da bilis para o canal pancreatico e a correspondente symptomatologia hyperaguda, em relação com os effeitos activantes da bilis sobre o succo pancreatico, referidos nas pagg. 41 a 43, para os phenomenos de esteatonecrose. Na recente these de Bouvet (2) ha, a este respeito, referencia a «uma acção chimica da maior importancia», tornando-se possivel «a auto-digestão do pancreas», mas, por muito inverosimil que o facto pareça tratando-se duma these muito interessante, não ha a menor allusão á necrose do tecido adiposo, que é positivamente a caracteristica de semelhantes estados hyperagudos. Nesta eventualidade de curto circuito do

(1) Hess, *Pankreasnekrose und chronische Pankreatitis*. Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie, 19. Band. Heft, 4. Jena, 1909.

(2) Bouvet, *Rapports des pancréatites et de la cholélithiase. Étude pathogénique*. These de Lyão, junho de 1909, pag. 29.

Wirsung e do choledoco, suppõe Bouvet que: «a presença de microorganismos de virulencia exaltada influe notavelmente sobre o apparecimento das pancreatites por este mecanismo». É evidentemente possível que os germens do choledoco, attingindo o obstaculo na empola de Vater, refluem para o ducto de Wirsung, attingindo assim mais ou menos o pancreas, mas recordemos, por um lado, a frequencia das esteatonecroses nestas condições, e, por outro lado, que Mayo Robson (pag. 37 deste volume) não attribue papel algum aos microorganismos na producção da necrose do tecido adiposo, e que Hess (pag. 41 deste volume) não relaciona a necrose aguda do pancreas com inflammações infecciosas, embora secundariamente possam sobrevir bacterias, exemplificando com um caso interessante de Körte (nota da pag. 41) a falta de propriedade com que por vezes se fala em abscesso pancreatico, pancreatite hemorragica, ou em expressões semelhantes.

A segunda passagem que tambem justifica a enunciada conclusão ácerca do papel do calculo biliar na pathogenia da cholecysto-pancreatite, é a mencionada interferencia (pag. 142) do calculo na determinação da esclerose isolada da cabeça do pancreas.

Mayo Robson (1) apresenta as seguintes razões para explicar porque é que o calculo biliar no choledoco nem sempre produz uma inflammação pancreatica :

1.^a Alguns calculos biliares sam tam grandes que nunca alcançam a porção pancreatica do choledoco, mantendo-se nas porções supra-duodenaes do canal

(1) Mayo-Robson, *Chronic Forms of Pancreatitis*. Relatorio á Secção de Cirurgia do XVI.^o Congresso internacional de Medicina, Budapesth, agosto e setembro 1909, pag. 107.

commum, e produzindo ictericia mas não pancreatite.

2.^a Os ductos biliares e pancreaticos abrem-se nalguns casos por orificios distinctos, e assim qualquer calculo biliar descendo pelo choledoco nem comprime nem obtura então necessariamente o ducto pancreatico.

3.^a O canal de Santorini constitue em casos excepcionaes a via principal, tendo taes dimensões que assegura a sahida da secreção embora o canal de Wirsung seja obstruido.

A este respeito, e relacionando com varias noções anteriormente expostas, e em que pôde interessar a permeabilidade das vias pancreaticas accessorias, recordemos a seguinte estatistica de Opie citada noutro artigo de Mayo-Robson (1): Em 100 exemplares, revelou-se 90 vezes a convergencia dos ductos de Wirsung e de Santorini; lançando-se os dois ductos completamente independentes no intestino em 10 casos desta serie; quanto aos diametros e á permeabilidade dos ductos, reconheceram-se as variedades seguintes :

1. Nos ductos em anastomose (90 casos):

(1) Ducto de Wirsung mais largo 84 vezes.

a) Ducto de Santorini permeavel em 63 casos.

b) Ducto de Santorini obliterado em 21 casos.

(2) Ducto de Santorini mais largo 6 vezes.

Ducto de Wirsung sempre permeavel.

2. Ductos não anastomosados (10 casos):

a) Ducto de Wirsung mais largo 5 vezes.

b) Ducto de Santorini mais largo 5 vezes.

(1) Mayo-Robson, *Anatomy of Pancreas and its Diseases*.
The British Medical Journal, 16 de maio de 1908.

O ducto de Wirsung era portanto em 89 % dos casos mais largo do que o de Santorini, cuja obliteração foi reconhecida em 21 % dos casos; quando permeavel, diminue sempre de diametro na direcção do duodeno.

Embora se encontre nos tratadistas que a oclusão dum ducto pancreatico pôde ser compensada pelo segundo ducto, comprehende-se portanto como o canal de Santorini constitue em geral «uma valvula de segurança» muito incerta, e explica-se facilmente a variabilidade dos effeitos pathogenicos dos calculos biliares.

Como impressão de conjuncto sobre a pathogenia da cholecysto-pancreatite, pôde portanto dizer-se que se não trata dum processo univoco. A cholelithiase, com os processos infecciosos que a acompanham, é que produz, em regra, a determinação pancreatica, excepcionalmente por via sanguinea, por via peritoneal, ou em propagação directa por contiguidade do choledoco, bastantes vezes por via lymphatica, e mais frequentemente pela simples presença do calculo biliar.

Uma importante complicação da cholelithiase em que o calculo biliar tambem desempenha um papel preponderante é o ileo biliar.

Como a obstrucção intestinal presuppõe geralmente um calculo biliar volumoso, e como as considerações feitas nas pagg. 238 e 239 do volume anterior, sobre a eliminação dos calculos, mostram que a supposta travessia de grandes calculos através da papilla resulta de facto da existencia de trajectos fistulosos, enumeremos pois rapidamente os diversos typos de fistulas biliares, como introducção ao estudo da oclusão intestinal por calculo.

Pela sua raridade, enunciemos apenas as fistulas cutaneas, as fistulas thoracicas, em que os bronchios, a pleura, o mediastino e o pericardio podem ser atingidos, as fistulas urinarias e genitales, e as ulcerações da arteria hepatica ou da veia porta, esta ultima exemplificada no recente caso von Renvers (nota clinica na pag. 8 do volume anterior), e consideremos mais em especial as fistulas gastricas ou intestinaes.

Estas communicações anormaes das vias biliares com o estomago ou com o intestino podem ser casualmente reconhecidas em operações ou autopsias; devem ser suspeitadas todas as vezes que apparecerem calculos grandes nas evacuações (Kehr), comportando a eliminação pelas vias naturaes restricções impostas pela dimensão do calculo; e assim Naunyn admite que os calculos até ás dimensões dum caroço de avelã ainda podem ser eliminados nas condições naturaes, os maiores não, dizendo Fiedler tambem que os calculos de dimensões superiores ás de uma ervilha só podem ser eliminados por tracto fistuloso; noutra ordem de factos, revelam-se as fistulas biliares clinicamente por accidentes de estenose pylorica ou de obstrucção intestinal.

As fistulas gastricas sam muito raras vezes hepato-gastricas, e mais frequentemente cholecysto-gastricas, sendo possiveis as communicações multiplas como num caso de Fleiner em que havia uma fistula entre o collo vesicular e o estomago e outra entre o fundo da vesicula e o colon.

Alguns casos de communicações desta ordem teem interesse clinico por causa dalgumas observações de estenose pylorica que lhes sam abribuidas. Com effeito, na pathogenia das estenoses pyloricas de ori-

gem biliar, cuja frequencia Kehr avalia em 22⁰/₁₀₀ das operações por lithiase, invocam Tuffier e Marchais, citados por Cotte (1), as seguintes condições :

1.^a A simples pressão sobre o pyloro ou sobre a primeira porção do duodeno exercida pelos calculos contidos na vesicula ou no segmento terminal do choledoco.

2.^a A obstrucção do pyloro por um calculo livre na sua cavidade.

3.^a A existencia de extensas adherencias peritoneas entre as vias biliares e a região pylorica, pelo aperto ou pela inflexão do canal pylorico dahi resultantes.

4.^a Finalmente a producção dum aperto cicatricial do pyloro em consequencia da migração dum calculo por uma fistula cholecysto-pylorica.

A estenose pylorica de origem biliar resulta em regra da combinação simultanea destas causas, como, de resto, era de prevêr pela natureza do processo anatomo-pathológico que, dum modo geral, determina as fistulas biliares.

Os calculos aggravam a cholecystite, que muitas vezes toma o character ulceroso; o peritoneu perivesicular inflamma-se ao contacto da vesicula ulcerada; formam-se adherencias com os órgãos proximos, e da ulceração resulta uma perfuração, seguindo-se um processo de mortificação secundaria devido á acção mechanica que o calculo exerce e á natureza septica do conteúdo vesicular. Tambem é possivel que a communicacão anormal resulte primitivamente duma escara que interesse o septo de divisão entre as duas cavidades biliar e gastro-intestinal.

(1) Cotte, *Traitement chirurgical de la Lithiase biliaire et de ses Complications*. These de Lyão, 1908.

À semelhança dos phenomenos de estenose pylorica, para cuja pathogenia as fistulas cholecystopyloricas e os episodios inflammatorios que as precedem contribuem, tambem se podem formar adherencias estrangulando o intestino, ou produzir estenoses do duodeno pela compressão exercida por uma vesicula calculosa.

À estenose pylorica de origem biliar corresponde portanto tambem uma estenose intestinal com a mesma origem.

Como o duodeno, especialmente ao nivel da sua primeira porção, se encontra á vizinhança do fundo da vesicula, é de prever que as adherencias inflammatorias mais intimas se estabeleçam entre estes dois orgãos, o que a cirurgia da cholelithiase tem confirmado. Dahi a maior frequencia das fistulas duodenaes.

Sam com effeito muito frequentes as fistulas cholecysto-duodenaes de que Naunyn colligiu 93 casos num total de 384 fistulas, e de que teem sido publicadas muitas outras observações. Ainda que menos frequentes, teem tambem sido descriptas as fistulas choledoco-duodenaes, mencionando Naunyn na mesma serie 15 casos, e tendo sido publicados varios outros exemplares taes como os de Roth e de Denis, citados respectivamente por Neuling (1) e Quénu (2).

As fistulas entre as vias biliares e outros segmentos do intestino delgado sam não só excepçoes,

(1) Kehr, Liebold e Neuling, *Drei Jahre Gallensteinchirurgie*. Munich, 1908.

(2) Quénu, *De l'ileus biliaire*. Le Bulletin Medical, 18 de setembro de 1909.

mas também destituídas de interesse, não tendo o respectivo tratamento particularidade alguma.

Resta finalmente indicar as fistulas cholecystocolicas, consideradas quasi tam frequentes como as fistulas duodenaes (Cotte).

Se os calculos biliares que seguem semelhante comunicação anormal produzem muito menos frequentemente phenomenos de obstrucção, registam-se porém casos de angiocholite ascendente e até de abscesso do figado em resultado desta complicação. Assim no tratado de Rolleston (1) descreve-se um caso interessante de Stewart em que a abertura da vesicula para o colon provocou a morte por suppuração hepatica; a necropsia revelou as vias biliares repletas de materias fecaes e o figado com multiplos abscessos de dimensões diversas.

Vejamos as hypotheses clinicas que em semelhantes condições pathologicas se podem estabelecer.

A migração anormal do calculo das vias biliares para o aparelho gastro-intestinal póde occasionar desde logo uma reacção mais ou menos intensa do peritoneu, provocada pelo processo de ulceração progressiva que produz estas fistulas biliares. Casos dessa ordem, que podem constituir uma primeira indicação para intervir, sam considerados exceptionaes; e o facto explica-se facilmente tendo em conta que já existem geralmente adherencias quando a fistula acaba de constituir-se, e que o calculo attinge assim directamente o estomago ou o intestino sem provocar accidente peritoneal algum.

(1) Rolleston, *Diseases of the Liver, Gall-bladder and Bile-ducts*, Londres, 1905.

São muito raras, mas têm sido descriptas, hemorragias traduzindo-se por hematemeses e melena, e ocasionadas nos processos de ulceração que estabelecem a fistula.

O calculo biliar, tendo attingido o estomago ou o duodeno, pôde, em casos bastante raros, ser expellido pelo vomito; Galliard, Mayo Robson, Crooke e outros publicaram observações clinicas neste genero.

Geralmente dá-se uma expulsão do calculo pelas evacuações, e as fistulas gastricas ou intestinaes, que facultaram a migração do calculo, passam em cerca de dois terços dos casos desapercibidas (Cotte), sendo casualmente reconhecidas em intervenções cirurgicas. Trata-se de doentes em que se opéra por uma cholelithiase mais ou menos antiga, deparando-se uma vesícula por vezes profundamente lesada, geralmente envolvida por numerosas adherencias, e, ao dissecá-la, encontra-se uma communicação anormal com o estomago ou com o intestino.

Quando porém o calculo biliar se mantém no estomago ou no intestino, pôde determinar mais cedo ou mais tarde os enunciados accidentes de estenose pylorica, ou os phenomenos de occlusão intestinal de que vamos occupar-nos.

O ileo biliar constitue uma das mais caracteristicas complicações da cholelithiase. De ha muito conhecida, é analysada com desenvolvimento em numerosos trabalhos modernos sobre a occlusão intestinal ou sobre a lithiase biliar, taes como, por exemplo, as monographias de Mayo Robson (1), Rol-

(1) Mayo Robson, *Diseases of the gall-bladder and bileducts*. Londres, 1904.

leston (1), Körte (2) e Cotte (3), e os artigos de Leriche e Cotte (4), e de Quénu (5).

A frequência da oclusão intestinal por calculos biliares tem sido especialmente reconhecida nos ultimos annos e pôde apreciar-se pelos números seguintes: Murchison em 1878 citava apenas 25 casos, Courvoisier em 1890 colligiu 131 casos, e a these de Hermann (6) em 1904 apresentava já 249 exemplos, podendo actualmente avaliar-se em cerca de 300 as observações que tem sido publicadas. Comtudo semelhante progressão dos numeros publicados nestes ultimos trinta annos mostra que esta complicação da cholelithiase é menos rara do que a principio se afigurou aos tratadistas, e assim Quénu attribue a pobreza em documentos da litteratura medica anterior a 1890 a uma observação clinica insufficiente dessas epochas.

Á semelhança da cholelithiase, de que resulta, tambem o ileo biliar se produz com a dupla predilecção pelo sexo feminino e pelos individuos duma certa idade.

Quanto á pathogenia da oclusão intes-

(1) Rolleston, *Diseases of the liver, gall-bladder and bile-ducts*. Londres, 1905.

(2) Körte, *Beiträge zur Chirurgie der Gallenblase und der Leber*. Berlin, 1905.

(3) Cotte, *Traitement chirurgical de la lithiase biliaire et de ses complications*. These de Lyão, 1908.

(4) Leriche e Cotte, *De l'iléus biliaire*. *Revue générale. Gazette des Hôpitaux*, 1908.

(5) Quénu, *De l'iléus biliaire*. *Le Bulletin Médical* 18 de setembro 1909.

(6) Hermann, *Ueber Gallensteinileus*. Inaugural Dissertation. Jena, 1904.

tinal por cholelithiase, não se trata sempre dum processo univoco.

Numa primeira categoria de factos, póde o ileo ser devido a paresia do intestino, produzindo-se enorme distensão do abdomen e symptomas de obstrucção intestinal aguda, aparentemente em consequencia da dôr violenta. Semelhante relação pathogenica, indirectamente determinada pela violencia do episodio doloroso da lithiase biliar, é comparavel á occlusão intestinal por colica nephritica de que tive occasião de tratar um interessante caso.

Noutra ordem de factos clinicos depende a occlusão intestinal aguda por cholelithiase, segundo Mayo Robson, de:

a) paralyisia do intestino, devida a peritonite local na vizinhança da vesicula biliar;

b) volvo do intestino delgado;

c) aperto do intestino por adherencias adventicias, originalmente produzidas em consequencia da cholelithiase;

d) calculo volumoso encravado em qualquer parte do intestino, depois de ulcerar a sua trajectoria dos ductos biliares para o intestino.

Le Roy teria descripto 6 casos, entre 111, nos quaes os calculos em causa na determinação do ileo biliar teriam atravessado a empola de Vater, mas semelhantes calculos lançam-se, em regra, para o intestino por communições anormaes, e especialmente pelas fistulas cholecysto-duodenaes, como dissemos. Este facto, que foi analysado, indicando-se as dimensões dos calculos que ainda podem ser eliminados pelas vias naturaes, relaciona-se com o diametro da papilla, que nunca seria superior a 20^{mm} (Fiedler e Roth), não podendo admittir-se grande extensibilidade.

Os calculos biliares que produzem a oclusão podem attingir dimensões muito consideraveis; assim, por exemplo, 7°,5 de comprimento, por 4°,5 de largura, ao nivel da sua maior extremidade (peso 55 gr.), no recente caso de Quénu, 11° por 5° noutro exemplo, etc. Além deste typo de calculos, tambem teem sido descriptos calculos mais pequenos, de aproximadamente 2°,5, mas que apesar disso determináram acci-dentes mortaes. Cita Mayo Robson tambem calculos muito volumosos que passam pela valvula de Bauhin e que apenas encontram alguma difficuldade na expulsão pelo anus.

Dahi a noção de que o volume do calculo é, em muitos casos, insufficiente para explicar a obstruc-ção intestinal, contando-se com os outros factores adjuvantes ou determinantes ha pouco enume-rados.

Descrevem-se com effeito casos em que o calculo ficou entalado á altura dum apêrto do intestino; Mayo Robson nota comtudo que semelhante apêrto poderia ser considerado como secundario a uma ulceração produzida pelo calculo, e este autôr des-creve o caso dum calculo biliar installado entre dois apêrtos.

Teem sido invocadas outros causas predisponen-tes, e assim num caso de Körte havia uma hernia, e o calculo fixou-se num segmento intestinal cercado de adherencias.

Em casos muito numerosos podem faltar quaes-quer causas adjuvantes, não podendo explicar-se por esse modo o mechanismo da oclusão biliar.

Quénu liga grande valôr pathogenico ao espas-mo do intestino, que, ferido e irritado pelo corpo estranho, se contrahe, se tetaniza, por assim dizer, e se applica intimamente sobre o calculo. Semelhante

espasmo tem sido directamente reconhecido, observando-se por exemplo no decurso da operação a fixidez dum calculo indeslocavel apesar das suas pequenas dimensões (calculo de 10 gr. num caso de Morestin). Estes phenomenos de contractura espasmodica do intestino explicariam alguns casos de ileo biliar, e aggravariam simultaneamente as lesões anatomico-pathologicas da mucosa intestinal.

Esta anatomia pathologica do ileo biliar, estabelecida não só pelos exames cirurgicos directos, mas tambem pelas investigações necropsicas, pôde resumir-se, segundo Quénu e Mayo Robson, nas noções seguintes.

Além das alterações peritoneaes, bastante frequentes, descrevem-se lesões importantes do intestino. Acima do obstáculo, encontra-se o intestino delgado muito dilatado, revelando-se porém, abaixo do calculo obturante, muito estreito e vazio, á semelhança dum intestino de coelho ou de frango, nas comparações dos differentes autores. O intestino, vermelho ou violaceo ao nivel do obstaculo, reveste-se ahí de placas fibrinosas e por vezes de pus; ha edema das paredes, e a superficie interior ulcera-se frequentemente; Mayo Robson cita um caso de Brockbank em que a valvula ileo-cecal tinha sido destruida pela ulceração. As lesões intestinaes podem attingir a gangrena, e, finalmente, a obstrucção por um calculo biliar pôde provocar lesões ainda mais complexas, taes como o volvo, de que Mayo Robson cita dois exemplos.

Os processos destructivos, por vezes iniciados sob a fórma duma ulcera de decubito, e revelando-se clinicamente em numerosos casos só depois de muito accentuada a infiltração intestinal, podem tambem

evolucionar noutro sentido. Com effeito a inflamação propaga-se rapidamente á serosa, de modo que se encontra, até nas intervenções precoces, uma peritonite local; quando a ulcera de decubito determina a perfuração, constituem-se os phenomenos agudos de peritonite diffusa, como num caso de Quervain, em que semelhantes symptomas se produziram doze horas depois de iniciada a crise de ileo biliar, e no qual a intervenção immediata já não conseguiu salvar o doente.

A séde inicial destas lesões é, na generalidade dos casos, no intestino delgado, onde a oclusão intestinal por calculo biliar electivamente se produz.

A referida these de Hermann collige vinte casos de obstrucção do intestino grosso, sendo o calculo biliar augmentado de volume por materias fecaes endurecidas.

O encravamento do calculo, produzindo-se accidentes mais ou menos graves, pôde ter logar em qualquer ponto do intestino delgado, duodeno inclusive. A estatistica de Hermann, descrevendo, em 145 casos, o calculo biliar 53 vezes na porção terminal do ileon, 9 vezes no duodeno e 30 vezes no jejuno, documenta o facto anatomo-pathologico de que a porção terminal do ileon, a pouca distancia do cego, constitue a localização da maioria dos casos de ileo biliar.

Os symptomas do ileo biliar revelam-se em phases diversas da cholelithiase que o determina.

Encontrando-se clinicamente uma sensibilidade anormal da região vesicular, com phenomenos de oclusão intestinal aguda simultaneamente produzidos, deve suppôr-se com toda a probabilidade uma cholecystite aguda. Esta affecção determina com

effeito bastantes vezes symptomas passageiros de oclusão intestinal, podendo tratar-se dum simples phenomeno reflexo, ou duma propagação inflammatoria interessando por exemplo o colon transverso.

Mas, tendo havido anteriormente symptomas de cholelithiase, e em especial uma colica hepatica, é que os symptomas de ileo suggerem especialmente as adherencias peri-intestinaes, de que a «bride péri-colique» dos autores francêses é um interessante exemplo, ou a oclusão do intestino por um calculo biliar, com todas as suas consequencias anatomo-pathologicas. A migração do calculo pôde ter-se realizado quasi sem symptomas, que, de resto, sam por vezes muito anteriores ás manifestações clinicas do ileo biliar.

Os symptomas desta fórma de oclusão intestinal produzem-se com uma certa variabilidade.

Assim, numa primeira cathegoria de factos, faltam quaesquer phenomenos de obstrucção intestinal propriamente dita, como num caso recente de Quênu, diagnosticado de oclusão de natureza neoplasica com séde no intestino delgado provavelmente ao nivel do angulo duodeno-jejunal, reconhendo-se porém o ileo biliar pela intervenção cirurgica; havia emissão de gases ainda na ante-vespera da operação e o abdomen, excepto por intermittencias ao nivel do epigastro, tinha-se mantido flacido e não elevado; é que se tratava dum obstaculo em situação alta, e portanto o quadro clinico aproximava-se do typo que as obstrucções duodenaes realizam, com vomitos alimentares, vomitos incessantes de bilis, meteorismo nullo ou limitado ao abdomen superior.

Na maioria dos casos, porém, estabelece-se o syndroma da oclusão completa, com a suppressão dos gases e das materias fecaes, o meteorismo accen-

tuado, os vomitos inicialmente biliosos e depois fecaloides, e o estado geral proprio das oclusões intestinaes agudas.

É esta feição hyper-aguda, por vezes fulminante, que imprime uma caracteristica de gravidade a muitos casos de ileo biliar, que se iniciam brusca-mente, e nos quaes a marcha dos accidentes é muito rapida. Os vomitos fecaloides sam precoces, a retenção dos gazes absoluta e o meteorismo enorme; semelhantes casos revelam-se fataes em poucos dias, e dependem geralmente duma peritonite generalizada com ou sem perfuração (Körte, Barnard, Lesk, Quénu, Quervain).

As observações clinicas desta ordem, em que os symptomas de peritonite acompanham, ou seguem muito de perto os symptomas da oclusão intestinal, realizam o typo mais frequente de ileo biliar, que é na maioria dos casos uma affecção muito aguda.

Noutra categoria de factos, reveste o ileo biliar uma fórmula mais ou menos chronica. Os symptomas teem um caracter mais arrastado, por vezes inter-mittente, podendo inclusivamente o calculo biliar eliminar-se espontaneamente depois duma serie de crises de oclusão intestinal.

Semelhantes fórmulas clinicas realizam o chamado syndroma de Karewski, que publicou quatro exemplos, entre elles o seguinte, que é typico; um homem, que tinha tido colicas hepaticas, apparece com vomitos fecaloides; por enteroclyse consegue-se uma evacuação; cinco semanas depois, reproduzem-se os mesmos accidentes, cessando as dôres com a expulsão dum grande calculo.

Estas crises de oclusão successivas interpretam-se admittindo que o calculo fica repetidas vezes encravado no seu percurso intestinal, occasionando

assim uma serie de crises de obstrucção e de desobstrucção parcial.

As fórmas agudas, que sam as mais frequentes, suggerem immediatamente o diagnostico de oclusão intestinal aguda. Quando se procede ao exame antes de se ter constituido uma peritonite generalizada, ha geralmente elementos que facultam o diagnostico da séde da obstrucção.

Quando a oclusão se aproxima do duodeno, é flagrante o contraste entre a frequencia e a abundancia dos vomitos e a ausencia ou limitação do meteorismo. Se a obstrucção interessa o ileon, realiza-se por completo o syndroma da oclusão intestinal, mas a elevação do abdomen é, pelo menos inicialmente, antes mediana, e não se encontra a distensão do colon propria das oclusões com séde no intestino grosso.

Algumas vezes tem ainda sido possivel definir clinicamente o character biliar duma oclusão intestinal.

Uma primeira indicação diagnostica resalta immediatamente do character hyperagudo que define a maioria dos casos de ileo biliar.

A anamnese fornece a este respeito um elemento fundamental quando assegurar que o doente em estudo é um chololithiaco. Póde inclusivamente a crise de oclusão ter sido precedida por uma colica hepatica violenta, attribuida á migração cholecystoduodenal dum calculo. Mas semelhante episodio doloroso póde faltar por completo na maioria de semelhantes migrações anormaes, e, por outro lado, colicas vesiculares, das mais violentas, se podem produzir sem a menor participação de calculos, que por vezes faltam por completo, de modo que o elemento de maior utilidade que a anamnese póde

fornecer é simplesmente a indicação dum passado cholelithiaco.

Se a perfuração cholecysto-duodenal não determina em geral o symptoma dôr, tambem não é frequente o reconhecimento clinico de phenomenos hemorragicos correspondentes á phase de ulceração cholecysto-duodenal. Em todo o caso tem sido descrita, sob o nome de hemorragia premonitória, uma pequena hemorragia duodenal precedendo de mais ou menos tempo uma crise de ileo biliar. Assim, num caso de Körte, produziram-se em novembro os signaes duma hemorragia duodenal e pensou-se, a esse tempo, numa ulcera do duodeno. Alguns mêses depois, em fevereiro, foi o doente acometido de obstrucção aguda succumbindo sem operação. A autopsia revelou um calculo biliar ao nivel da valvula ileo-cecal e uma perfuração cystico-duodenal.

Neste diagnostico do ileo biliar póde ser muito util a palpação abdominal, quando o meteorismo não fôr tam accentuado que difficulte semelhante exploração. Quénu insiste sobre a extraordinaria dureza da tumefacção no caso referido (pag. 167), considerando typica a dureza extrema destes tumores calculosos.

Os autôres alemães ligam especial valor ao exame do Douglas pelo toque rectal ou vaginal, que tem permittido reconhecer nalguns casos uma formação dura, um pouco sensivel á pressão. O valor deste symptoma resulta de que a maior parte dos calculos biliares se installa na parte inferior do intestino delgado, e de que a ansa intestinal que contém o calculo cahe frequentemente pela acção da gravidade para a pequena bacia.

Em todo os caso, apesar destas differentes indi-

cações symptomaticas, sam ainda numerosos os casos de ileo biliar, em que o diagnostico tem sido estabelecido durante a intervenção cirurgica.

Quanto á evolução do ileo biliar, pôde dizer-se, dum modo geral, que as oclusões do intestino delgado revestem de preferencia a fôrma aguda, tendo as obstrucções do colon um character de maior chronicidade. Aquellas localizações da oclusão intestinal sam muito mais graves do que estas ultimas.

Em todo o caso, ha geralmente a ideia de que o ileo biliar comporta um prognostico menos grave do que as outras variedades de oclusão intestinal.

Esta fôrma é exagerada e inaceitavel; deriva da eventualidade duma expulsão espontanea dos calculos biliares e da superficialidade com que teem sido consideradas as estatisticas no confronto entre os doentes com tratamento medico ou com intervenção cirurgica.

Assim a proporção das curas espontaneas é de 50% na estatistica de Courvoisier, de 44% na de Schuller, de 32% na Kirmisson e de 51% na de Hermann.

Por outro lado, o tratamento cirurgico regista curas em 44% dos casos colligidos por Courvoisier, e na percentagem de 33% segundo Hermann. Lobstein contrapõe a 32 curas em 61 doentes não operados (50%), apenas 12 curas em 31 operados (39%),

Dahi a falsa conclusão de que o prognostico é mais favoravel quando se não intervem. Mas a mortalidade deduzida de semelhantes numeros não corresponde á realidade dos factos, porque as estatisticas medicas parecem muito mais favoraveis do que na realidade devem ser, pois não comprehendem os

doentes que sam transferidos agonizantes para os serviços de cirurgia, ou que teriam succumbido sem uma operação opportuna.

É innegavel a eventualidade duma eliminação espontanea dos calculos biliares pelas vias naturaes, mas o facto dà-se sem que se produza um ileo grave com symptomas de peritonite.

Por outro lado, outra circumstancia que, a meu vêr, tem contribuido para a noção de que o ileo biliar seria menos grave do que as outras variedades de occlusão intestinal é a preferencia das obstrucções biliares pela porção terminal do ileon. É com effeito sabido que as manifestações morbidas sam tanto mais graves, quanto mais elevada fôr a séde da obstrucção intestinal, tendo este facto clinico e experimental suggerido ha pouco a Roger (1) trabalhos muito interessantes, embora muito discutiveis pelo que diz respeito á influencia preponderante de substancias toxicas, com origem em transformações dos alimentos, sobre a toxidez do conteúdo duodenal, de ha muito conhecida por numerosos trabalhos experimentaes, em que foram realizados todos os symptomas de hypotensão arterial e convulsivos que Roger descreve; aquelle aspecto afigura-se me duma unilateralidade inaceitavel, porquanto, partindo dos effeitos activantes do conteúdo duodenal descriptos nas esteatonecroses, se deve considerar dum modo geral a toxidez dos productos das reacções dos fermentos sobre os tecidos em condições anormaes (Hess); todos esses productos sam, no estado actual da sciencia, hypotheticos, á excepção porém dos sabões, postos em liberdade pela esteapsina, e cuja

(1) Roger, *Digestion et Nutrition*. Paris, 1910 (pag. 608).

toxidez Friedenthal e Munk designam em cães pela dose mortal de 0^{gr},2 de sabão por kilo.

Sobre o importante problema da evolução clinica do ileo biliar, enunciamos as noções seguintes.

Quando uma oclusão intestinal se produzir com um caracter muito agudo e com reacção peritoneal, não deve o diagnostico de ileo biliar obstar a que se opere immediatamente, contra o que estaria indicado pela supposta benignidade desta complicação da cholelithiase.

Quando, por outro lado, haja a suspeita de que a séde da obstrucção é elevada, tambem o prognostico se torna particularmente grave.

Com estas considerações sobre a oclusão intestinal pelos calculos biliares, terminámos o estudo semiologico e pathogenico que nos tinhamos proposto fazer sobre algumas complicações da cholelithiase, que, pela sua feição característica e pela sua importancia clinica, merecem ser destacadas: — a cholecysto-appendicite, — a cholecysto-pancreatite, — e o ileo biliar.

Desenvolvendo e completando a enumeração das complicações da cholelithiase feita por Mayo Robson (pag. 5 a 8 do volume anterior), vamos terminar este capitulo com algumas considerações sobre—as angiocholites na cholelithiase,—as complicações cardio-pulmonares da lithiase biliar,—e os carcinomas primitivos da vesicula e das vias biliares nas suas relações com a cholelithiase.

Temos apenas em vista os traços geraes destas complicações extra-vesiculares da lithiase, porque os

dois ultimos aspectos, além de raras vezes realizados, teem uma feição propria, uma indole diversa daquella que nos proposemos tratar considerando as complicações mais directas e mais importantes da cholelithiase, — e porque as angiocholites, pela importancia que demos no 1.º volume ás determinações infecciosas que produzem e acompanham a lithiase, foram nesse volume completamente consideradas, accentuando-se por exemplo as characteristics da respectiva curva thermica (*temperature angle of cholangic infection* de Murphy). De resto, a proposito duma observação pessoal de angio-cholecysto-appendicite, inserimos tambem na pag. 9 deste volume um exemplo de angiocholite que sobreveio em phase adiantada daquella associação morbida.

Como porém varios autôres descrevem as angiocholites como complicações da lithiase biliar, e como se trata de affecções com grande interesse clinico, importa considerá-las neste capitulo, ainda que muito em resumo, e mencionar as complicações que semelhantes infecções biliares por sua vez podem produzir.

As angiocholites, em rigor de linguagem nologica, não devem ser consideradas como complicações da cholelithiase, embora alguns autôres assim as descrevam. Com effeito as infecções das vias biliares, ainda que electivamente produzidas na vesicula, constituem a base da cholelithiase; e assim as angiocholites, limitadas aos grossos troncos biliares, invadindo as vias intrahepaticas, ou attingindo os canaliculos biliares, realizam apenas phases avancadas da infecção biliar que tem na cholecystite a sua determinação inicial; e assim tambem se encontram clinicamente constituídas angiocholecys-

tites, que se fixam na nomenclatura nosologica, occupando-se, por exemplo, Berthelemy (1), num trabalho recente, das angiocholecystites typhicas.

Como, constituída a lithiase, os processos infecciosos não desapparecem, antes pelo contrario se accentuam, é claro que podem estabelecer-se angiocholites posteriores á cholelithiase, mas rigorosamente as infecções biliares, de que as angiocholites constituem uma simples phase, precedem a calculose; recordemos a este respeito a noção moderna, fertil em consequencias higienicas e therapeuticas, segundo a qual as angiocholecystites typhicas predis põem para a lithiase biliar.

Constituída uma cholecystite, é noção adquirida que a mucosa vesicular augmenta o numero das suas glandulas e dos seus canaes de Luschka, recentemente estudados por Aschoff (*Lithiase biliar*, vol. I, pagg. 197 e 198); nestes recessos da mucosa accumulam-se detritos epitheliaes, bilis mais ou menos alterada e por vezes concreções minusculas, constituindo-se verdadeiros ninhos de microbios, na suggestiva designação de Hautefort (2). Nestas condições anatomo-pathologicas estabelecem-se facil e frequentemente novas determinações infecciosas. Produzem-se assim crises repetidas de cholecystite aguda, e o processo inflammatorio pôde acabar por attingir a totalidade da arvore biliar, estabelecendo-se angiocholites mais ou menos diffusas, que tambem

(1) Berthelemy, *Contribution à l'Étude des Angiocholécystites Typhiques*. These de Paris, 19 de julho de 1909.

(2) Hautefort, *Vésicule biliaire et lithiase. Choix d'un procédé opératoire dans la lithiase vésiculaire*. These de Paris, 23 de junho de 1909.

pódem evidentemente produzir-se com uma primeira crise vesicular de sufficiente virulencia.

Conhecida a eventualidade duma latencia do bacillo de Eberth durante annos na vesicula, e a frequencia das cholecystites typhicas, de que nos occupamos nas pagg. 192 a 195 do volume anterior (1), não surprehende que o bacillo de Eberth desempenhe um papel importante na pathogenia destas angiocholites, como de facto succede.

(1) Tive tambem ha pouco occasião de observar um caso de febre typhoide, com manchas lenticulares evidentes, acompanhado de cholecystite aguda muito accentuada. O caso clinico era particularmente interessante porque a anamnese tornava muito verosimil uma cholecystite chronica e porque o doente, muito cauteloso, parecia não ter dado ensejo a uma contaminação por b. de Eberth. Tratar-se-hia duma vesicula de ha muito infectada e que naquella occasião produzisse uma febre typhoide de origem autochtona? O facto, que se tem dado, afigurou-se me muito provavel. Por outro lado, as seguintes conclusões da these recente de Berthelemy (*Contribution à l'Étude des Angiocholécystites Typhiques*, Paris, 19 de julho 1909) vieram confirmar os pontos de vista que tinhamos anteriormente enunciado.

«A invasão das vias biliares pelo Eberth no decurso da septicemia eberthiana é muito frequente, ou quasi sensivelmente constante.

Esta invasão dá-se por vias diversas, sendo a mais importante a via sanguinea, o que explica os casos em que se encontra o bacillo sem febre typhoide propriamente dita. O bacillo d'Eberth póde conservar-se latente na vesicula durante muitos annos, ou pelo contrario, dar logar a angiocholites, geralmente a cholecystites ou a angiocholecystites.

É uma complicação grave immediatamente pelos riscos que faz correr á vida do doente, grave pelo futuro porque lesa a cellula hepatica, porque é muitas vezes a origem duma lithiase, porque póde reinfectar o intestino e dar logar a uma recidiva.

É tambem um perigo para a sociedade, porque os portadores de bacillos sam a origem de contagio constante pelas descargas de bacillos que emittem nas suas evacuações».

Por outro lado também estas angiocholites se produzem quando um calculo, destacando-se da vesicula, vae fixar-se no segmento terminal do choledoco, estabelecendo uma estase biliar e portanto uma angiocholite ascendente mais ou menos grave conforme o grau de obstrucção. Aproximemos deste facto clinico a conhecida noção de que predominam entre os cholelithiacos febricitantes aquelles doentes em que o calculo occupa o choledoco ou o hepatico, quando portanto se estabelece um impedimento ao livre curso da bilis infectada (pag. 285 do volume anterior); e recordemos também o importante conhecimento clinico de que existem angiocholites graves, embora apyreticas, ligadas á presença duma occlusão intermitente ou incompleta do choledoco (pag. 286 do mesmo volume).

Semelhantes processos infecciosos, determinando fórmias agudas ou chronicas, estabelecem as angiocholites agudas, catarrhaes ou suppuradas, e as angiocholites chronicas. Como o estudo destas affecções no triplice ponto de vista pathogenico, anatomo-pathologico e semiologico, ficou concluido no volume anterior, resta-nos apenas referir neste logar alguns aspectos justamente considerados como complicações destas angiocholites: os abscessos areolares, as cirrhoses calculosas e os apertos não neoplasicos das vias biliares.

Assim como as lesões anatomo-pathologicas da vesicula explicam a eventualidade duma ruptura (1),

(1) Esta complicação é mais frequente e mais grave do que geralmente se suppõe. Körte publicou ha pouco 7 observações pessoas relativas a 4 annos; destas peritonites pela perfuração da vesicula curáram apenas 2 casos pela intervenção, sendo os 5 restantes mortaes.

umas vezes espontaneamente produzida, e mais frequentes vezes provocada por um traumatismo, em especial nos casos de empyema, — assim também as angiocholites se podem acompanhar de pequenos abscessos nas paredes espessadas das restantes vias biliares extrahepáticas.

As tunicas interessadas no processo anatomo-pathologico sam por vezes perfuradas, lançando-se o conteúdo septico do canal nos órgãos proximos, ou abrindo-se na grande cavidade peritoneal ou num fóco de adherencias.

Os processos infecciosos propagam-se também noutro sentido, podendo estabelecer-se suppurações nas vias biliares intrahepáticas. Produzem-se pequenos abscessos pericanaliculares e nas paredes dos canaliculos lobulares; o pus attinge as cellulas hepáticas, invade os espaços portas contiguos, onde já se encontram constituídos outros abscessos, por intermedio doutro ducto biliar.

Estes abscessos, inicialmente minimos, combinam-se e attingem, depois de fundidos, as dimensões duma noz ou mais ainda, constituindo-se assim, com as suas paredes tomentosas, os abscessos areolares de Chauffard.

O figado, augmentado de volume e sensível á pressão, adquire uma certa molleza; o peritoneu á vizinhança do fóco póde augmentar muito de espessura; e a perihepatite assim constituída póde ser a séde de novos focos purulentos.

Clinicamente denuncia-se a inflammação suppurada ascendente dos canaliculos biliares e do parenchyma hepatico em geral por febre intermitente, arrepios repetidos, facies septico (lingua secca, sentidos ligeiramente embotados) e fraqueza muito accentuada.

Num artigo recente refere Körte (1) quatro casos ineditos, que exemplificam esta grave complicação, e considera como um resultado particularmente feliz o ter conseguido salvar dois destes doentes pela operação.

As angiocholites radicales suppuradas dependentes da cholelithiase tinham sido especialmente estudadas por Körte (2) na sua monographia classica. Numa serie de 14 abscessos do figado consecutivos á lithiase biliar, attribue Körte cinco a uma perfuração intra-hepatica da vesicula, um a thrombophlebite das radículas portas e seis a uma angiocholite ascendente, que realiza o processo mais frequente na lithiase do choledoco.

Estes abscessos, que se estabelecem nos ramusculos biliares, sam geralmente multiplos, o que difficulta o tratamento desta complicação. Semelhante multiplicidade póde exemplificar-se com 4 casos de Körte, todos mortaes apesar da operação; noutros 2 casos, porém, tratava-se dum abscesso unilocular, curando os doentes pela intervenção cirurgica.

Os abscessos hepaticos por cholelithiase produzem-se mais frequentemente no lóbo direito, e complicam-se por vezes de suppuração subphrenica ou de suppuração supra-diaphragmatica (intra-pleural ou intra-pulmonar) como em 2 casos da mesma serie de Körte.

Sabourin e Lereboullet descrevêram abscessos

(1) Körte, *Weitere Erfahrungen über Operationen an den Gallenwegen*. Archiv für klinische Chirurgie 89. Band, Heft 1. Berlim, 1909, pag. 36.

(2) Körte, *Beiträge zur Chirurgie der Gallenwege und der Leber*. Berlim, 1905, pagg. 233 a 239.

hepaticos em casos de cirrhose biliar. Sômos assim conduzidos a fazer uma referencia ás cirrroses calculosas.

Sam especialmente as angiocholites chronicas, de evolução lenta e progressiva, por vezes com obliteração das vias biliares principaes, que determinam as cirrroses por cholelithiase.

Teem sido descriptos, por exemplo por Sabourin e Brissaud, casos de angiocholite chronica hypertrophica, com hyperplasia conjunctiva pericanalicular, verdadeira cirrhose que pouco a pouco se propaga do hilo do figado para a peripheria da glandula atrophinando-se o parenchyma hepatico por compressão. Faltam os signaes de reacção inflammatoria aguda ou subaguda, não se reconhece a infiltração embryonaria do tecido escleroso, nem a formação de pseudo-canaliculos biliares. Autôres da competencia de Chauffard (1) consideram esta cirrhose como uma cirrhose de origem aseptica, attribuindo-a á acção irritante exercida pela bilis retida nas vias biliares, e fundamentam este conceito na influencia deleteria da bilis sobre os elementos anatomicos. Semelhante acção nociva da bilis seria demonstrada pelas experiencias de laqueação aseptica do canal choledoco(2); mas, se por essa fôrma teem sido obtidos fôcos de necrobiose, não se tem realizado hyperplasia conjunctiva alguma. Por outro lado, na cholelithiase não se trata de bilis aseptica, especialmente quando se

(1) Chauffard, *Maladies du foie et des voies biliaires*. Traité de Médecine, Boucharde et Brissaud, 2^e édition. Paris.

(2) Steinhaus, *Ueber die Folgen des dauernden Verschlusses des Ductus choleæocæ*, Archiv für experimentelle Pathologie und Pharmakologie Band xxviii, pag. 432.

associam os phenomenos de estase que exaltam a virulencia das infecções biliares. Nestas condições, afigura-se-me verdadeiro o conceito pathogenico daquelles autôres que, como Hautefort (1), attribuem esta cirrhose na cholelithiase a uma angiocholite calculosa resultante duma infecção chronica muito attenuada.

Ha, de resto, observações em que a origem infecciosa da cirrhose calculosa é innegavel. Assim nalguns casos, além duma cirrhose porto-biliar nitida, reconhece-se um processo inflammatorio muito activo, documentado por numerosas cellulas redondas no trama conjunctivo, pela formação de pseudo-canaliculos biliares e pela dissociação dos lobulos por prolongamentos do tecido escleroso.

Accete a origem infecciosa destas cirrhoses calculosas, poderia discutir-se a histogenese do processo essencialmente parenchymatoso ou intersticial. Na orientação dos mais recentes trabalhos (2) parece corresponder á verdade dos factos, dum modo geral, a origem mixta, parenchymatosa e intersticial, destes processos morbidos, embora nalguns casos seja admissivel a vulnerabilidade inicial da cellula hepatica.

Afigura-se-me clinicamente importante accentuar o facto de que é frequente reconhecer em cholelithiacos antigos uma dyshepatia constatable pelo exame da urina, ainda que sem phenomenos apreciaveis de cirrhose.

(1) Hautefort, *Vésicule biliaire et lithiase. Choix d'un procédé opératoire dans la lithiase vésiculaire*. These de Paris, 23 de junho de 1909.

(2) Fiessinger, *Histogenèse des processus de cirrhose hépatique. Lésion parenchymateuse et cirrhose*. These de Paris, 5 de novembro de 1908.

Tenho tido varias vezes occasião de encontrar semelhantes signaes de insufficiencia hepatica em doentes que soffrem ha muitos annos de cholecystite chronica, alguns dos quaes se imaginam doentes do estomago, e supponho dever relacionar estes phenomenos de anhepatia com a longa persistencia das infecções biliares, mais ou menos diffundidas até aos canaliculos intrahepaticos, e muitas vezes completamente desprezadas na therapeutica instituida.

Noutra categoria de factos clinicos julgo que podem estabelecer-se secundariamente perturbações no segundo filtro do organismo, e assim tenho encontrado em infectados chronicos das vias biliares não só albuminurias, mas tambem num destes casos accidentes uremicos.

Ainda com relação ás cirrroses calculosas, importa finalmente recordar quanto semelhante complicação agrava sempre o prognostico, influindo largamente na mortalidade das intervenções cirurgicas por cholelithiase.

As angiocholites simples ou ulcerosas da lithiase e os calculos podem ainda contribuir para a formação de apertos das vias biliares ou predispor para o apparecimento de tumôres malignos com a mesma séde.

As alterações inflammatorias repetidas, por vezes com phenomenos de periangiocholite, explicam no ponto de vista anatomo-pathologico semelhantes apertos mais ou menos completos das vias biliares, e assim tambem os processos ulcerativos á vizinhança do calculo pódem determinar estenoses cicatriciaes secundarias.

Os apertos do canal cystico sam bastante

frequentes e explicam muitas vezes a producção duma hydropisia da vesicula biliar (pag. 217 do volume anterior) ou a persistencia duma fistula depois duma cholecystostomia.

Accentuemos a este respeito, de passagem, a noção de que, dum modo geral, se não deve praticar a cholecystostomia sem ter averiguado previamente a permeabilidade do cystico, constituindo a estenose deste ducto uma indicação para a cholecystectomy.

Quando semelhante lesão passar despercebida e originar depois uma fistula mucosa persistente, preconiza Cotte (1) ainda a cholecystectomy no tratamento deste accidente.

As estenoses das vias biliares principaes sam muito mais raras, registando Kehr, Mayo e Körte respectivamente apenas tres casos cada um. Esta rara complicação da cholelithiase foi analysada num interessante artigo de Mathieu (2) e tem sido reconhecida por vezes directamente na intervenção, e noutros doentes, anteriormente operados, pelo reaparecimento dos accidentes de obstrucção biliar.

Comprehendem-se as difficuldades therapeuticas que semelhantes estenoses podem apresentar, tendo sido praticada a resecção parcial do choledoco, restabelecendo-se em seguida a continuidade das vias biliares interrompidas por processos diversos, e tendo sido realizadas algumas operações de anastomose entre o tubo digestivo e a porção das vias biliares supra-jacentes ao aperto, taes como a hepato-cho-langio-enterostomia, a choledoco-enterostomia, e a

(1) Cotte, *Traitement chirurgical de la Lithiase biliaire et de ses complications*. These de Lyão, 1908.

(2) Mathieu, *Rétrécissements non-néoplasiques des voies biliaires principales*. *Revue de Chirurgie*, 1 de janeiro de 1908.

hepatico-duodenostomia por implantação praticada por Mayo (1905) e Terrier (1907), e também preconizada no tratamento cirurgico dalguns tumores das vias biliares.

A cholelithiase não se acompanha apenas destas estenoses não neoplasicas das vias biliares, mas também se pôde combinar com apertos de origem cancerosa, parecendo muito provavel que os carcinomas primitivos da vesicula e das vias biliares se relacionem etiologicamente com uma cholelithiase anterior.

A coexistencia das duas affecções, a neoplasica e a cholelithiaca, tem sido reconhecida com sufficiente frequencia para que a maioria dos cirurgiões considere o tumôr maligno como uma complicação da lithiase biliar.

Em todo o caso as estatisticas que estabelecem esta correlação morbida sam as que relacionam a cholecystite calculosa com o carcinoma da vesicula, ao passo que os dois processos se combinam muito mais raras vezes nos canaes biliares, considerando, por exemplo, Mathieu (1) muito discutivel que a formação do cancro do choledoco dependa da presença dos calculos nas vias biliares, embora o facto pareça bastante verosimil pelo menos nalguns casos.

Assim, — discutindo na pag. 140 do volume anterior a supposta unidade nosologica da cholemia simples familiar de Gilbert, nas suas relações com o carcinoma, — accentuámos com varios elementos esta-

(1) Mathieu, *La lithiase de la voie biliaire principale. Anatomie pathologique chirurgicale. Technique opératoire*. These de Paris, dezembro 1908.

tísticos a frequente coexistencia do neoplasma e da lithiase na vesicula biliar, encontrando-se os calculos em cerca de 95 % dos casos de cancro primitivo da vesicula, e mencionámos na pag. 194 do mesmo volume um caso recente de Kamm (1), muito interessante por se tratar duma observação completa com as successivas phases: infecção typhica da vesicula biliar, cholecystite e cholelithiase chronicas, carcinoma vesicular e hepatico.

Actualmente ainda alguns defendem a lithogenezese por carcinoma, conceito enunciado, por exemplo, em França, por Cornil e Ranvier (2), ao passo que outros, como Terrier e Auvray (3), teem sustentado a cancerogenezese por lithiase, noção que parece corresponder á verdade dos factos.

Aquelles autôres que julgam os calculos como consecutivos ao tumôr allegam: 1.º) que a lithiase é muito frequente, ao passo que o cancro primitivo da vesicula é relativamente raro; 2.º) que os individuos com carcinoma vesicular apresentam excepcionalmente antecedentes de colicas hepaticas; 3.º) que o carcinoma estabelece condições muito favoraveis á produção duma lithiase.

Não faltam porém razões a oppôr a semelhantes bases e Hautefort (4) apresenta as principaes na sua

(1) Kamm, *Gefährdung des Typhusbazillenträgers durch die eigenen Typhusbazillen*. Münchener medizinische Wochenschrift, de 18 de maio de 1909.

(2) Cornil e Ranvier, *Traité d'Histologie Pathologique*.

(3) Terrier e Auvray, *Tumeurs des voies biliaires*. Revue de Chirurgie, 1900, pag. 141.

(4) Hautefort, *Vésicule biliaire et lithiase. Choix d'un procédé opératoire dans la lithiase vésiculaire*. These de Paris, 23 de junho de 1909.

monographia publicada na mesma occasião que o meu volume anterior.

Assim do primeiro argumento não se póde concluir que a cholelithiase não desempenhe papel algum na determinação do carcinoma. Em pathologia geral attribue-se valór etiologico ás lesões inflammatorias chronicas e ás irritações repetidas, mas é claro que nem por isso a producção dum cancro em condições dessa ordem se torna obrigatoria. Ha ainda a questão fundamental do terreno, além doutras incognitas, sendo porém justo admittir que a lithiase é uma importante causa predisponente que determina a localização do processo canceroso na vesicula biliar.

Quanto ao segundo argumento, não é raro ouvir referir colicas hepaticas na anamnese dos doentes que soffrem de carcinoma primitivo da vesicula. Hautefort, por exemplo, cita uma observação pessoal em que apparecem nitidamente colicas hepaticas preexistentes. Num caso de carcinoma do figado, que supponho ter-se iniciado por neoplasia das vias biliares, recordo-me de o doente se queixar de colicas hepaticas de que tinha soffrido mēses antes. Semelhantes exemplos encontram-se tambem nas grandes series; assim Cotte (1), tendo em vista uma estatistica recente incidindo sobre 2180 autopsias do Instituto pathologico de Londres, refere que Slade encontrou 33 vezes calculos da vesicula, isto é, 1,5 %. Entre estes 33 casos, tinham 16 sido acompanhados de symptomas em vida; os 17 restantes tinham-se conservado latentes. Mas o exame microscopico averiguou o facto interessante de que se tratava de car-

(1) Cotte, *Traitement chirurgical de la lithiase biliaire et de ses complications*. These de Lyão, 1908, pag. 320.

cinoma em 10/33 destes exemplares; entre estes 10 casos, fôram descriptos 9 antigos cholelithiacos com symptomas em vida. De resto, conhecida a latencia tam frequente da lithiase vesicular, não se pôde concluir pela falta de symptomas cholelithiacos que não existiu uma lithiase anterior ao carcinoma.

Quanto ao terceiro argumento, é evidente que um carcinoma com esta sêde pôde produzir um obstaculo ao curso da bilis, mas a estase só por si não é sufficiente para a lithogenese. Além disso, na hypothese em discussão, deveriam os calculos ser igualmente frequentes nos carcinomas secundarios da vesicula, quando de facto a lithiase apparece apenas em 15 a 16% dos casos de carcinoma secundario (Berthold, Bernard); a presença de calculos nalguns casos de neoplasma secundario não impugna a relação etiologica geralmente accete, podendo tratar-se duma simples coincidencia, pois que se encontram calculos em cerca de 10% das autopsias que se praticam por affecções diversas.

Por outro lado, ha tambem outras circumstancias que convergem para a predisposição cancerosa que a lithiase realiza.

Sabe-se que a cholelithiase é cerca de cinco vezes mais frequente na mulher do que no homem, sendo a proporção do carcinoma vesicular primitivo sensivelmente a mesma; Siegert menciona 83 mulheres num total de 99 casos e a estatistica de Terrier refere 40 mulheres para 10 homens. Confrontando esta proporção com os casos de carcinoma secundario, reconhece-se, pelo contrario, que este é muito mais frequente no homem, mencionando Siegert 10 homens em 13 casos.

Além disso, teem sido encontrados por vezes cal-

culos volumosos de origem provavelmente antiga e coexistindo com carcinomas incipientes, o que também torna verosímil a ideia de que os calculos precederam a degenerescencia maligna.

É finalmente suggestiva a conclusão de que os calculos teem sido reconhecidos em 95 % dos casos de carcinoma primitivo da vesicula, tanto mais que as concreções podem ser expellidas da vesicula ou passar despercebidas nos tecidos neoformados.

Ácerca do processo histo-pathologico em causa, emittem Terrier e Auvray (1) a opinião de que: «o attrito dos calculos sobre as paredes determina ulcerações, e consecutivamente, quer durante a existencia destas ulcerações, quer depois da sua cicatrização, produz-se uma proliferação dos elementos glandulares da mucosa que pôde terminar no carcinoma». Zenker (2) por seu lado estabeleceu o parallelo com os cancos do estomago que pôdem desenvolver-se por um processo semelhante sobre uma ulcera redonda ou sobre a sua cicatriz.

Nesta ordem de ideias comprehende-se como um carcinoma se pôde produzir numa vesicula calculosa silenciosa de symptomas, porquanto semelhantes vesiculas se encontram chronicamente inflammadas, com ulceras frequentes cujas variadas causas anatomico-pathologicas analysámos na pag. 218 do volume anterior; além destas lesões ha ainda a proliferação consideravel dos canaes de Luschka e das glandulas

(1) Terrier e Auvray, *Chirurgie du foie et des voies biliaires*, tome I, Paris, 1901.

(2) Zenker, *Der primäre Krebs der Gallenblase*. Archiv für klinische Chirurgie, B. XLIV, 1891.

mucosas em certos casos de cholecystite, factor predisponente sobre o qual Zenker tambem insiste.

Conhecidas as relações, sobre as quaes insistimos, entre as determinações infecciosas da vesicula biliar e as pancreatites, era de suppôr que o carcinoma do pancreas, succedendo a uma pancreatite, se relacionasse directamente com a lithiase vesicular. Sam a este respeito interessantes as observações de Kehr (1) que referiu recentemente 21 carcinomas do pancreas numa serie de 520 laparatomias por cholelithiase confirmada ou suspeitada e por ictericia chronica.

Por outro lado, nos casos raros de cancro primitivo das vias biliares principaes admitte-se a hypothese de que a lithiase tambem desempenhe um papel semelhante.

Depõem neste sentido casos como o seguinte de Brenner (2), citado por Hautefort; mulher de 64 annos, diagnostico: lithiase com obstrucção do choledoco; cholecystostomia seguida de cholecystenterostomia; vesicula muito dilatada com 74 calculos; morte três menses depois; autopsia: carcinoma do choledoco com ganglios neoplasticos no mesenterio e nucleos secundarios no figado.

À semelhança de Mathieu, tambem Borelius (3), que publica 14 casos de carcinoma primitivo das vias

(1) Kehr, *Ueber Erkrankungen des Pankreas unter besonderer Berücksichtigung der bei der Cholelithiasis vorkommenden Pankreatitis chronica*. Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie, 20. Band, Heft 1, Jena 1909.

(2) Brenner, *Ueber das primäre Carcinom des Ductus Chole-doci*. Virchow's Archiv, CLVIII, 253 (1899).

(3) Borelius, *Ueber das primäre Carcinom in den Hauptgallengängen*. Beiträge zur klinischen Chirurgie, Lxi. Band. 236-265, dezembro 1908.

biliares principaes, não suppõe que a lithiase tenha aqui um papel tam preponderante como justamente se lhe attribue na predisposição para o carcinoma vesicular. Em todo o caso, como hypothese, não repugna admittir que a angiocholite predisponha para o carcinoma do choledoco á semelhança da relação pathogenica entre a cholecystite calculosa e o carcinoma vesicular.

Na mesma ordem de ideias, e num sentido em tempo enunciado por Gilbert, seria inclusivamente logico suppôr-se que uma angiocholite das vias biliares intra-hepaticas podesse preparar a degenerescencia neoplasica, e assim teriamos o carcinoma primitivo da glandula hepatica relacionado em certos casos com uma cholelithiase anterior.

Resta finalmente considerar alguns symptomas cardio-pulmonares considerados numa these recente de Mauger (1) como complicações cardio-pulmonares da lithiase biliar, ainda que, por vezes, sejam inversamente as affecções cardiacas que predispõem para a cholelithiase, como vamos vêr com elementos do tratado classico de Rolleston (2), e embora noutros casos se trate das muito conhecidas perturbações cardiacas descritas nas cirrhoses biliares. É com effeito sabido que o coração, — nestes estados de cirrhose, que tambem podem complicar uma cholelithiase chro-

(1) Mauger, *Étude clinique et diagnostic des complications cardio-pulmonaires de la lithiase biliaire en particulier chez le vieillard*. These de Paris, 18 de novembro 1909.

(2) Rolleston, *Diseases of the Liver, Gall-bladder and Bile-ducts*. Philadelphia e Londres, 1905, pag. 710 e 711.

nica, — tende a dilatar-se e que se ouvem por vezes sôpros vasculares e um sôpro mitral systolico.

Colligiu Mauger uma serie de trabalhos destes ultimos quarenta annos em que se descrevem accidentes cardio-pulmonares no decurso da lithiase biliar. Assim uma these antiga de Mahot (1) descreve uma observação de asystolia complicando uma colica hepatica num doente de Potain. Murchison (2) refere-se á frequencia das palpitações nas affecções hepaticas e especialmente na lithiase biliar. Destureaux (3) occupou-se da dilatação cardiaca de origem gastro-hepatica. Mas fôram especialmente Potain (4), Barié (5), Rendu (6) e Sterne (7) que publicáram importantes trabalhos sobre este aspecto da cholelithiase.

No relatorio de Mongour (8), que Mauger não cita, tambem são referidos estes accidentes reflexos cardiacos ou cardio-pulmonares, bem estudados por Potain, e por vezes tam graves que exigem uma intervenção cirurgica de urgencia. E assim descreve

(1) Mahot, These de Paris, 1869,

(2) Murchison, *Leçons cliniques sur les maladies du foie, traduites par le Dr. J. Cyr.* Paris, 1878.

(3) Destureaux, These de Paris, 1879.

(4) Potain, *Cliniques médicales de la Charité.*

(5) Barié, *Recherches cliniques sur les accidents cardio-pulmonaires consécutifs aux troubles gastro-hépatiques.* Revue de Médecine, 1883.

(6) Rendu, *Influence des maladies du coeur sur les maladies du foie et réciproquement.* Mémoire à l'Académie de Médecine, 1883.

(7) Sterne, These de Nancy, 1896.

(8) Mongour, *Du moment de l'intervention chirurgicale dans la lithiase biliaire.* Dixième Congrès français de Médecine (Geneve, 1908). Rapports, pag. 202, Genebra, 1908.

Mongour os dois casos seguintes em que as crises vesiculares, pela sua repetição e pela sua intensidade, determináram semelhantes complicações funcçionaes com necessidade dum tratamento cirurgico.

Os accessos dolorosos não calmados pela morphina e sobrevindo cerca de duas em duas horas, numa mulher de 28 annos, alcoolica e syphilitica, determináram, ao terceiro dia, uma asystolia aguda e ameaçadora. Conjurados os primeiros accidentes pela theobromina, procedeu-se á intervençãõ cirurgica. A vesicula continha um calculo volumoso que foi extrahido. As colicas hepaticas não se repetiram e a asystolia desapareceu. Cura sem incidentes.

Uma senhora de 55 annos teve syncopes graves e prolongadas no decurso de accessos lithiacos subintrantes. A doente aceitava uma intervençãõ que a familia recusou. Na 17.^a crise deu-se a morte por syncope. Os accidentes tinham-se iniciado apenas 48 horas antes.

Casos desta ordem não sam muito frequentes, mas importa clinicamente saber que elles se podem produzir.

Chamámos, ha pouco, reflexos a estes accidentes cardiacos e cardio-pulmonares. É que, no ponto de vista pathogenico, se attribuem as complicações cardio-pulmonares a um reflexo que, partindo da mucosa das vias biliares irritada pelos calculos, vae produzir, por intermedio do pneumogastico (experiencias de Arloing e Morel) (1), uma

(1) Morel, *Recherches expérimentales sur les lésions du coeur droit consécutives à certaines maladies douloureuses de l'appareil hépatique et gastro-intestinal*. Paris, 1880.

vaso-constricção dos capillares pulmonares e provocar portanto uma elevação de tensão sanguinea na pequena circulação. O coração direito, perante este obstaculo, dilata-se, e tanto mais rapidamente quanto mais senil fôr. Se o reflexo se prolonga, accentua-se a dilatação cardiaca, estabelece-se a insufficiencia tricuspida e a asystolia.

Quando se trata de accidentes essencialmente cardiacos, sob a fórma de palpitações, de syncope, invoca-se tambem uma acção reflexa attingindo directamente o coração sem o intermediario pulmonar, estabelecendo-se o reflexo pela via do grande sympathico (Barié).

É mesmo provavel que, dum modo geral, o reflexo se produza por vezes pela intensidade e repetição das crises vesiculares, independentemente de phenomenos de calculose (physiologia pathologica da colica biliar nas pagg. 291 e 292 do volume anterior) e que tenha grande influencia a chronicidade das infecções biliares, com ou sem lithiase.

Num caso que conheço estabelecêram-se as perturbações cardiacas muitos annos depois de iniciada uma cholelithiase, que se tornou chronica, apesar de successivos tratamentos no Gerez.

Notemos porém, de passagem, que tem sido reconhecida a relação pathogenica inversa, predispondo as cardiopathias até certo ponto para a cholelithiase, de modo que me parece muito possivel que os accidentes cardiacos em cholelithiacos se relacionem por vezes antes com uma affecção cardiaca preexistente.

Estas affecções do coração influem com effeito sobre o apparécimento da cholelithiase tornando a vida mais sedentaria e provocando assim a estagnação da bilis na vesicula biliar, o que favorece a in-

flammação vesicular catarrhal. Por outro lado, nas affecções mitraes com pressão retrograda, estabelecem-se facilmente catarrhos gastricos e duodenaes com inflammações ascendentes.

A influencia das affecções cardiacas decorre de varias estatisticas necropsicas, sendo as mais interessantes as de Brockbank (1) e Mills (2).

Da primeira serie, em que se confrontam 504 cardiacos com 843 exemplares sem affecção cardiaca, deprehende-se que uma lesão de coração importante parece duplicar sensivelmente a frequencia da cholelithiase.

A estatistica de Mills sobre 200 cardiacos dá a impressão de que a influencia das cardiopathias se exerce relativamente mais sobre a producção dos calculos no homem do que na mulher, porque a lithiase é, em condições normaes, três vezes mais frequente na mulher, ao passo que nestes çasos de affecções cardiacas não chega a produzir-se com o dôbro da frequencia. A mesma estatistica suggere tambem a noção de que estas cardiopathias influem sobre a cholelithiase fazendo a apparecer em idades menos avançadas do que nas condições ordinarias.

A maior frequencia da cholelithiase em cardiacos é fundamentalmente attribuida aos effeitos da affecção cardiaca e não ás suas causas, taes como esforços, hypertensão, syphilis, que não predispõem para a cholelithiase; algumas até, como os exercicios, tenderiam pelo contrario a evitá-la.

(1) Brockbank, *Edinburgh Medical Journal*, vol. III, pag. 51, 1898.

(2) Mills, *These de Cammidge*.

Os accidentes cardiacos e cardio-pulmonares, que a cholelithiase pôde por vezes determinar, realizam fôrmas clinicas diversas.

Numa primeira categoria de factos trata-se de accidentes essencialmente cardiacos, palpitações, palpitações com arhythmia, syncope por vezes mortal.

Sendo numerosos cholemicos de Gilbert infectados chronicos das vias biliares, como dissemos, cabem nesta categoria os casos de angina de peito «biliar» conforme a designação deste autôr.

As palpitações, inicialmente descriptas por Stokes (1) no decurso da lithiase biliar, particularmente frequentes nas mulheres e em nevropathas, sobreveem, em especial, durante a colica hepatica, e podem acompanhar-se de angustia, dyspnea, lypothimia, arhythmia ou intermittencias.

Estes symptomas benignos podem porém produzir-se com um character de gravidade tal que teem sido descriptos casos mortaes, como no segundo dos referidos casos de Mongour (pag. 192).

Ao estado lypothimico substitue-se a syncope com paragem do coração em diastole. A morte sobrevem por vezes em poucas horas, ou mais tardiamente durante a noite, ou no dia immediato áquelle em que a colica biliar se iniciou.

Semelhantes casos mortaes sam relativamente numerosos e sempre impressionantes em virtude da benignidade do prognostico que uma colica hepatica suggere. Este prognostico deve ser sempre reservado em individuos de idade avançada, que realizam a maior frequencia de semelhantes syncopes

(1) Stokes, *Maladies du coeur et de l'aorte*, 1864.

mortaes, tendo os doentes de Durand-Fardel, Curry e Sterne 82 a 67 annos.

Mas os accidentes desta ordem tambem podem produzir-se em individuos novos; recordemos o primeiro dos referidos casos de Mongour (pag. 192), e a observação de Brouardel (1) que autopsiou em serviço medico-legal, por suspeita de envenenamento, uma mulher de 25 a 30 annos, vigorosa, que morreu subitamente poucas horas depois de iniciada uma colica hepatica; a necropsia revelou a presença dum calculo no canal choledoco e de numerosos calculos na vesicula biliar.

A semelhantes fórmas essencialmente cardiacas contrapõe-se uma outra fórma de accidentes da lithiase biliar: a fórma cardio-pulmonar.

Esta fórma mixta constitue uma variedade bastante rara de accidentes da cholelithiase pois que Barié, entre 47 casos de perturbações cardio-pulmonares no decurso de affecções gastro-hepaticas, apenas attribue 3 observações á lithiase biliar.

Semelhantes complicações cardio-pulmonares revestem um caracter semiologico diverso conforme se produzem durante uma colica hepatica, ou acompanhando uma cirrhose calculosa.

No primeiro caso estabelece-se facilmente o diagnostico, e a affecção sobrevem, em especial, nos adultos; no segundo caso podem os symptomas da cholelithiase ser muito menos nitidos, encontrando-se esta fórma clinica principalmente nos individuos de idade avançada.

Na fórma cardio-pulmonar dos adultos

(1) Brouardel, *La mort et la mort subite*, Paris, 1895.

sam os symptomas cardiacos os mais accentuados; assim por exemplo tem sido reconhecida a ponta do coração abaixada, desviada, batendo fóra da linha mamillar, indicando uma dilatação do coração direito.

A palpação revela, segundo Barié, por vezes uma ligeira ondulação da ponta; permite tambem constatar um enfraquecimento, ou, pelo contrario, um augmento na impulsão cardiaca; a diminuição depende da dilatação cardiaca, e a exacerbação da força impulsiva resulta duma hypertrophia produzida por crises successivas.

A matidez cardiaca póde ultrapassar mais ou menos o bordo direito do esterno.

A auscultação revela não só arhythmia e intermitencias, mas tambem uma notavel accentuação do segundo ruido ao nivel do segundo espaço intercostal esquerdo; ésta accéntuação, dependente da hypertensão sanguinea na pequena circulação, encontra-se mencionada em quasi todas as observações. Barié notou ainda a existencia de sôpros extra-cardiacos, medio-systolicos, e nos casos mais graves, evolucionando para a asystolia, produz-se uma insufficiencia da tricuspida.

O pulmão, onde o reflexo biliar provoca uma vasoconstricção dos capillares, não accusa symptomas importantes; geralmente encontram-se apenas algumas ralas sub-crepitantes em ambas as bases ou simplesmente á direita.

Esta fórmula cardio-pulmonar dos adultos não offerece em regra difficuldades diagnosticas em virtude da nitidez com que se produzem os symptomas da cholelithiase causal.

Mas nos accidentes cardio-pulmonares dos velhos póde o diagnostico tornar-se delicado pela frequente

latencia da lithiase biliar nessas condições; sam especialmente interessantes os casos que complicam uma cirrhose calculosa, como numa recente observação de Monnier (1), citada por Mauger.

Doentes dessa ordem suggerem o confronto entre uma cirrhose calculosa complicada de perturbações cardiacas reflexas e uma cirrhose cardiaca consecutiva a uma cardiopathia.

O diagnostico estabelece-se pela anamnese, que regista um passado cardiaco ou antecedentes cholelithiacos, e ainda pelo exame do doente. As perturbações cardiacas secundarias, de origem lithiaca, sam suggeridas pela integridade clinica do coração esquerdo, o que não exclue uma certa esclerose cardiaca, a accentuação do segundo ruido pulmonar, por vezes o ruido de galope direito e as ralas congestivas na base do pulmão direito. Na falta destes symptomas podem deduzir-se signaes de probabilidade pelo sexo do doente, pelos resultados da medicação e pela evolução da doença (2).

Taes sam, nos seus traços mais caracteristicos, as restantes complicações da cholelithiase de que ainda nos tinhamos proposto tratar nas considerações geraes estabelecidas nas pagg. 173 e 174 sobre estes aspectos da lithiase biliar.

(1) Monnier, *Accidents cardio-pulmonaires au cours de la cirrhose calculeuse*. Gazette médicale de Nantes, 15 de maio de 1909.

(2) Mauger, *Étude clinique et diagnostic des complications cardio-pulmonaires de la lithiase biliaire en particulier chez le vieillard*. These de Paris, 18 de novembro de 1909.

CAPITULO II

TRATAMENTO DA CHOLELITHIASE

O desenvolvimento com que fôram considerados nos capitulos anteriores os aspectos anatomo-pathologicos e pathogenicos da cholelithiase e das suas complicações permite entrevêr desde logo as linhas geraes dum tratamento racional, pelo que este segundo capitulo constitue como que uma serie de conclusões therapeuticas medico-cirurgicas sobre a lithiase biliar e sobre os principaes accidentes que podem complicá-la.

Ha um certo numero de aspectos therapeuticos que propositadamente não menciono neste lugar, porque não me julgo de modo algum obrigado a considerar meios de tratamento absolutamente anti-scientificos, taes como os innumeros especificos industrializados, que se lançam no mercado para dissolver os calculos biliars, e processos therapeuticos perigosos, como a massagem que Dieulafoy (1), por exemplo, ainda menciona.

(1) Dieulafoy, *Manuel de pathologie interne*, Quinzième édition, Paris, 1908.

Os suppostos específicos sam já pela sua multiplicidade suspeitos; os bons effeitos que alguns teem produzido explicam-se pela acção purgativa dalgumas componentes de semelhantes preparados.

A massagem deve ser absolutamente posta de parte por causa das lesões anatomico-pathologicas da cholelithiase, antigamente não consideradas, tendo-se apenas em vista os calculos biliares. As ulceras tam frequentes do collo vesicular podem evidentemente produzir uma perfuração provocada pela massagem. Dum modo geral, a frequente extensão das lesões vesiculares, que por vezes attingem o peritoneu, e a eventualidade duma infecção intrahepatica contraindicam semelhantes manobras, servindo a massagem quando muito para lançar calculos da vesicula biliar para o choledoco e agravar por vezes o estado do doente com uma ictericia e uma angiocholite por oclusão calculosa do choledoco. Ora o que convém é limitar tanto quanto possivel o processo inflammatorio á vesicula biliar, e tratá-lo ahi convenientemente.

No tratamento medico da cholelithiase importa distinguir, em primeiro logar, as crises dolorosas, e, em segundo logar, a affecção das vias biliares no sentido de evitar a repetição dos ataques.

Gilbert, Carnot e Jomier (1), num recente relatório, de resto muito interessante, occupam-se do tratamento da colica hepatica sob as suas duas formas: a cólica hepatica ordinaria, de symptoma-

(2) Gilbert, Carnot e Jomier, *Traitement de la lithiase biliaire*, Dixième Congrès français de Médecine (Genève, 1908). Rapports, pag. 177 a 185.

tologia classica e conhecida de todos os médicos, e a cólica vesicular (1), menos geralmente conhecida, embora extremamente frequente.

Estabelecida esta distincção, que se me afigura pathogenicamente insustentavel e clinicamente insub-sistente, preconizam os autôres tratamentos adequados para cada uma destas fórmas.

Attribuindo a cólica hepatica ordinaria, em regra, a calculos de pequenas dimensões, que podem seguir, e fazendo corresponder a cólica vesicular, em geral, a concreções excessivamente volumosas para poderem atravessar o canal cystico e ser expellidas pelo intestino, orientam os autores a therapeutica em harmonia com estes incertos conceitos pathogenicos.

Perante o syndroma da cólica hepatica ordinaria, julga-se Gilbert autorizado a provocar e auxiliar a migração dos calculos.

Preconiza nesta ordem de ideias a medicação cholagoga e recommenda o azeite em altas doses (medicos americanos, Chauffard e Dupré, Barth), a glycerina (Ferrand), a bilis secca e o extracto de bilis, o oleo de Haarlem (2), o remedio de Durande (3) sob

(1) Gilbert e Fournier, *Maladies du foie*, Traité de Médecine et de Thérapeutique de Brouardel-Gilbert, pag. 183.

(2) Segundo Gigon, citado no relatorio de Gilbert, Carnot e Jomier, o oleo de Haarlem é constituído pela dissolução, numa mistura de terebinthina e de petroleos, dum oleo amarello, que seria o principio activo, contendo cerca de 2 % de enxôfre combinado.

(3) O remedio de Durande, que tem tido grande voga como medicamento litholytico infallivel, compõe-se de duas partes de essencia de terebinthina e de tres partes de ether sulfurico, e tem sido aconselhado sob a fórma de poção, na dose de 2 a 4 grammas por dia, durante muito tempo, pois que os doentes de-

a forma de capsulas tomadas á razão de uma capsula de terebinthina para duas de ether, varias vezes por dia, segundo o methodo preconizado por Trousseau, o ether amyvalerianico (Bruel); podem empregar-se certas substancias taes como o salicylato de soda ou o benzoato de soda (Chaufard), que tambem teem propriedades antisepticas, e certos purgantes cholagogos, taes como o sulfato de soda; recommendam-se os grandes clysteres frios que, para certos autores, provocariam a contracção dos ductos biliares; pôde finalmente recorrer-se ás curas hydro-mineraes intensivas de Vichy, de Carlsbad e de Vittel ou de estancias analogas para obter a evacuação dos calculos que estas aguas tantas vezes realizam.

A semelhante tratamento do syndroma da chamada cólica hepatica ordinaria, contra-põem os autôres uma therapeutica diversa para a cólica que denominam vesicular.

Nesta forma, que os autôres descrevem como sendo differente, devem os cholagogos ser quasi sempre postos de parte, pois que, segundo Gilbert, os calculos vesiculares, volumosos em demasia, a não ser por excepção, nem poderiam ser eliminados em crises therapeuticamente provocadas, nem tam pouco nas espontaneamente produzidas. Considera-se pois nestas condições como boa prática não recorrer á medicação evacuante ou, pelo menos, não insistir nella; mas procurar-se-ha a tolerancia vesicular.

Neste sentido preconizam Gilbert, Carnot e Jo-

veriam tomar em geral até 500 grammas. Sam adiante explicados os bons effeitos por vezes obtidos com semelhante medicamento.

mier judiciosamente o repouso absoluto de cama, e por outro lado um regimen exclusivo com leite desnatado que o doente deve tomar em pequenas doses muitas vezes repetidas.

Notemos apenas de passagem que muitos destes doentes teem a maior repugnancia pelo leite, que então poderá ser substituido por um regimen ligeiro, respeitando-se porém o principio das pequenas porções e especialmente o da frequente administração dos alimentos.

Gilbert, partindo do facto de que a vesicula biliar se enche no intervallo das refeições, para se evacuar durante a digestão, suppõe que a referida alimentação continúa modifica semelhante intermittença, tornando-se o curso da bilis continuo como o processo digestivo, e considera «*ésta hypothese*» tanto mais plausivel que a vesicula se encontra quasi sempre vazia nos herbivoros que se alimentam constantemente.

Dahi as vantagens deste regimen que daria em resultado o desaparecimento das alternativas de repleção e de vacuidade da vesicula biliar, e que produziria assim a sua immobilização, favoravel á permanencia dos calculos e á sedação do processo inflammatorio e da irritabilidade vesiculares.

O repouso de cama, sobretudo quando rigorosamente absoluto, como deve exigir-se, contribue tambem para a immobilização da vesicula com as suas beneficas consequencias.

Aconselham-se ainda as applicações quentes, humidas, e emollientes sobre a região vesicular e os banhos simples quentes prolongados.

Além dos cholagogos seriam tambem proscriptos, tanto quanto possivel, os purgantes que, na sua quasi totalidade exercem uma acção sobre a secreção

e excreção biliares; seriam preferiveis os suppositórios e os clysteres, embora possam impressionar tambem a vesicula biliar.

As curas hydro-mineraes podem tambem produzir uma notavel sedação, contanto que sejam conduzidas com toda a prudencia. Assim, em Vichy, as crises provocadas tornáram-se muito raras, e os effeitos sedantes excellentes, em especial desde que se abandonou o emprêgo da nascente excessivamente alterante da «Grande Grille», desde que se diminuiu a dose de agua ingerida e que se voltou á prática dos banhos thermaes prolongados (Linossier).

Neste mesmo relatorio de Gilbert, Carnot e Jomier se regista porém o facto de que o tratamento hydro-mineral, por muito bem dirigido que seja, provoca nalguns casos crises subintrantes, tendo os doentes que abandonar a estancia sem terminarem a cura, o que depende, a meu vêr, da falta de selecção dos doentes a submeter a semelhante therapeutica, e por vezes da escolha das aguas aconselhadas.

Tal é o tratamento privativo da colica vesicular, esboçado por Gilbert e Fournier em relatorio ao Congresso internacional de Medicina de 1900 (1), e ampliado num artigo mais recente de Gilbert (2).

Estabelecidos os dois tratamentos, concluem Gilbert, Carnot e Jomier, na pag. 185 do seu recente relatorio, por dizer que os esforços therapeuticos, em vista duma cura das crises de colica hepatica, deverám portanto ser dirigidos num sentido differente

(1) Gilbert e Fournier, *Traitement de la lithiase biliaire*, Congrès international de Médecine (Section de Thérapeutique).

(2) Gilbert, *Contribution à l'étude de la colique hépatique. La colique vésiculaire*. La Presse Médicale, 14 de novembro 1906.

conforme se tratar duma ou doutra fôrma deste syndroma doloroso.

Mas os dois typos de colicas hepaticas assim estabelecidos sam indifferençaveis no triplice ponto de vista pathogenico, clinico e therapeutico, devendo contrapôr-se a semelhante conceito a noção da unidade especialmente clinica e therapeutica das crises agudas da lithiase biliar.

As considerações expostas na pag. 291 do volume anterior sobre a physiologia pathologica da colica hepatica, e o circulo vicioso que se estabelece entre a cholecystite e a cholelithiase, — exercendo a cholecystite uma indiscutivel acção lithogenica, e entretendo os calculos na vesicula biliar um estado infeccioso, mais ou menos latente, que bruscamente se pôde revelar numa grave crise de cholecystite, — sam elementos communs ás duas enunciadas fôrmas de crises dolorosas.

O principio da remoção dos calculos biliares, que de resto nem sequer existem nalgumas crises vesiculares, é um aspecto duma unilateralidade que já se não coaduna com os conhecimentos modernos sobre as lesões histo-pathologicas das vias biliares, e julgo interessante notar que o relatorio de Gilbert, Carnot e Jomier, onde se estabelece a referida distincção que me não parece accetavel, termina pela seguinte conclusão que põe em fóco a característica dos tratamentos medicos modernos: «O objectivo methodico do estado de tolerancia nos casos de colica vesicular e o abandono do proposito systematico, em todos os casos, da expulsão dos calculos constituem um verdadeiro progresso: tal é a principal aquisição destes ultimos annos».

De resto, no momento dos paroxysmos do-

l'orosos, é o proprio Gilbert que aconselha a mesma therapeutica para combater a dôr em ambos os casos.

Nesta importante medicação de urgencia, de que vamos occupar-nos, recommendam Gilbert, Carnot e Jomier as applicações quentes sobre a região dolorosa, calor secco ou compressas humidas, cataplasmas simples ou laudanizadas, topicos calmantes, e tambem os banhos geraes; ou então recorrem aos medicamentos internos, administrados por via rectal ou hypodermica, por causa da frequencia das nauseas e dos vomitos, suppositorios com belladona ou opio, e especialmente clysteres de opio e de analgesina.

Esta ultima combinação therapeutica é novamente descripta num artigo de Jomier (1) publicado ha dias como sendo a pratica seguida por Gilbert.

Distribuem-se aos doentes papeis de analgesina, com 0^{gr},50 cada um, e laudano de Sydenham, autorizando-os a empregar para um clyster, que deverá ser administrado desde o inicio da crise dolorosa, de 2 a 3 papeis de analgesina até 7 ou 8 papeis, de X a XX gottas de laudano até XL gottas. Aconselha-se o doente a recorrer ás doses mais fracas e a não as augmentar no caso de produzirem resultado. Quando não, pôde o doente servir-se de doses crescentes, dentro dos limites indicados. No caso de um primeiro clyster não alliviar a dôr, poderá, duas ou tres horas depois, recorrer á administração dum segundo.

(1) Jomier, *Traitement de la lithiase biliaire* in: Marcel Garnier, Pierre Lereboullet, Herscher, Villaret, Lippmann, Chiray, Ribot, Jomier, P. Emile Weil, Paul Carnot, *Les Maladies du foie et leur traitement*. Paris, 1910.

Semelhante processo teria a vantagem de o doente poder tratar-se immediatamente, antes da chegada do medico, e graduar a dose dos medicamentos a empregar conforme a noção da sua reacção anterior e segundo a sua tolerancia.

Supponho que é este precisamente o perigo do methodo, e que, se um tal systema se generalizasse, augmentaria tambem o numero dos doentes que abusam dos narcoticos. Tal factio não é de modo algum indifferente pois que se encontram doentes habituados a dose elevadas de morphina, por exemplo: 0,03 nos casos n.^{os} 25, 127 etc, e 0,04 na observação n.^o 103 duma serie clinica importante de Kehr (1).

Dahi a noção pratica importante de que o morphinismo póde constituir uma indicação para o tratamento cirurgico (2), no sentido de se eliminarem as crises dolorosas que produzem estes accidentes, especialmente quando se tratar de individuos que pela sua profissão teem facilidade em obter o narcotico; no periodo post-operatorio inicia-se então o tratamento da morphinomania.

Dahi tambem a noção clinica de que importa evitar aos cholelithiacos semelhantes habitos.

Ha, de resto, numerosos casos de colica hepatica em que os narcoticos sam perfeitamente dispensaveis, como, por exemplo, num caso pessoal a que se faz allusão na pag. 12 do volume anterior. Assim, na recente monographia clinica de Pel (3), preconizam-

(1) Kehr, Liebold e Neuling, *Drei Jahre Gallensteinchirurgie*. Munich, 1908, pag. 588.

(2) Kehr, *Die interne und chirurgische Behandlung der Gallensteinkrankheit*. Munich, 1906, pag. 110.

(3) Pel, *Die Krankheiten der Leber, der Gallenwege und der Pfortader*. Haarlem, 1909, pag. 339.

se, no tratamento da crise, as applicações quentes sobre a região hepatica sob a fórma de cataplasmas de linhaça, tam quentes quanto possível, amplas, mas leves e constantemente renovadas, reservando-se os narcoticos para quando fôr necessario.

Kehr tambem tinha feito a nota de que o envolvimento quente produz em muitos casos tam bons effeitos como a morphina e, de facto, sam surprehendentes os resultados que por vezes se obteem com uma simples toalha dobrada e embebida em agua bem quente sobre o abdomen superior, contornando o flanco até á região dorsal do lado direito.

Encontram-se porém excepcionalmente doentes que preferem as applicações frias ou geladas. Mas esses casos confirmam a regra porque revestem um character anatomo-pathologico differente. Sam, em geral, os doentes com symptomas peritoneaes apreciaveis, que, de resto, a fazer-se um tratamento medico, exigem o gelo.

Casos isolados, sem reacção peritoneal evidente, como o da observação n.º 58 duma serie clinica de Kehr (1), no qual as applicações quentes eram mal supportadas, alliviando a doente porém com o gelo, sam, a meu vêr, casos da mesma ordem; com effeito, lendo a nota histo-pathologica appensa ao relatorio clinico desta doente operada por cholecystectomy, encontrei que a infiltração inflammatoria desta cholecystite ulcerosa chronica tinha já attingido a serosa.

Tornando-se necessaria a applicação dos narcoticos, sam por vezes sufficientes as doses pequenas (meio milligramma de morphina num caso de Kehr).

(1) Kehr, Liebold e Neuling, *Drei Jahre Gallensteinchirurgie*.
Münich, 1908, pag. 82 a 84.

Havendo vomitos, recorre-se á injeção de chlorhydrato de morphina (1 a 2 centigrammas) ou á administração rectal simplesmente de laudano (X a XXX gottas) em pequena quantidade de agua morna (10 a 20 grammas), repetindo-se a medicação em caso de necessidade.

Pel, professor de Clinica medica em Amsterdam, accentúa a grande utilidade destes clysteres minimos com laudano, primitivamente usados por Guyon em affecções dolorosas da bexiga, recommendando-os não só no tratamento da colica hepatica, mas tambem, dum modo geral, em dôres abdominaes ou pelvicas; sam duma acção muito rapida e não teriam os desagradaveis effeitos secundarios da injeção de morphina.

Os narcoticos, usados com moderação, não só prestam serviços para alliviar o doente, mas tambem podem, se não supprimir por completo, pelo menos restringir as contracções espasmodicas das vias biliares e os effeitos reflexos sobre o coração e outros orgãos.

Os narcoticos devem finalmente ser considerados sob outro aspecto.

Como a experiencia ensina que a crise aguda depende na maioria dos casos duma inflamação, é sempre interessante investigar, tanto quanto possível, o grau deste processo inflammatorio. Kehr (1) fornece a este respeito os seguintes elementos de apreciação.

Na cholecystite serosa está a crise muitas vezes terminada com uma ou duas injeções de morphina; a vesicula tumefeita reduz-se rapidamente e muitas

(1) Kehr, *Die interne und chirurgische Behandlung der Gallensteinkrankheit*. Munich, 1906, pag. 51.

vezes dois dias depois já se não encontra sensibilidade á pressão sobre a vesicula biliar.

Tratando-se porém duma cholecystite suppurada ou gangrenosa, torna-se o uso prolongado da morphina tam inconveniente como na appendicite gangrenosa ; as successivas injeções de morphina encobrem o quadro symptomatico e perde-se a verdadeira oportunidade duma intervenção cirurgica, porque ha fórmas de cholecystite que se não tratam pela morphina mas pela operação.

Nem sempre se liga a devida importancia ao repouso em decubito no tratamento da choletithiase, sendo esta precaução fundamental, em especial durante a crise e na convalescença, e perfeitamente explicavel pelo character inflammatorio da doença. Nesta ordem de ideias instituiu Fink em Carlsbad galerias especiaes para a cura de repouso.

O repouso de cama é de aconselhar emquanto houver na região vesicular dôr espontanea ou provocada, ou o thermometro accusar qualquer elevação thermica por ligeira que esta seja, e emquanto o estado geral se não tiver normalizado por completo.

Importa continuar com a physio-therapia pelo calor humido, substituindo Pel depois da crise as cataplasmas por envoltimentos de Priessnitz, applicados quentes sobre a região hepatica.

O calor humido, sempre mais efficaz nestes doentes do que o calor secco, pôde ser realizado nas classes mais abastadas pelos thermóphoros que, préviamente fervidos, conservam muito bem a temperatura ; applicam-se sobre uma toalha de mãos molhada em agua tam quente quanto seja possivel.

Na alimentação sam especialmente recommendaveis bebidas quentes, taes como o leite e o chá

fraco, não só por occasião da crise aguda, mas tambem na convalescença. Os liquidos quentes completam assim, pela administração interna, a acção do calor cujos effeitos beneficos tanto se fazem sentir no tratamento da cholelithiase.

Na convalescença duma crise importa manter uma dieta liquida, em que Gilbert, Carnot e Jomier preconizam o regimen lacteo exclusivo por causa das perturbações funcionaes produzidas no figado pela mais insignificante colica hepatica.

Assim descrevêram Gilbert e Castaigne cholelithiacos com anhepatia nas crises agudas, revelada pela hypoazuturia, pela glycosuria alimentar, pela eliminação intermittente do azul de methylena e pela acholia das fezes independentemente de quaesquer phenomenos ictericos. Nalguns doentes estabelecer-se-hia até um estado diabetico por anhepatia chronica.

Embora talvez se trate por vezes duma dyshepatia ligada á presença de perturbações anteriores, que já tenho encontrado em antigos cholelithiacos (pag. 182), explicam aquelles autôres esta acção da colica hepatica sobre as cellulas do figado como sendo de ordem reflexa e comparavel aos effeitos da colica nephritica sobre a anuria ou ainda á asialia reflexa causada por uma colica salivar, como num doente que por lithiase dum dos canaes de Wharton tinha, durante as crises dolorosas, a bocca absolutamente secca.

Como, por outro lado, uma alimentação muito abundante pôde provocar novas crises dolorosas, o que se comprehende por um effeito cholagogo ao qual teremos que nos referir, preconizam Linossier e Gilbert com os seus discipulos o regimen lacteo ainda durante algum tempo; depois sam permittidas

as farinhas, além dos caldos sem gordura e dos purés de legumes, como transição para um regimen proprio, uma dieta especial que estes autôres julgam dever impôr no intuito duma supposta prophylaxia da cholelithiase.

Conjurada a crise aguda, subsiste com effeito o problema do tratamento medico da cholelithiase no sentido de se evitarem novas colicas hepaticas.

O primeiro ponto de vista que a esse respeito importa considerar é o da dissolução e eliminação dos calculos biliars, que sempre tem orientado o tratamento.

Apesar dalgumas experiencias interessantes, como as de Bain (1) em cães, além de muitas outras *in vitro*, por exemplo com a mistura de ether e de essencia de terebinthina (remedio de Durande), suggerindo mais ou menos effeitos litholyticos que variadas substancias poderiam exercer sobre os calculos, deve admittir-se, no estado actual da sciencia, que faltam por completo quaesquer medicamentos capazes de dissolver os calculos nas vias biliars.

Além disso o scepticismo de Pel (2), na sua recente monographia, sobre a possibilidade de desinfectar as vias biliars pela administração de quaesquer medicamentos e ácerca da eventualidade de se influir na producção dos calculos por uma dieta especial, afigura-se-me exaggerado quanto á primeira

(1) William Bain, *An experimental contribution to the treatment of chololithiasis*. British Medical Journal, 1905.

(2) Pel, *Die Krankheiten der Leber, der Gallenwege und der Pfortader*. Haarlem, 1909 pag. 341.

parte, tendo em conta a efficacia dalgumas substancias, talvez por acção mechanica ou indirecta, e profundamente verdadeiro quanto á inutilidade de qualquer dieta, opinião já emittida no meu volume anterior.

Para realizar a eliminação de calculos preexistentes na vesicula biliar tambem os nossos recursos therapeuticos sam insufficientes. O espessamento da parede vesicular, mais ou menos lesada, não pôde determinar sempre qualquer augmento da sua força expulsiva; não deve ser provavelmente pequena a resistencia a vencer na travessia do cystico e da papilla pelas concreções, e a incongruencia entre as dimensões dos calculos e o calibre das vias biliares é geralmente de tal ordem que não surprehende de modo algum a impossibilidade de conseguirmos a evacuação dos calculos. Accresce, segundo Pel, a circumstancia de que só poderíamos provocar semelhante expulsão augmentando a secreção biliar e o peristaltismo das vias biliares, sendo porém impossivel elevar por fórma apreciavel a pressão do fluxo biliar (1); se a pressão attinge um certo grau cessa a producção da bilis ou dá-se uma reabsorção.

Se a evacuação dos calculos é tam raras vezes realizavel, não ha nesse facto inconveniente de maior porque a eliminação dos calculos não é de modo algum condição necessaria nem sufficiente (2) para uma cura funcional da cholelithiase.

(1) Naunyn, *Zur Naturgeschichte des Gallensteine und zu Cholelithiasis*. Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie. Bd. 14, Heft 5.

(2) Jomier, na sua monographia ha dias publicada num interessante trabalho de collaboração (*Les Maladies du Foie et leur*

A doença pôde evolucionar para uma phase de latencia, silenciosa de symptomas, e que portanto não incommoda o doente.

Esta importante característica clinica da cholelithiase, que os autores franceses traduziram pela expressão de tolerancia da vesicula, realiza-se muito frequentemente, porquanto a phase de latencia tem sido encontrada em 80% dos casos recentes e em 50% dos antigos (Kehr).

A semelhante frequencia contrapõe-se a raridade da cura no sentido cirurgico, isto é, a eliminação de todos os calculos, o restabelecimento da permeabilidade das vias biliares, e a remoção dos microbios que entreteem a infecção biliar e dos processos inflammatorios dependentes da infecção.

Os calculos desempenham portanto um papel muito secundario no sentido de se conseguir a desejada phase de latencia, embora a presença dos calculos aggrave essencialmente as lesões anatomopathologicas da vesicula á semelhança do que succede com a appendicite, desfavoravelmente influenciada pelos calculos estercoaes que possam existir no appendice ileo-cecal. É evidentemente da maior importancia a eliminação do calculo biliar quando

Traitement, Paris 1910) diz respectivamente nas pagg. 400 e 402: «La disparition des calculs constitue certes le mode de guérison idéal, dont la réalisation fut cherchée de tout temps» — «Si l'évacuation constitue la solution idéale, l'obtention de la tolérance reste une solution très acceptable».

A critica fá-la o proprio autor, dizendo na pag. 401 do mesmo volume: «À la vérité, les malades guéris de leurs crises de colique hépatique par disparition complète des concrétions biliaires sont l'exception. Très nombreux, par contre, sont les malades guéris de leurs crises douloureuses, qui gardent tout ou partie de leurs calculs».

este se encontre obstruindo as vias biliares principaes, caso particular em que a ablação do calculo é o conceito que domina a therapeutica medica ou cirurgica.

Felizmente que, por outro lado, nos não encontramos por completo desarmados contra os catarros vesiculares infecciosos mais ou menos chronicos que, em ultima analyse, realizam fundamentalmente a cholelithiase.

Com effeito, nestas condições, considera por exemplo Pel como essencial que os cholelithiacos 1.º) evacuem abundantemente todos os dias, uma ou mais vezes por dia, 2.º) evitem tanto quanto possivel perturbações digestivas, e 3.º) se opponham tambem á estase biliar promovendo por diversos modos um fluxo regular e abundante de bilis para o intestino.

Satisfazendo a semelhantes indicações, deprende-se das conhecidas noções pathogenicas que se procede de facto a um tratamento da cholelithiase que até certo ponto apresenta tambem um caracter preventivo.

Com estas indicações therapeuticas deve combinar-se o tratamento racional das lesões infecciosas pelo calor *intus et extra* e pelo repouso physico e moral, requisitos a que se attende por exemplo na chamada cura de Naunyn, adeante exposta, e que até varios cirurgiões, como Kehr, muito recommendam pelos brilhantes resultados obtidos em doentes aparentemente destinados a um tratamento cirurgico imprescindivel, e nos quaes se consegue de facto a cura functional pelo silencio symptomatico do systema biliar, principio de ha muito defendido por exemplo por Kehr (desde 1898)(1), Naunyn e Herrmann (1899) e Pariser (1901).

(1) Kehr, *Münchener medizinische Wochenschrift*, 1898, n.º 38.

A therapeutica medicamentosa da cholelithiase pôde até certo ponto obstar à estase da bilis pelos meios evacuantes.

Na opinião de Pel não ha agente algum que determine em tam alto grau uma descarga consideravel de bilis como uma defecação abundante. «*Qui bene purgat, bene curat*» é a fórmula do illustre professor, mas importa não a generalizarmos excessivamente sob pena de nos ser applicavel uma curiosa *charge* (1) sobre o abuso dos purgantes.

A tendencia para a constipação, que habitualmente se estabelece na cholelithiase chronica por diminuição na secreção biliar (2), torna de resto muitas vezes indispensavel o emprêgo de meios evacuantes.

Os laxantes que Pel especialmente recommendam o rhuibarbo ou o podophyllino, e, nos individuos robustos, sanguineos, as aguas mineralizadas purgativas, naturaes ou artificiaes; administram-se ainda os saes respectivos dissolvidos em agua morna, de preferencia os saes de Carlsbad naturaes ou artificiaes. A vantagem destas aguas mineraes, com sulfato de soda e outros saes, quando tomadas em jejum, está em que produzem rapidamente um effeito abundante, não incommodando o doente no resto do dia. A dose de agua mineral ou de saes a empregar deve ser tal que se produza uma evacuação muito abundante por uma ou duas vezes. Esta medicação muito salutar, ainda que se não

(1) Burlureaux, *Un danger social: la purgation*. Paris, 1908.

(2) Nepper, *Constipation et sécrétion biliaire*. Gazette des Hôpitaux, 1908, pag. 1516 a 1519.

administre uma dose tam elevada, teria tambem outros effeitos secundarios que, embora provaveis, não estam comtudo demonstrados; assim poderiam estas aguas fluidificar a bilis, estimular até certo ponto a secreção e influir favoravelmente sobre uma hyperemia hepatica coexistente.

É tambem considerado como um excellente purgante para os cholelithiacos o antigo xarope de Fanconneau Dufrésne (1), que foi no seu tempo uma autoridade em doenças do figado. A composição deste preparado é a seguinte:

Raiz de jalapa
Raiz de rhuibarbo } ãã 12 gr.
Carbonato de calcio }
Agua quanto baste para 150 gr.
Infunda.
Tintura de casca de laranja 45 gr.
Assucar 240 gr.

e a dose é de duas colheres das de sopa pela manhã antes do almoço. Informa Pel que este xarope laxativo se encontra muito acreditado na Hollanda sob o nome de: «remedio do Dr. van Praag contra os calculos biliares» tendo este antigo e afamado clinico de Oudewater contribuido largamente para a sua vulgarização, divulgando-se depois pouco a pouco a composição deste preparado. Sam ainda os effeitos purgativos deste xarope que explicam os resultados obtidos no tratamento da lithiase biliar.

(1) Fauconneau-Dufresné, *Traité de l'affection calculeuse du foie*. Paris, 1851.

Pel abrange sob este mesmo ponto de vista duma acção laxativa os effeitos therapeuticos por vezes obtidos com alguns productos especializados.

Assim o podophyllino, geralmente preconizado em Inglaterra contra a cholelithiase, é um purgante excellente.

O chologen (1) tam insistentemente annuciado contém calomelanos e podophyllino.

O cholelysin tem como elemento essencial o eunatrol que passa por ser um excellente laxante e que tambem se encontra nas pillulas de probilin (2),

Finalmente o azeite em altas doses, preconizado por Kennedy de Nova Orleans, que é de resto um cholelithiaco, tem tambem propriedades evacuentes.

É problematico que o azeite seja tambem um cholagogo, e os numerosos «calculos biliares» que teem sido encontrados nas fezes depois da administração do azeite em doses elevadas não sam de modo algum calculos biliares, mas productos de saponificação, já mais ou menos seccos, e produzidos pela acção dos succos digestivos sobre o azeite.

Em todo o caso o valôr therapeutico do azeite continúa sendo uma questão aberta, embora se saiba que actúa como laxante suave, como anti-espasmodico e como emolliente sobre a mucosa intestinal.

(1) Glaser, *Meine Erfahrungen bei 300 intern behandelten Gallensteinkranken*. Wiener medizinische Wochenschrift, 1905, n.º 29 a 31.

(2) Bauermeister, *Zur Therapie der Gallensteinkrankheit mit Probilinpillen*. Therapeutische Monatshefte, 1905.

Pel (1) que o tem administração uma ou duas vezes por dia, sob a seguinte fórmula:

Azeite.... 100 gr.
Cognac..... 20 gr.
Menthol..... 0,10 centig.
Xarope simples. 10 gr.
Agite antes de usar

accentua que os doentes tem muitas vezes repugnancia pelas altas doses de azeite, recusando-se a tomá-lo pela segunda vez, pelo que se pôde fazer a administração como uma sonda; e assim Chauffard e Duprè dam á noite, por uma só vez, uma dose massiça de 300 a 400 grammas, com a sonda, se a repugnancia do doente é muito grande, ou, em três noites consecutivas, uma dose de 100 grammas.

Jomier (2), dizendo que o melhor tratamento medico da obstrucção calculosa do choledoco é o tratamento pelos cholagogos, acrescenta que se pôde empregar um qualquer, mas que o melhor, segundo Gilbert, seria o azeite.

O methodo preconizado é o seguinte. O doente toma pela manhã, em jejum, quantidades progressivas de azeite, tendo-se o cuidado de estabelecer, entre as successivas doses, um intervallo de dois a cinco dias, conforme a intensidade das reacções digestivas. A primeira dose é em regra de 25 a 50 centímetros cubicos; as seguintes augmentam progressivamente de 25 a 50 centímetros cubicos até 150 a

(1) Pel, *Die Krankheiten der Leber, der Gallenwege und der Pfortader*. Haarlem, 1909, pag. 102.

(2) Marcel Garnier, Pierre Lereboullet, Herscher, Villaret, Lippmann, Chiray, Ribot, Jomier, P. Emile Weil, P. Carnot. *Les Maladies du Foie et leur Traitement*. Paris, 1910, pag. 408.

200 centímetros cubicos. Aproximando as doses provoca-se a repugnancia pelo azeite, e as doses uniformes tenderiam a estabelecer uma tolerancia.

A expulsão do calculo, que na hypothese figurada seria de toda a vantagem, pôde ser obtida depois dum numero variavel de sessões, mas importa ter em vista a enunciada causa de erro ao apreciar concreções eliminadas.

Jomier aproxima as desobstrucções obtidas pela ingestão de azeite daquelles casos em que o mesmo facto se dá depois dum envenenamento, duma indigestão e duma crise de enjôo no mar, ou daquellas desobstrucções que antigamente se provocavam com os vomitorios. A sahida do calculo, em todos estes casos, seria realizada pelo mesmo mechanismo: descarga biliar abundante, contracção reflexa das vias biliares e expressão dos órgãos abdominaes pelos esforços dos vomitos.

O antigo remedio de Durande (1) (três partes de ether sulfurico para duas partes de essencia de terebinthina) teve grande voga na therapeutica medicamentosa da cholelithiase.

Gilbert, Carnot e Jomier, contestando o supposto character litholytico do remedio de Durande, explicam os resultados beneficos por vezes obtidos doutra fórma: recordam os autôres, com effeito, que já Luton, no dictionario de Jaccoud e Fauconneau-Dufresne, no seu tratado sobre doenças do figado e do pancreas em 1860, se mostravam scepticos ácerca da

(1) J. F. Durande, *Observations sur l'éther sulfurique et l'huile de térébinthe dans les coliques hépatiques*. Paris, 1790.

sua acção dissolvente e lhe attribuiam sobretudo um poder evacuante.

Em todo o caso, nesse mesmo relatorio, ainda os autôres o recommendam, como dissemos (pag. 201), em capsulas, e Jomier, na monographia recentemente publicada, limita a dose diaria dizendo que esta não deve ir além de cerca de 2 grammas de ether e 1 gramma de essencia de terebinthina.

Na Clinica medica de Amsterdam accentua-se que o remedio de Durande é por vezes mal supportado, em especial nas doses primitivamente recommendadas (4 gr. pela manhã até se gastarem 500 gr.). Quem quizer experimentá-lo poderá, segundo Pel, prescrever duas a três vezes por dia X a XV gottas em leite.

Como interpretação dos effeitos, admite Pel que o remedio de Durande, irritando energicamente a mucosa intestinal, possa estimular por acção reflexa as vias biliares e talvez intervir por vezes como anti-espasmodico.

Os alcalinos especialmente empregados na cholelithiase sob a fórma de aguas minero-medicinaes tornam-se uteis pelo triplice effeito eupeptico, diuretico e por vezes laxativo. Talvez possam estimular a secreção biliar ou fluidificar a bilis, mas nada ha de definitivamente averiguado a este respeito, embora a acção chologoga dos alcalinos seja ainda uma noção corrente. Em todo o caso os alcalinos e especialmente as aguas alcalinas, de effeitos muito complexos, prestam importantes serviços no tratamento da cholelithiase como vamos vêr no paragrapho sobre o tratamento hydro-mineral.

É apenas de passagem que desejo referir-me a um supposto cholagogo: á pilocarpina.

Alguns autôres teem-na descripto com tal poder estimulante, que Stokvis receiava até um esgotamento da cellula hepatica pelo grande augmento da secreção biliar.

Para outros seria um medicamento que não augmenta de modo algum a secreção biliar, e clinicos da envergadura de Stadelmann consideráram a pilocarpina como substancia capaz de fazer diminuir a secreção biliar.

Trabalhos recentes da Clinica de Roma, citados por Pel, suggerem finalmente a noção de que a pilocarpina não exerce influencia alguma sobre a secreção biliar.

Em compensação temos o valioso recurso therapeutico dos calomelanos e do salicylato de soda de grande utilidade nestas infecções das vias biliares.

Os calomelanos, que, com toda a probabilidade, sam verdadeiros cholagogos, estimulando a secreção biliar e modificando a composição da bilis por um augmento na percentagem de agua, sam indicados em todos os processos inflammatorios infecciosos e agudos do figado e das vias biliares.

Sem que se saiba a razão desse facto, o caso é que muitas vezes os calomelanos não produzem resultado algum.

Mas noutra categoria de observações obteem-se os mais brilhantes effectos, e o caso seguinte de Pel exemplifica bem os recursos da therapeutica medica nestas condições: tratava-se duma doente icterica, na qual a persistencia da febre tinha suggerido o diagnostico de abscesso hepatico, e na qual a administração de calomelanos cortou immediatamente o processo febril.

Os calomelanos prestam correntemente bons serviços nas angiocholites ligeiras, consecutivas a embaraços gastro-intestinaes, bastante frequentes nas creanças, e sam ainda recentemente preconizados no tratamento medico das angio-cholecystites typhicas, cuja relação com a lithiase accentuámos; neste caso particular preferem alguns (1) os calomelanos ao salicylato de soda com receio de que este medicamento possa congestionar o figado e o rim, o que poderia ser inconveniente na septicemia typhica.

O salicylato de soda é da maior utilidade no tratamento medico das infecções das vias biliares.

É possível que este medicamento estimule realmente a secreção biliar, assim como algumas experiencias suggerem a eventualidade de o salicylato desinfecar mais ou menos a bilis, ou até de lhe incutir propriedades antisepticas. Ainda por analogia o salicylato poderia ser considerado como um evacante das vias biliares, pois que augmenta todas as secreções. A sua influencia sobre o volume urinario e sobre a sudação é tambem de utilidade nestes doentes, porquanto, por um lado, augmenta a eliminação dos productos biliares toxicos, e, por outro lado, a transpiração allivia os doentes do prurido que por vezes tanto os afflige.

Justifica-se portanto a reputação do salicylato de soda, não só nas affecções agudas do figado mas tambem nos processos chronicos, havendo na cholelithiase frequentes vezes ensejo de recorrer a semelhante medicamento.

(1) Berthelemy, *Contribution à l'Étude des Angiocholécystites Typhiques*. These de Paris, 19 de julho de 1909, pag. 50.

Assim no caso grave de angio-cholecysto-
appendicite, descripto nas pagg. 8 a 10 deste
volume, e que parecia irreductivelmente destinado a
uma intervenção cirurgica, supponho dever attribuir
as rapidas melhoras da angiocholite aguda e das
determinações vesiculares essencialmente ao sali-
cyclato de soda, cujos magnificos resultados com fre-
quencia se reconhecem tambem nas angiocholites
ligeiras, consecutivas a embaraços gastro-intestinaes;
num caso desta ordem (mencionado na pag. 238 do
volume anterior) foi o salicylato de soda o unico
medicamento empregado, completando-se o trata-
mento com a entéroclyse segundo o methodo de
Krull e com o regimen lacteo.

Temos finalmente recursos para promover efeitos
cholagogos na propria alimentação, como vamos
vêr daqui a pouco.

Dissemos na pag. 215 que importa evitar aos cho-
lelithiacos, tanto quanto possivel, as perturbações
digestivas. Sômos assim conduzidos, sob dois aspec-
tos diversos, a considerar o problema do regimen
alimentar na lithiase biliar.

Para evitar as perturbações gastro-intestinaes,
cuja influencia deleteria sobre a normalidade do
curso da bilis é conhecida, impõem-se precauções
especiaes.

O cholelithiaco deve, com effeito, comêr muito
devagar, e mastigar convenientemente os alimentos,
sendo tambem vantajoso que evite os pratos muito
pesados, como por exemplo a mayonése. Pel acres-
centa ainda, talvez com exagerado rigorismo, os
pasteis e os alimentos muito gordos.

A noção fundamental em que insistem todos
os mestres modernos da lithiase biliar, é a de que os

cholelithiacos devem comer varias vezes por dia, fazendo pelo menos quatro refeições diarias.

Com effeito o bôlo alimentar, ainda acido, na sua passagem pelo póro biliar, parece determinar, por via reflexa, as contracções da musculatura vesicular e das vias biliares, assim como a flacidez do musculo oclusivo da papilla de Vater, provocando-se assim pela alimentação o curso da bilis para o intestino.

Ao genio dum clinico antigo, Frerichs, não tinha passado desapercibido o facto de que os grandes periodos sem alimento determinam a estagnação da bilis nas vias biliares, factor morbido que acima de tudo importa evitar.

Nestas condições considera Pel como modelar para os doentes que soffrem de cholelithiase o regimen alemão, no qual se intercalam entre as refeições principaes mais duas refeições ligeiras. Tambem me parece vantajosa a circumstancia de ser a refeição principal cêrca do meio dia, por causa do exercicio que, assim, depois se pôde desenvolver, e pelos inconvenientes duma refeição abundante á noite.

Semelhante regimen, que subsiste, corresponde exactamente ao horario das refeições á antiga portuguesa, com o almoço cêdo, o jantar do meio dia para a uma, a merenda á tarde e a ceia á noite, regimen que o snobismo da imitação francêsa tem feito desaparecer em grande parte, pelo menos nas cidades.

Kehr (1), accentuando tambem o valôr prophy-

(1) Kehr, *Die interne und chirurgische Behandlung der Gallensteinkrankheit*. Munich, 1906, pag. 42.

lactico das refeições frequentemente repetidas, considera uma refeição abundante como o melhor dos cholagogos e exemplifica o seu pensamento com o caso seguinte. Ha alguns annos operou Kehr um collega em que se estabeleceu uma fistula biliar. Quatorze dias depois, levantou-se o doente pela primeira vez, festejando a sua cura com um lauto banquete. Até ahí o fluxo biliar, tinha-se mantido, com uma dieta ligeira, em proporções modestas; mas depois do banquete estabeleceu-se uma verdadeira inundação biliar; quando o doente, no dia seguinte, voltou á dieta moderada, immediatamente tambem o fluxo biliar reentrou nos limites anteriores.

Quanto á dieta recommendavel aos cholelithiacos encontram-se enunciadas as mais variadas opiniões.

Como prática clinica preferivel adopto o methodo racional daquelles autôres que não attribuem á lithiase biliar dieta alguma especial.

Presuppõe-se evidentemente a integridade funcional do estomago, exigindo por exemplo uma atonia gastrica ou uma estenose do pyloro, ligada á presença de adherencias, um regimen adequado á anomalia das funcções chimicas e motrizes do estomago.

Quanto aos periodos da doença, é claro que naquelle enunciado não tenho em vista os episodios agudos de cholecystite, a colica hepatica, ou uma angiocholite aguda, pois que nessas condições é de rigôr a dieta liquida.

Nos intervallos das crises teem os cholelithiacos um appetite e uma tolerancia muito variaveis, embora as funcções chimicas e motrizes se revelem normaes. Ha doentes que supportam es comidas as mais

extraordinarias e que teem as colicas nos periodos em que seguem a rigôr uma dieta prolongada. Kehr, que tem longa prática de cholelithiacos, aponta as mais variadas idiosyncrasias, exemplificando com doentes em que o café provoca as colicas, e com outros que não toleram o leite embora se deem bem com as gorduras, e assim por deante.

Dahi a noção clinica importante de que ha reacções individuaes que importa respeitar. Põem-se de parte os alimentos que o doente não tolera, mas, por outro lado, devem evitar-se as verdadeiras curas de fome, que por vezes se estabelecem por parte do doente, receôso de ter outra colica, e por parte dalguns medicos, com rigorismos dieteticos absolutamente injustificaveis no estado actual da sciencia.

A cholelithiase não exige um regimen alimentar proprio. O que importa é respeitar as reacções individuaes e recommendar um regimen mixto, em que a carne e as substancias albuminoides figurem com uma certa moderação, e no qual predominem os preparados com leite e mais abundantemente ainda os vegetaes e a fructa. Sam apenas prohibidos os alimentos que possam produzir facilmente indigestões, o que é muito variavel com os doentes.

Não se trata tanto de saber o quê, mas antes de que fórma e quantas vezes os alimentos devem ser tomados. Tal é a fórmula de Pel (1) que se coaduna perfeitamente com a seguinte conclusão.

O cholelithiaco deve comer de tudo, contanto que se alimente pelo menos quatro vezes por dia, e que evite apenas os alimentos

(1) Pel, *Die Krankheiten der Leber, der Gallenwege und der Pfortader*. Haarlem, 1909, pag. 347.

que por experiencia tenha reconhecido serem indigestos.

Suppõem-se evidentemente as condições de normalidade ha pouco enunciadas (pag. 226), e exceptua-se, é claro, o caso em que uma cholelithiase antiga tenha produzido o syndroma da anhepatia: doentes desta ordem exigem evidentemente o regimen alimentar dos hepaticos.

Apesar das indiscutiveis vantagens dum regimen mixto e da frequencia nas refeições, apontam-se modos de vêr completamente diferentes na dietetica da lithiase biliar.

Bouchardat, em Paris, e Harley, em Londres, prohibiam as gorduras e os hydratos de carbone. Dujardin-Beaumetz recommendava um regimen vegetariano. Hoffmann proscrescia apenas o leite, e Kraus, com longa prática da lithiase biliar em Carlsbad, excluia todas as gorduras do regimen habitual dos cholelithiacos. Tal especialista em calculos biliares, teria, segundo Pel, tanto horrôr ás gorduras que até prohibia o leite, e um outro, tambem chamado especialista em affecções do figado, considerava as gorduras quasi como um remedio, recommendando-as em abundancia, de modo que mandava servir, por exemplo, ao primeiro almoço, azeitonas, sardinhas, muita manteiga e queijo dos mais gordurosos.

Semelhantes exigencias dieteticas, por vezes tam desencontradas, e que sam descriptas, com variantes de fôrma, ainda nos mais recentes trabalhos (1), não se justificam de modo algum, e estabeleceram-se,

(1) Marcel Garnier, Pierre Lereboullet, Herscher, Villaret, Lippmann, Chiray, Ribot, Jomier, P. Emile Weil, P. Carnot. *Les Maladies du Foie et leur Traitement*. Paris, 1910, pag. 398.

pelo que diz respeito a alguns clinicos, pela supposta relação pathogenica entre a lithiase biliar e o arthritismo, doutrina ainda muito em vóga, mas que combatemos nas pagg. 161 a 169 do volume anterior, rejeitando-a por completo.

Algumas proscricções correntes seriam mesmo absurdas no ponto de vista duma origem arthritica da lithiase biliar por esses autôres defendida; é o que succede por exemplo com a prohibição dos acidos, dum modo geral, o que levaria a excluir as fructas que, de facto, tanto se devem recommendar não só na lithiase, mas ainda no arthristismo.

É sem fundamento que tambem se tem prohibido o uso moderado de bebidas alcoolicas, desde que as investigações de Weintraud mostraram qua o alcool não passa para a bilis, e sabendo-se que o alcool com moderação não determina de modo algum perturbações digestivas.

A experimentação tambem não tem produzido quaesquer trabalhos que justifiquem exclusões systematicas. Não ha com effeito alimento algum que possa influir sobre a composição da bilis pelo que diz respeito ás percentagens de cholesterina e de saes calcareos. Assim, Jankau (1) reconheceu experimentalmente que nem sequer a administração de cholesterina pôde augmentar a riqueza da bilis em cholesterina. De resto, é vantajosa a variedade dos alimentos, pois já Naunyn tinha accentuado que uma alimentação mixta é o unico cholagogo de confiança.

Considerada a provavel influencia duma ingestão abundante de liquidos sobre a percentagem da bilis

(1) Jankau, Archiv für experimentelle Pathologie und Pharmakologie, Band 39.

em agua, convém que os cholelithiacos tomem por dia cêrca de meio litro de agua mineral, especialmente das alcalinas; sobretudo no inverno pôde ser necessario amornar estas aguas, porque frias teem provocado colicas nalguns doentes, sendo, com intuitos therapeuticos, conveniente aquecê-las sempre.

A hygiene destes cholelithiacos deve ser conduzida por fôrma que tudo tenda para a regularidade do fluxo biliar. Dahi a vantagem dos exercicios, do sport, ainda que sem exaggero, etc. Mas, fóra dos periodos de latencia, é de rigôr o repouso.

Muitas destas prescripções dieteticas sam realizadas com vantagem em numerosas estancias de aguas minero-medicinaes dos mais variados typos.

Sam muito numerosos, e especialmente em Portugal, os elementos á disposiçào para promover um tratamento-hydromineral da cholelithiase.

Assim, além de muitas outras estrangeiras e nacionaes, e apenas para exemplificar, ha Carlsbad na Austria-Hungria, Vichy em França, Evian na Suissa e o conjuncto, sensivelmente paralelo, que as aguas do Gerez, de Vidago-Pedras Salgadas, e de Luso realizam. A muitas outras se tem recorrido, em especial ás bicarbonatadas(1), e a Marienbad, Neuenahr, Mergentheim (2), Vittel, Kreuznach (3) e Caldellas (4) ambas tambem radio-activas.

(1) *Carta das estancias thermo-mineraes de Portugal* do sr. Antonio Maria da Silva in *Notas sobre Portugal*, vol. I. Lisboa, 1908, pag. 266.

(2) Bofinger, (Bad Mergentheim). *Ueber die Diagnose der Cholelithiasis*. Leipzig, 1907.

(3) Aschoff (Karl), *Die Radioaktivität der Kreuznacher Solquellen*. Bad Kreuznach, 1908.

(4) Piatot, *Propriétés radioactives et indications thérapeu-*

Apreciando em conjuncto os resultados alcançados com estas aguas minero-medicinaes duma acção muito complexa, é incontestavel que os effeitos obtidos no tratamento da lithiase biliar sam dos mais brilhantes. Entre nós assim o demonstram a cada passo os successos das curas hydrologicas, tambem registados em numerosos relatorios clinicos (1).

As propriedades laxativas dalgumas destas aguas (Gerez, Caldellas) explicam em grande parte o seu valor na therapeutica da cholelithiase, mas sam numerosos os hydrologistas nacionaes e estrangeiros, e dos mais autorizados, que registam resultados favoraveis dum tratamento hydro-mineral independentemente de quaesquer effeitos evacuantes.

È que nestas curas de aguas sobreveem dois novos elementos que importa considerar.

Por um lado, a Chimica physica, applicando os seus progressos constantes ao estudo das aguas medicinaes, abriu um largo campo de investigações que permittem entrevêr algumas incognitas dos effeitos de semelhantes aguas.

Embora esses estudos estejam infelizmente por fazer entre nós, tendo sido apenas averiguada a radio-

tiques des eaux thermales de Bourbon-Lancy. Macon, 1907, pag. 47 e Relatorio do sr. Dr. João Novaes, *Thermas de Caldellas*. Aguas silicio-fluoretadas. Caldellas, 1905, pag. 22.

(1) Dr. Alfredo Luiz Lopes, *Aguas minero-medicinaes de Portugal*. Lisboa, 1892. — Dr. Tenreiro Sarzedas, *Aguas mine-
raes. Physiotherapia*. Lisboa, 1907. — Prof. Ricardo Jorge, *As
Caldas do Gerez, Guia Thermal*. Porto, 1891. — Dr. Adolpho
Cruz, *O estabelecimento hydrologico de Pedras Salgadas e seus
recursos therapeuticos*. Porto, 1908. — Dr. Azeredo Antas, *As
Aguas de Vidago. Hydrologia e Clinica*. Porto, 1908, além de
muitos outros relatorios clinicos, como os do sr. Dr. Gonçalves
Ferrão relativos a Luso.

actividade das aguas de Caldellas, é de presumir com toda a segurança que os efeitos de muitas das nossas aguas, empiricamente averiguados, dependam de propriedades physico-chimicas dessa ordem. Seria por exemplo dum alto interesse fazer o estudo integral das aguas de Luso, cuja acção e temperatura permitem entrevêr a vantagem de semelhantes investigações.

Acêrca do nosso Gerez teve o sr. Prof. Ricardo Jorge (1), ha muitos annos, a verdadeira intuição dizendo: — «De todo este articulado, cerrado de factos, quizemos provar mais uma vez que em hydrologia a acção bio-dynamica não está em relação directa com o elemento ponderal. A energia do Gerez, como agua medicinal e oligo-mineral, é mais um exemplo demonstrativo».

Entre as aguas estrangeiras avultam os trabalhos sobre as aguas de Carlsbad, estudando por exemplo Mache e Mayer (2), em 1905, a sua radio-actividade e publicando o eminente cathedratico de Madrid, sr. Prof. Carracido (3), um valioso estudo integral sobre as aguas de Carlsbad. Investigando a cryoscopia, a conductibilidade electrica, a energia cinetica, a radio-actividade, a acção catalizadora, etc. conclue o sabio chimico, num dado aspecto, que estas aguas podem influir poderosamente sobre o processo analytico do catabolismo, estimulando a hydrolyse e a

(1) Prof. Ricardo Jorge, *As Caldas do Gerez, O Gerez thermal. Historia, Hydrologia, Medicina*. Porto, 1889, pag. 156.

(2) Ritter, *Carlsbad, Étude clinique sur le mode d'action, les indications et la valeur curative de ses sources minérales*. Munich, 1909, pag. 29.

(3) Prof. Carracido, *Estudio físico, químico y biológico de las Aguas de Carlsbad*. Edición española. Madrid, 1908.

oxydação para alcançar o ultimo termo da mais avançada simplificação molecular e da oxydação mais perfeita, ás quaes correspondem a inocuidade e a solubilidade dos productos que ham de ser excretados.

Âcêrca do valor das aguas de Carlsbad na lithiase biliar enuncia o sr. Prof. Carracido os seguintes pontos de vista originaes, que, pelo seu alto interesse, transcrevo por completo.

— «A materia que fórma geralmente os calculos produzidos pela anormalidade da secreção hepatica é a cholesterina, que no estado normal persiste dissolvida naquella secreção.

A bilis dissolve a cholesterina pelo glycolato e pelo taurocolato de sodio que contém; mas estas saes, segundo as minhas investigações (1), originam-se pela oxydação duma parte da cholesterina, que se transforma em acido cholalico, e quando esta oxydação se não effectua ou se effectua em quantidade insufficiente, não tem a bilis condições para dissolver a cholesterina, e então apparece a lithiase biliar.

Sendo a agua de Carlsbad um poderoso estimulante das oxydações organicas, deve forçosamente contribuir para que na bilis se formem os principios que lhe dam a qualidade de dissolvente da cholesterina. Mas este corpo, embora proceda na sua maior parte da substancia branca do tecido nervoso, tambem resulta doutros processos muito differentes, entre os quaes se podem citar as infecções bacterianas determinantes da degenerescencia cholesterica das

(1) *Comptes rendus du XIV^e Congrès International de Médecine. Section de Physiologie, pag. 42; e Biochemisches Centralblatt, Band III, n.º 12.*

cellulas da mucosa vesicular, e neste caso está reconhecida como benefica a acção estimulante do sulfato de soda administrado, não em doses grandes e duma só vez, mas em pequenas doses e em dias successivos.

Descoberta pelas intuições da Clinica a associação dos agentes curativos que as aguas de Carlsbad representam, tornou-se classica a indicação da cura da lithiase biliar mediante estas aguas (1).

Não é absurdo suppôr que um dos factores na intima relação que existe entre as affecções hepaticas e os estados mentaes seja a eliminação da cholesterina, que ao desagregar-se da materia nervosa sahe dissolvida na bilis; e, pelo que ficou dito, se comprehende o grande beneficio que pôde obter-se nas thermas de Carlsbad para o vigor das funcções mentaes, prevenindo e curando a lithiase biliar». —

Por outro lado, ha a attender a outro factor por vezes invocado na explicação dos effeitos das curas hydro-mineraes. O clima, o repouso, a vida regular, até certo ponto a suggestão, teem tambem sido mencionados; mas é muito provavel que se exaggerem as consequencias da mudança no modo de vida, tendo em conta a pouca duração desses tratamentos.

É sabido que uma cura de aguas pôde provocar uma colica, e ha doentes que procuram uma estação de aguas para evitarem uma intervenção cirurgica mais ou menos addiavel, ou sem ideia alguma preconcebida a esse respeito, mas que provocam pela cura a necessidade imprescindivel duma operação de urgencia.

(1) Lauder Brunton, *Action des medicaments*. Paris, 1901, pag. 420.

O facto é correntemente citado com varias aguas, mas em especial com as mais perturbadoras como Carlsbad, e recorde-me de ouvir referir um aggravamento dessa ordem succedido no Gerez a um doente que, precipitadamente transportado para a sua residencia em Lisboa, foi operado de urgencia e com successo pelo distincto cirurgião sr. Prof. Francisco Gentil.

O Gerez é de facto o nosso Carlsbad, mas a seguinte opinião autorizada do sr. Prof. Ricardo Jorge, enunciada dum modo geral, é perfeitamente applicavel ao caso particular de que nos occupamos; o illustre professor diz com effeito na pag. 156 do referido relatorio: «Os perigos da inoportunidade do tratamento hydromineral patenteiam-se na clinica gereziana, onde as contra-indicações são mais para temer do que no commum das aguas».

Dahi as noções clinicas importantes de que nem todos os cholelithiacos se podem submeter a um tratamento hydro-mineral, e de que tambem não é indifferente a escolha da estação thermal a aconselhar.

Salvo o caso de precauções muito especiaes, só os cholelithiacos em phase da latencia é que devem ser submettidos a uma cura de aguas, e Pel na sua recente monographia (1) emite sobre este delicado assumpto a opinião seguinte: — «É minha firme convicção que só deve ir para uma estancia de aguas aquelle que não apresentar symptomas de infecção ou inflammação nas vias biliares e cuja constituição se não tenha sentido muito. Pecca-se muito neste sentido. Tam-

(1) Pel, *Die Krankheiten der Leber, der Gallenwege und der Pfortader*. Haarlem, 1909, pag. 350.

bem ponho em duvida que possam tirar grande vantagem com semelhante cura os cholelithiacos em que se suspeite a existencia duma occlusão ou dum aperto do canal cystico pela falta constante de ictericia ou de calculos nas fezes depois da crise».

Como ha tambem doentes mais ou menos sensiveis, tendo soffrido crises de gravidade muito diversa, deve merecer especial cuidado a escolha da estancia, podendo talvez até certo ponto, relativamente á intensidade da reacção provocada no organismo, estabelecer-se entre nós á gradação decrescente Gerez, Caldellas, Vidago-Pedras Salgadas, e Luso, á semelhança da serie Carlsbad, Vichy, Evian. Em todo o caso, apesar do paralelo frequentemente estabelecido entre Evian e Luso, é muito provavel que a cura de Luso seja pela sua temperatura (27°,5) mais intensa do que as curas de Evian (11°) e de Vidago-Pedras Salgadas.

A cura suave de Evian e ainda a cura de Vittel sam preconizadas por Cottet especialmente quando houver necessidade de poupar a cellula hepatica.

O confronto entre Carlsbad e Vichy foi recentemente estabelecido por Huchard (1) reconhecendo-se a diversidade das indicações,

Vichy e Carlsbad pertencem a uma mesma familia de aguas mineraes; sam bicarbonatadas em que predominam as bases sodicas, mas representam nesta familia duas classes distinctas. Vichy é uma agua bicarbonatada sodica simples, isto é o bicarbonato de soda predomina nella dum modo exclusivo (6 grammas de bicarbonato de soda, 0,27 de sulfato de soda, 0,57 de chloreto de sodio por litro). Carlsbad, pelo

(1) Huchard, *Thérapeutique clinique*. Paris, 1909, pag. 221.

contrario, é uma bicarbonata sodica complexa, em que o sulfato de soda e o chloreto de sodio teem um papel quasi predominante (1^{er}, 30 de carbonato de sodio, 2^{er}, 50 de sulfato de soda, 1 gramma de chloreto de sodio). Pondo de parte outras minucias da analyse, reconhece Huchard que esses elementos podem ter sua importancia, porque uma agua mineral é um corpo organizado em que se não póde isolar artificialmente um certo numero de principios sem alterar profundamente a sua natureza.

Referindo ainda as differenças de temperatura (Vichy, Grande-Grille 42°, 5 - Carlsbad, Sprudel 72.º) não faz Huchard allusão directa ás diversas propriedades destas aguas no ponto de vista da sua Chimica physica, embora dê grande valor ás características dessa ordem nas chamadas aguas indeterminadas.

Ás differenças de mineralização e de propriedades physico-chimicas correspondem tambem effeitos therapeuticos diversos, que Huchard estabelece para seleccionar os dyspepticos destinados a um tratamento hydro-mineral.

Assim a fórma de reacção do organismo a semelhante physio-therapia realiza os dois typos seguintes.

Em Vichy a acção immediata é silenciosa, sem perturbação, sem febre thermal nem reacção intensa; as manifestações diathesicas não seriam despertadas, os phenomenos da assimilação regularizam-se, as digestões melhoram: é o typo da medicação chamada alterante.

Em Carlsbad, symptomas accentuados de reacção, incidindo sobre o systema nervoso cerebro-espinhal e sobre o apparelho gastro-intestinal, com congestão inicial e depressão consecutiva: é o typo da medicação chamada perturbadora.

Os relatorios dos nossos distinctos clinicos de

estancias hydro-mineraes, documentam não só a alta efficacia das nossas valiosas aguas, mas tambem suggerem, confrontando-os, que a reacção do organismo se pôde até certo ponto prevêr mais ou menos intensa conforme a estancia preferida.

Acima das fórmulas preestabelecidas, que em clinica nada valem, ha porém a individualização dos doentes, cabendo ao senso prático do medico o dever de designar ao seu cliente uma cura de aguas que não seja intempestiva.

Dahi a necessidade de combinar judiciosamente as conclusões do exame clinico com as differentes gradações na intensidade dos effeitos que as nossas aguas apresentam. Não devem de resto surprehender neste sentido casos imprevistos que podem dar-se; recordo-me por exemplo dum doente a quem na estação passada receei aconselhar o Gerez, porque se tinha produzido poucos mēses antes uma crise bastante grave, embora a região vesicular se encontrasse já por completo insensivel á pressão; este doente foi fazer uma cura mais suave nas Pedras Salgadas, mas afinal viu-se forçado a interromper o tratamento por lhe sobrevir uma nova crise.

Seria talvez recommendavel que se vulgarizassem nalgumas aguas as curas attenuadas que, segundo Linossier, teriam, como dissemos na pag. 204, reduzido a frequencia das crises provocadas pelo tratamento hydro-mineral em Vichy.

Não só por intolerancias individuaes, mas tambem por ser contra-indicado um tratamento numa estação de aguas, pôde tornar-se de grande utilidade um tratamento hydro-mineral feito em casa do doente.

O typo mais vulgarizado desta therapeutica é a

chamada cura de Naunyn, tambem designada por alguns clinicos sob o nome de cura de Carlsbad em casa.

Semelhante tratamento, cujas vantagens apontamos na pag. 215, tem por base o repouso, os envolvimentos quentes e a administração dum'a agua carbonatada, alcalina e sulfatada sodica, tomada quente.

O repouso, como anti-phlogistico, emquanto houver sensibilidade á pressão, facilmente apreciavel pelo processo de Moynihan, é um elemento imprescindivel neste tratamento.

As applicações quentes — a usar cerca de 2 a 4 semanas, pela manhã e á tarde, durante 3 horas de cada vez — empregam-se segundo os diversos modos indicados no tratamento da colica hepatica e da convalescença em seguida ás crises.

Quanto á dose das aguas, recommenda Pel (1) nos casos ainda agudos, de manhã e de tarde, de cada vez 3 a 4 copos (100 a 200 gr.) de agua de Carlsbad (Mühlbrunnen) natural ou artificial, mas tomada quente.

Esta vantagem da administração da agua quente é de ha muito accentuada entre nós como descongestionante. Assim num folheto antigo do sr. Conselheiro Teixeira de Sousa (2), além duma referencia ás aguas bicarbonatadas sodicas thermaes de Chaves, que determinam largas descargas de bilis, ao passo que as aguas de Vidago e de Pedras Salgadas sam bicar-

(1) Pel, *Die Krankheiten der Leber, der Gallenwege und der Pfortader*. Haarlem, 1909 pag. 351.

(2) Dr. Teixeira de Sousa, *Memoria sobre uma classificação de aguas minero-medicinaes*. Lisboa, 1892, pag. 8.

bonatadas sodicas frias, encontro as seguintes passagens interessantes. — «Não deverá attribuir-se em grande parte á temperatura a efficacia das aguas do Gerez no tratamento das doenças hepaticas, efficacia que é incontestavel? Não é de hoje nem é nossa a presumpção. Já a tinha o Visconde de Villa Maior quando, depois de duas analyses feitas n'aquellas aguas, affirmou que nada havia encontrado, a não ser a temperatura, que as distinguisse da agua commun. Da eloquencia d'estes e de outros factos resultou reconhecer-se a vantagem de applicar as aguas alcalinas, frias de natureza, aquecidas a banho-maria, quando se tem em vista provocar descongestionamentos». —

Kehr (1), por seu lado, varia as doses das aguas e recommenda não só Carlsbad-Mühlbrunnen, mas tambem Carlsbad-Sprudel ou os seus saes.

Estes saes prestam excellentes serviços e podem ser usados além das nossas aguas minero-medicinaes; administram-se deitando uma colher, das de chá, de saes num copo de agua quente; alguns doentes tem porém uma tal repugnancia por estes saes que os tenho prescripto com resultado tomados em hostias feitas na occasião, bebendo os doentes em seguida a agua quente. Os liquidos devem ser ingeridos devagar e aos goles, augmentando-se gradualmente a dose da agua quente; Kehr recommenda na primeira semana meio litro de manhã em jejum, da segunda á quinta semana um litro, e na sexta a dose inicial de meio litro.

Semelhantes curas no domicilio sam muitas vezes da maior utilidade.

(1) Kehr, *Die interne und chirurgische Behandlung der Gallensteinkrankheit*. Munich, 1906, pag. 49.

Ha porém hypotheses clinicas em que o tratamento medico é anti-scientifico.

Por outro lado, — se uma cura de Naunyn ou um tratamento numa estação de aguas é muitas vezes o bastante para se realizar a cura funcional da lithiase biliar, e recordo-me por exemplo dum doente que, tendo em tempo consultado as maiores celebridades de Paris, deve a excellente saude de que goza a uma serie de tratamentos no nosso Gerez —, ha comtudo casos frequentes nos quaes todos os tratamentos resultam inúteis, restando apenas o recurso duma intervenção cirurgica.

Comprehende-se portanto como a cirurgia da cholelithiase tenha tido ensejo de se desenvolver largamente, constituindo hoje um dos mais interessantes capitulos da Clinica cirurgica.

O desenvolvimento com que no volume anterior nos occupámos do tratamento cirurgico nos diversos países (pag. 17 a 100) inibe-nos de referir novamente esse aspecto da therapeutica na lithiase biliar.

Nestas condições vou apenas exemplificar com material recente de Körte como os aperfeiçoamentos destes ultimos annos teem conseguido modificar favoravelmente a mortalidade operatoria.

Assim Körte (1) apresentava nos seus primeiros 420 casos uma mortalidade global de 23⁰/₀, como dissemos na pag. 56 do volume anterior; esta percentagem abrange os casos graves de carcinoma, angiocholite, thrombophlebite, etc.; ora nos ultimos 254 casos, analysados num artigo recente (2),

(1) Körte, *Beiträge zur Chirurgie des Gallenwege und der Leber*. Berlin, 1905.

(2) Körte, *Weitere Erfahrungen über Operationen an den Gallenwegen*. Archiv für klinische Chirurgie. Band 89, Heft 1, 1909.

deu-se apenas uma mortalidade de 9^o/0. Total 674 casos com 17^o/0 de mortalidade. Nas ultimas 224 operações por lithiase descomplicada teve Körte porém apenas 7 casos mortaes, o que corresponde a uma mortalidade de 3,1^o/0.

Vou finalmente completar o assumpto com a referencia ás observações portuguezas de que tive conhecimento depois de publicado o meu volume anterior.

Tendo-me o sr. Prof. Custodio Cabeça enviado uma nota das suas intervenções por cholelithiase, completando os resultados conhecidos pelo primeiro volume que eu tinha dirigido a S. Ex.^a, pedi autorização para a publicar, e aproveito o ensejo que se me offerece para agradecer a amabilidade do distincto operador.

A interessante nota de todos os casos operados abrange as observações clinicas até 24 de janeiro de 1910 e fornece os seguintes elementos de estudo.

Em 1810 laparatomias, inscrevem-se 34 operações sobre a vesicular biliar, assim distribuidas:

- 2 cholecystectomias
- 3 laparotomias exploradoras
- 1 cura de fistula biliar
- 1 operação de Kocher
- 2 cholecysto-enterostomias
- 25 cholecystostomias.

— Como resultados: 27 curas, 1 doente em tratamento na enfermaria (operado havia 15 dias), e 6 mortes que dizem respeito a: 1 cholecystectomia, 1 cholecysto-enterostomia, 1 laparotomia exploradora, 1 operação de Kocher e 2 cholecystostomias.

Todas as cholecystostomias curadas não teem fistulas, excepto duas:

1) Vesicula, volume d'um punho, 8 calculos, dois decilitros de pus verde; muito adherente, sendo necessario ir através do figado muito adelgado até atingir a vesicula. Uma pequena fistula dá sahida a algumas gottas de liquido mucoso semelhando glycerina; conserva-se ás vezes 15 e 20 dias fechada. Estado geral optimo.

2) É um collega, especialista d'olhos, que soffreu de colicas hepaticas durante uns poucos d'annos. Fez-se a cholecystostomia em 16/12/904 não se encontrando calculo algum, apenas 1,5 decilitro de bilis muito espessa, verde carregado. Este doente mantem a sua fistula por meio dum tubo de borracha e precisa de 10 em 10 ou de 15 em 15 dias tirar o tubo, deixar sahir 1 decilitro aproximadamente de bilis, desinfectar o tubo e recollocal-o. Não fazendo isto, vem as colicas hepaticas, mau funcionamento gastrico, um mal estar intoleravel. Mantendo a fistula nada d'isto aparece.

A grande mortalidade precisa uma explicação:

1 laparotomia exploradora: carcinoma da vesicula: operado em 25/11 e morte em 26/12: cachexia.

| | |
|----------------------|-------------------|
| 1 cholecystectomy | } mortes subitas. |
| 1 cholecystostomia | |
| 1 operação de Kocher | |

Da 1.^a não me lembro como as cousas se passaram; da 2.^a estava isolada n'um quarto com uma enfermeira, queria beber por força, aproveitou a ausencia da enfermeira para se levantar da cama, foi beber agua e voltou a deitar-se, mas cahiu com uma syncope e 1 hora depois estava morta.

*

A 3.^a morreu 10 minutos depois de eu ter passado visita á enfermaria e ter estado a conversar com ella achando-a muito bem.

1 cholecystostomia: estava infectadissima e a morte deve ter-se dado por infecção generalizada.

1 cholecysto-enterostomia: cyrrhose hypertrophica hepatica com esclerose e hypertrophia do pancreas; estado geral mau; morte 24 horas depois em adynamia. —

A esta interessante serie clinica vem adicionar-se um novo caso de ha poucos dias (fim de janeiro, 1910), uma terceira cholecystectomy numa senhora — «com 2 calculos e uma vesicula de enorme espessura e razoavel tamanho. Apenas no inicio da doenca, ha 6 annos, teve ictericia durante alguns dias, depois só os symptomas de cholecystite. Vae muito bem». —

Por ultimo o sr. Dr. Sousa Oliveira (1) vem de publicar no número de hontem da Gazeta dos Hospitaes do Porto três novos casos a accrescentar ás duas observações referidas na pag. 99 do meu primeiro volume.

A primeira destas três intervenções foi a seguinte, relativa a uma doente operada por cholecystendyse.

Em conferencia com outros collegas vi uma senhora que accusava uma impressão exquisita sobre o hypochondrio direito. Parecia-lhe sentir como que bichos em movimento dentro de qualquer coisa que existisse d'aquelle lado. A palpação fazia perceber a existencia de um volume anormal sobre aquelle lado, mas

(1) Dr. Sousa Oliveira, *Contribuição ao tratamento cirurgico das doenças do figado*. Gazeta dos Hospitaes do Porto de 15 de feveiro de 1910.

mal definido e mal sentido em virtude da espessa camada de tecido gorduroso da parede do ventre. Parecera a alguns collegas perceber-lhe durante essa palpação o fremito hydatico, levando-os a fazer o diagnostico de kysto hydatico do figado. Como elementos elucidativos na historia da doença havia apenas a existencia de incomodos que se attribuiram ao figado e que a obrigaram a fazer um tratamento no Gerez. A côr terrea da pelle da doente fazia suspeitar uma obstrucção biliar; não havia, na verdade, actualmente colicas biliares, mas ainda assim o diagnostico provavel era de lithiase biliar. Esta doente desejou ser operada com receio de que mais tarde a operação tivesse de ser realizada em peores condições.

A perede abdominal foi aberta na linha da vesicula biliar e em breve cahimos sobre a vesicula distendida, apresentando o volume d'um ovo de gallinha, e não se encontrou pela exploração directa kysto hydatico ou qualquer outra neoplasia. Pareceu extranho a principio que um tão pequeno volume pudesse dar a sensação percebida pelo exame a coberto. Mas o certo é que nada mais havia e a espessa camada de tecido adiposo devia explicar o falso volume d'aquillo que difficilmente por aquelle motivo se podia apanhar.

Punccionamos a vesicula perfeitamente isolada da cavidade peritoneal por compressas de gase esterilizada. O liquido extrahido era verde-escuro. Depois de esvasiada fizemos n'ella uma abertura que deu entrada ao nosso dedo. Reconhecemos então a existencia d'um grande numero de calculos biliares livres. Foram extrahidos, apresentando-se facetados como se tivessem sido comprimidos violentamente uns contra os outros. A sua côr era quasi preta e a consistencia que em alguns era grande, n'outros era pequena, desfazendo-se com facilidade durante a extracção. No canal cystico existiam outros fortemente encravados, conseguindo-se fazer a sua extracção por meio de curetas finas e longas.

Restaurou-se immediatamente a vesicula, que parecia em bom estado, por meio d'uma sutura continua, e fechou-se o ventre sem drenagem. Não houve abalo operatorio, parecendo á doente nada ter passado por ella e dando-se a cura operatoria sem incidente algum. As fezes apresentavam-se bem pigmentadas, as urinas claras e a doente sentia-se livre das sensações exquisitas que a preoccupavam pelo incommodo actual e pelo que pudesse vir de futuro. A cura manteve-se, pois tenho visto a doente diversas vezes na sua vida habitual e sempre bem.

Um dos aspectos interessantes deste caso é o facto de se tratar duma cholecystendyse, tambem chamada, a seu tempo, a cholecystotomia ideal (pag. 24 do volume anterior); apparece ainda um ou outro exemplo desta operação, e assim no Annuario da Clinica cirurgica de Heidelberg, relativo a 1908 e recentemente publicado (1), regista-se tambem uma cholecystendyse, combinada com drenagem do hepatico (2), contra 6 cholecystostomias e 92 cholecystectomias, que esta escola preconiza como operação de escolha.

No segundo caso do sr. dr. Sousa Oliveira, intervenção a que tive a honra de assistir, tratava-se dum tumor maligno, estabelecendo este distincto operador uma cholecystenterostomia; a anastomose transcolica foi realizada entre a vesicula e «a ansa intestinal mais proxima da vesicula, sendo das primeiras porções a seguir ao duodeno»; ao decimo dia fôram levantadas as suturas e poucos dias depois deu-se a morte que o esgotamento progressivo do doente fazia prevêr e até certo ponto facilitada por phenomenos de oclusão intestinal incompleta; verificou-se pela

(1) Arnsperger (L.), *Erkrankungen der Leber, des Pankreas und der Gallenwege in Jahresbericht der Heidelberger chirurgischen Klinik für 1908*. Beiträge zur klinischen Chirurgie, 64. Band, Supplement-Heft. Tübingen. Setembro, 1909, pag. 150.

(2) Choledocotomia e drenagem do hepatico com cholecystendyse. Mulher de 40 annos. Aos 19 annos teve colicas hepaticas. Ultimamente ictericia, febre, arrepios. Operação: no choledoco uma formação calculosa negra tendo quasi o comprimento dum dedo, e que ao ser extrahida se quebra em duas partes; no tôpo hepatico uma bifurcação correspondente aos dois canaes hepaticos. Angiocholite. Drenagem do hepatico. Cholecystotomia, ausencia de calculos, cholecystendyse. Cura. (pag. 157 do relatorio clinico).

necropsia que: «a sutura da vesicula ao intestino estava perfeitamente solida, sem ter cedido em ponto algum da sua extensão».

Finalmente o terceiro caso, que o sr. dr. Sousa Oliveira acaba de publicar, refere-se a um cholelithiaco com mau estado geral e operado de urgencia com o mais brilhante successo. Àcerca da intervenção feita e dos resultados obtidos informa a passagem seguinte do referido artigo clinico.

Começamos em seguida o trabalho da restauração vesicular como no primeiro caso, procurando tambem obter a cura ideal, pois parecia que a circulação biliar iria restabelecer-se livremente. A primeira parte d'esse trabalho correu muito bem e o tecido da vesicula, ainda que adelgado, prestou-se regularmente á sutura, mas outro tanto não succedeu quando nos approximamos da sua parede posterior. A abertura tinha sido bastante dilatada para podermos attingir os calculos, que, profundamente alojados, dificultavam a circulação biliar. Foi então que o tecido se tornou mais espesso e friavel, parecendo estar a trabalhar-se em pleno tecido hepatico. Os pontos laceravam, dando origem a hemorragias multiplas que não cediam, antes augmentavam durante as tentativas de novas suturas, abrangendo os tecidos mais por largo, na ideia de fechar a vesicula e ao mesmo tempo suspender as hemorragias. A cholecystostomia de que poderiamos lançar mão, visto que se não tornava possivel conservar fechada uma tal vesicula, não podia servir-nos para vencer a difficuldade, pois que qualquer tentativa de disseccção n'esse sentido lacerava ainda mais o tecido hepatico, augmentando as hemorragias. Parecia que se estava em face d'uma degeneração sarcomatosa que se estendesse até ao tecido glandular e a que adherisse fortemente.

Um drain envolvido em gase foi introduzido na vesicula pela parte da abertura não suturada e outra drenagem feita em gase hydrophila por baixo do figado e enchendo o espaço deixado entre ella e o tecido ganglionar lacerado, pareceram-nos o melhor meio de vencermos os accidentes do caso.

Contra toda a espectativa, em virtude do estado de cachexia em que se achava o doente, as consequencias operatorias foram das mais benignas, não se repetindo as hemorragias, fazendo-se bem a drenagem e conservando-se o peritoneo silencioso. O li-

quido drenado pela vesicula começou a ser córado pela passagem da bilis de recente formação e as fezes começaram igualmente a ser córadas pela bilis. Um mez depois estava quasi tudo fechado, havendo a sahida apenas de umas gottas de liquido de quando em quando. Tornei a vêr mais tarde o nosso doente com um bello aspecto de saude, sem cór icterica, sem o mau humor que o fazia desejar a morte, e antes com um ar de satisfação e alegria até alli desconhecidos para elle.

Feito este interessante additamento, vejamos as indicações do tratamento cirurgico na lithiase biliar e nas suas principaes complicações.

Na falta de competencia pessoal sobre este delicado problema, não é para extranhar que eu siga nos seus traços geraes a orientação da Clinica cirurgica de Heidelberg, onde tive occasião de apreciar directamente varios casos desta ordem, e que é a importante escola de Czerny, de Narath e duma pleiade de discipulos destes mestres consagrados, entre os quaes destaca o nome de L. Arnsperger.

De tendencias conservadoras, operando apenas quando tenha sido estabelecida uma indicação clinica rigorosa, defende porém esta escola a opinião de que, uma vez decidido o tratamento cirurgico, se deve dar preferencia ás operações radicaes (cholecystectomy), reservando-se as conservadoras (cholecystendyse, cholecystostomia) para os casos de excepção. A choledocotomia com sutura foi systematicamente substituida pela choledocotomia com drenagem do hepatico.

Apesar do grande exaggero da fórmula de Bernard, dizendo que — «la thérapeutique de la colique hépatique deviendra un jour uniquement chirurgicale» — não ha duvida de que a colica hepatica

póde por vezes indicar, conforme os casos, a necessidade ou a vantagem duma operação.

Assim Jomier (1) julga que a operação na colica hepatica poderá ser indicada:

Pela persistencia duma dôr atroz, comparavel ás dôres expulsivas do parto, durante mais de vinte e quatro horas, apesar do emprêgo dos mais activos calmantes (Maire);

Pela gravidade dos accidentes cardiacos ou cardio-pulmonares reflexos (pag. 192 deste volume);

Pela repetição extrema das crises, especialmente nos doentes cuja situação social impede as longas curas de repouso absoluto (indicação social de Kehr, pag. 11 do volume anterior);

Finalmente pelos perigos da morphinomania (Kehr e Linossier), como accentuámos na pag. 207 deste volume).

Deve tambem combinar-se com estas noções clinicas a indicação que ficou estabelecida na pag. 56 do volume anterior, onde se enunciou que a Clinica de Heidelberg preconiza a cholecystectomy mesmo na cholecystite aguda, quando a affecção se apresenta tam intensa, ou com caracter tam progressivo no sentido peritoneal ou angiocholítico, que a vida seja ameaçada (indicação vital), ou quando a affecção se arrasta, isto é, não cede por fórma apreciavel ao fim de quatro a seis dias de tratamento interno (indicação relativa).

(1) Jomier, *Traitement de la lithiase biliaire* in: Marcel Garnier, Pierre Lereboullet, Herscher, Villaret, Lippmann, Chiray, Ribot, Jomier, P. Emile Weil, Paul Carnot, *Les Maladies du foie et leur traitement*. Paris, 1910, pag. 406.

O relatório de Heidelberg, relativo a 1908 e publicado em setembro de 1909, insere mais alguns casos operados durante a crise (1); e por outro lado, já depois da minha dissertação inaugural, foi este ponto discutido, sob o aspecto particular das angio-cholecystites typhicas, na these de Berthelemy (2), que, apesar das reconhecidas vantagens do tratamento medico em muitos casos desta ordem, como numa observação referida em nota da pag. 176, enuncia as seguintes conclusões intervencionistas:

— «O tratamento medico é as mais das vezes insufficiente e, em muitos casos, será mesmo perigoso tentá-lo durante tempo de mais.

O tratamento cirurgico é o tratamento de escolha; não se lhe devem exaggerar os perigos.

A cholecystectomy será necessaria nalgumas circumstancias, mas a cholecystostomy com drenagem, muito mais simples, será uma operação sufficiente na maioria dos casos e dará muitos bons resultados».—

Além destas angio-cholecystites typhicas tambem

(1) «Em 10 casos de cholecystite aguda fez-se a cholecystectomy, em parte durante a crise aguda, geralmente depois de desaparecidos os symptomas mais intensos. Cura em todos os casos, e alguns com um restabelecimento surprehendentemente rapido. Num caso de cholecystite typhica estabeleceu-se depois da operação uma psychose; noutro caso reconheceram-se bacteriologicamente bacillos paratyphicos. Num caso produziu-se mais tarde ictericia com dôres, revelando uma segunda laparotomia um abscesso no côto do cystico e uma pequena concreção na embocadura do cystico no choledoco; cura por drenagem do hepatico».

(2) Berthelemy, *Contribution à l'Étude des Angiocholécystites Typhiques*. Paris, 19 de julho de 1909, pag. 88.

quaesquer outras angiocholites podem exigir um tratamento cirurgico, justificando em muitos casos a operação de Kehr (choledocotomia com cholecystectomy e drenagem do hepatico), ou a simples cholecystostomia com drenagem.

A angiocholite a que se refere a nota clinica das pagg. 8 a 10 exemplifica os recursos do tratamento medico pelos antiphlogisticos locais, pela enteroclyse e pelo salicylato de soda, embora em casos graves como este. Importa portanto recorrer desde logo a um tratamento medico intensamente conduzido, que satisfaça dum modo geral a estes requisitos. Como therapeutica medicamentosa sam particularmente recommendaveis o salicylato de soda (pag. 222) e os calomelanos (pag. 223).

Quando porém a angiocholite se mantem irreductivel, accentuando-se a gravidade dos symptomas, reahimos na indicação vital estabelecida ha pouco na pag. 249, sendo forçoso intervir sem perda de tempo.

A gravidade duma crise, clinicamente documentada pela intensidade dos signaes locais e geraes, pôde com effeito aconselhar uma operação de urgencia. E assim, Quénu e Duval, num relatorio ao ultimo Congresso de Bruxellas sobre as angiocholites agudas, emittem tambem a seguinte opinião: — «O character hyperagudo e repentino do inicio, a intensidade particular da dôr, a tumefacção rapida e importante da vesicula constituem symptomas locais que costumam significar uma crise grave, e que justificam a operação immediata. A grande intensidade do arrepio inicial, a coloração subicterica generalizada, a diarrheia e a oliguria sam signaes geraes do mesmo valôr». —

Nestas fórmas graves e toxicas não ha tempo a

perder para intervir, como Chauffard (1) accentúa dizendo: — «O grande infectado não póde esperar, e a drenagem biliar é a sua unica taboa de salvação». —

A gravidade dos accidentes febris e do estado geral, a retenção biliar, a presença ou imminencia de suppuração, taes sam, isolados ou associados, os principaes elementos para uma indicação operatoria formal e immediata; a urgencia seria ainda accentuada na opinião de Quénu (2) durante a gravidez.

Quénu considera ainda a hypothese interessante em que a infecção se generaliza, poduzindo-se determinações a distancia, taes como nephrite, congestão pulmonar ou endocardite. É descripto a proposito o caso duma doente com perturbações dyspepticas, que teve repentinamente um accesso febril com arrepio; tornou-se icterica, a dôr vesicular sem tumefacção local diminuiu e desapareceu, ao passo que o estado geral se aggravou. Diagnostico: angiocholite. Em conferencia com Chauffard, ponderou Quénu que se tinha declarado desde a vespera uma anuria quasi completa, que a quantidade de urina emittida em 24 horas era de 60 grammas e que esta urina continha flócos de albumina. O estado dos rins pareceu constituir uma contra-indicação para qualquer tentativa cirurgica, mas Quénu concorda em que teria sido actualmente menos absoluto.

Casos desta ordem e as angiocholites suppuradas diffusas dam uma mortalidade operatoria muito elevada, como se documenta nas numerosas

(1) Chauffard, *Semaine Medical*, 1904.

(2) Quénu, *Des indications opératoires dans la lithiase biliaire*. *Revue de Chirurgie*. Dezembro 1908.

estatisticas colligidas no volume anterior; casos de cura, como um de Israel, citado em nota a pag. 39, sam excepçoes; mas semelhantes doentes tambem se perdem sem a operação.

Outro tanto se pôde dizer das gangrenas e perfurações vesiculares de que referimos as observações de Körte (pag. 177 deste volume).

Em todo o caso a intervenção cirurgica é o unico recurso com o qual se pôde contar nestas situações clinicas.

Completando as indicações para o tratamento cirurgico nas angiocholites, registemos que a indicação vital, estabelecida por Kehr ácerca do empyema agudo ou chronico da vesicula biliar, é geralmente accete, inclusivamente por aquelles que, como Mongour, levam o seu optimismo a ponto de pretenderem que as complicações eventuaes da lithiase biliar não modificam a benignidade do prognostico na cholelithiase.

Além desta indicação absoluta correspondente ao empyema chronico da vesicula, existem indicações relativas ligadas á presença duma cholecystite chronica, em que os doentes accusam perturbações persistentes, ou na qual se estabelecem manifestações recidivantes com pequenos intervallos.

Dahi, por vezes, a indicação social enunciada (pag. 249), e noutros casos uma indicação relativa pelo facto de os doentes já não poderem supportar os seus padecimentos dum character tam constante e pertinaz.

Kehr (1) refere ácerca deste aspecto clinico o facto

(1) Kehr, *Die Bedeutung der Cammidgeprobe in der Indika-*

interessante de que o exame pela palpação é, em muitos destes doentes, negativo; a vesicula pôde retrahir-se, furtando-se ao exame, e, muito embora, conter pus, ainda que faltem quaesquer colicas ou elevações thermicas.

A indicação operatoria em doentes desta ordem não é de modo algum absoluta. Pôde entregar-se a decisão a tomar aos proprios ininteressados, mostrando-lhes comtudo que a mortalidade operatoria augmenta com a expectativa pela eventualidade de complicações.

A estes doentes que soffrem quasi constantemente, fazendo más digestões, innervando-se e enfraquecendo cada vez mais, contrapõe-se uma outra categoria de cholelithiacos chronicos nos quaes a doença revestê uma fôrma diversa. Estes doentes teem com effeito colicas mais ou menos violentas, mas nos intervallos sentem-se perfeitamente bem, fazendo a sua vida habitual nestes periodos de latencia.

Sobre os casos clinicos deste typo emite Kehr a opinião de que se deve applicar o principio de Riedel: calculos latentes não sam objecto de therapeutica cirurgica.

A calculose do choledoco contribue largamente para a cirurgia da lithiase biliar.

Dum modo geral, sam ainda validas as duas theses seguintes enunciadas por Kehr sobre o tratamento da obstrucção calculosa do choledoco.

A occlusão aguda do choledoco, salvo poucas excepções, deve ser tratada interna-

tionsstellung bei der Gallensteinkrankheit. Münchener medizinische Wochenschrift, de 25 de maio 1909.

mente. Produzindo-se symptomas de angiocholite e arrastando-se a ictericia com perda de forças e com inappetencia, tem logar uma operação.

A oclusão chronica do choledoco, depois do insuccesso duma cura interna rigorosamente conduzida, comporta um tramento cirurgico que não deverá ser muito tardio.

Considerações anteriormente estabelecidas, tanto neste volume, como no anterior, sobre a anatomia pathologica da lithiase do choledoco e das complicações diversas que esta fôrma de calculose arrasta, levam-me á convicção de que a indicação operatoria na oclusão chronica do choledoco é formal, urgente e absoluta.

A mortalidade operatoria, com o valor médio de 3,2 % (1) nos casos simples, pouco infectados, e elevando-se consideravelmente nos ictericos antigos por influencia das successivas complicações, conduz á mesma orientação precocemente intervencionista.

É portanto inaceitavel a opinião de Mongour (2), para quem a intervenção cirurgica deve ser considerada «como uma therapeutica de excepção», regeitando a indicação systematica por causa da frequencia das curas espontaneas e da gravidade da operação. Quénu observa porém judiciosamente que a frequencia das curas espontaneas é tam contestavel como a gravidade da choledocotomia.

Tem sido muito discutida a duração da tolerancia a conceder ao tratamento medico de que nos occupamos (pag. 219). Jomier, no seu recente artigo

(1) Mathieu, *La lithiase de la voie biliaire principale*. These de Paris, dezembro 1908, pag. 78.

(2) Mongour, *Du moment de l'intervention chirurgicale dans la lithiase biliaire*. Relatorios do Congresso de Genebra, 1908.

sobre o tratamento da lithiase biliar (1), refere que alguns (Doyen, Ewald, Schlesinger, Quènu, Lejars) praticam a operação quatro ou cinco semanas depois de iniciada a ictericia, ao passo que outros a retardam, mas quando muito de tres mêses (Kehr, Le Gendre); acrescenta Jomier tambem que Naunyn aconselha a esperar pelo menos um anno.

Mas Kehr, accentuando de resto em todas as suas publicações o principio da intervenção precoce, não designa praso algum maximo, e diz: «a operação pôde ser necessaria poucos dias depois da penetração do calculo no choledoco, 8 a 15 dias por exemplo; outras vezes poderá esperar-se 2 ou 3 mêses, e uma operação ainda mais ulterior pôde ser bem succedida». Importa pois individualizar os casos.

A orientação de Naunyn depende segundo Kehr das esperanças que o illustre clinico tem na formação duma fistula choledoco-duodenal; a semelhante eventualidade devem porém contrapôr-se, com o mesmo caracter anatomo-pathologico, as perturbações em que o calculo se lança para a cavidade abdominal ou para a veia porta.

Para Quènu tudo se reduz ao tempo necessario para estabelecer um diagnostico seguro, para desvanecer os phenomenos agudos que poderiam induzir em erro e fazer considerar como obstrucção calculosa do choledoco uma angiocholite ligada á presença duma lithiase vesicular; trata-se de 4 ou 5 semanas necessarias para operar com segurança e observar o doente por fórma completa.

(1) Marcel Garnier, Pierre Lereboullet, Herscher, Villaret, Lippmann, Chiray, Ribot, Jomier, P. Emile Weil, P. Carnot. *Les Maladies du Foie et leur Traitement*. Paris, 1910, pag. 409.

A operação aconselhada é a choledocotomia, geralmente combinada com a cholecystectomy e drenagem do hepatico (operação de Kehr).

A obstrucção calculosa do choledoco pôde aproximar-se dum accidente semelhante. Quero referir-me á occlusão intestinal por cholelithiase.

As considerações que o prognostico do ileo biliar (pag. 173) nos suggeriu ácerca do tratamento cirurgico desta complicação, accentuáram desde logo as modernas tendencias intervencionistas a este respeito e em especial nas hypotheses indicadas.

O ileo biliar, no ponto de vista das indicações therapeuticas medico-cirurgicas, não differe com effeito das restantes fórmias de obstrucção intestinal. Limito-me portanto a accentuar o principio da urgencia na intervenção e a dizer que, na impossibilidade dum tratamento cirurgico precoce, me parece preferivel a medicação anti-espasmodica ao emprêgo de purgantes que alguns autôres, como Wising, Schuller e Stolz teem recommendado.

Entre as determinações intestinaes da lithiase biliar, referimo-nos tambem á cholecysto-appendicite, de cujo tratamento nos vamos occupar.

Segundo Cotte (1), a coexistencia das duas affecções, vesicular e appendicular, constitue um duplo perigo para o doente, e as indicações cirurgicas tornam-se mais imperiosas e mais absolutas.

Por outro lado, insiste o autor muito judiciosamente na necessidade de intervir sobre ambos os

(1) Cotte, *Traitement chirurgical de la lithiase biliaire et de ses complications*. These de Lyão, 1908, pag. 287.

fócos inflammatorios, apresentando varios exemplos que documentam os graves inconvenientes de operações incompletas pelo apparecimento de novas determinações, por vezes mortaes, no fóco não visado na intervenção cirurgica.

Dieulafoy (1), que tem contribuido muito intensamente para o conhecimento da cholecysto-appendicite, emite a sua opinião ácerca do tratamento deste grave syndroma nos seguintes termos: «C'est ici que l'intervention chirurgicale hátive est plus indiquée que jamais. N'opérer que la cholécystite lorsqu'il y a appendicite concomitante, c'est laisser à la toxi-infection appendiculaire toute la gravité; mais n'opérer ni l'une ni l'autre et prêcher la temporisation, c'est aller au devant d'accidents les plus redoutables».

A conhecida fórmula de Dieulafoy, enunciando que não existe tratamento medico algum para a appendicite, e, por outro lado, a gravidade das duas observações de cholecysto-appendicite publicadas por Dieulafoy e reproduzidas nas pagg. 4 e 5 deste volume, justificam nestes casos semelhante opinião sobre o tratamento da cholecysto-appendicite.

Pela minha parte, porém, não posso concordar com a intervenção systematica que estes autôres preconizam na associação morbida da cholecystite com a appendicite.

Com effeito, julgo que fazer corresponder ao diagnostico de appendicite uma operação de urgencia é uma fórmula commoda, mas pouco scientifica.

(1) Dieulafoy, *Manuel de pathologie interne*, Quinzième édition, Paris, 1908.

Pelo contrário, seguindo a orientação de Czerny (Heidelberg) (1) e de Sonnenburg (2) (Berlim), parece-me muito mais logico estabelecer a oportunidade do tratamento cirurgico da appendicite em harmonia com indicações precisas e adequadas ao caso particular; é o principio da individualização dos doentes.

Dum modo geral, pôde comtudo apresentar-se a seguinte impressão de conjuncto, tal como a enunciei numa das minhas theses: toda a appendicite, que não ceder, nos principaes symptomas, em 24 horas, ao tratamento medico, exige uma intervenção cirurgica.

Ainda ha pouco tive occasião de reconhecer praticamente a vantagem desta maneira de proceder, num doente do sr. Dr. Luiz Rosette, que observei em conferencia. Tratava-se dum caso de appendicite em que a intensidade da dôr, a temperatura e o pulso ultrapassavam os limites impostos por Sonnenburg a esta triade symptomatica para se poder excluir um tratamento cirurgico. Preconizei, de resto de accordo com o collega assistente, a operação para o dia immediato, salvo o caso de os symptomas se modificarem pelo tratamento medico no periodo maximo de 24 horas. Cerca de 12 horas depois, já o quadro symptomatico se tinha transformado por completo, conforme o collega assistente teve a amabilidade de me informar, restabelecendo-se o doente

(1) Arnsperger (L.), *Der günstigste Zeitpunkt der Appendicitis-Operation*. Deutsche medizinische Wochenschrift, de 8 de junho 1905.

(2) Sonnenburg, *Pathologie und Therapie der Perityphlitis (Appendicitis)*. Sechste Auflage. Leipzig, 1908.

muito bem desta crise e tendo sido prevenido da vantagem em se fazer operar a frio.

Fôram estes mesmos principios que appliquei com excellento resultado no caso de cholecysto-appendicite mencionado na pag. 10. Como os episodios dolorosos se succedêram tam rapidamente, chegou a doente a ter ao mesmo tempo gelo sobre a região appendicular e applicações quentes sobre a região hepatica, supportando admiravelmente semelhante combinação. O opio foi administrado com moderação, como é de rigor nestes doentes, para se não encobrir o quadro symptomatico que é a directriz neste systema de expectação armada.

No outro caso de angio-cholecysto-appendicite, referido na pag. 8, só observei o doente em phase vesicular complicada de angiocholite. Mas por isso mesmo que foi essencialmente um caso grave, na imminencia duma intervenção, indicada pelo estado geral e pelas determinações biliares, e tambem curado pelo tratamento medico, demonstra esta observação o exaggêro que as enunciadas fórmulas de Dieulafoy e de Cotte consagram.

Quando porém os symptomas duma cholecysto-appendicite, sob qualquer dos aspectos, vesicular ou appendicular, justificarem realmente uma intervenção cirurgica, importa combinar a appendicectomy com a simples abertura da vesicula; a cholecystectomy em taes condições seria, como Cotte accentua, muito mais grave, e convém reservá-la para uma operação ulterior.

Além da cholecysto-appendicite, considerámos tambem a cholecysto-pancreatite nos seus importantes aspectos pathogenico e semiologico.

No ponto de vista do tratamento ha ainda a

distinguir as fórmag agudas e as fórmag chronicas da pancreatite.

As fórmag agudas, cuja feição dramatica tanto accentuámos, exigem um tratamento cirurgico de urgencia absolutamente inadiavel.

Cotte (1) estabelece a noção da intervenção a praticar nos seguintes termos. Aberto o abdomen, fende-se o epiploon gastro-colico para penetrar na cavidade dos epiploons; evacua-se as collecções de origem pancreatica que possam encontrar-se a este nivel, mas não é sufficiente esta simples intervenção. É necessario ir mais longe, até ao pancreas e, conforme existir um fóco hemorrhagico suppurado, de typo infiltrante ou de typo enkystado, recorrer á pancreatotomia com tamponagem consecutiva, ou á abertura da cavidade com marsupialização em todos os casos em que seja possivel realizá-la. De resto, importa sempre explorar as vias biliares e fazer a cholecystostomia.

Bertelsmann (2), no Congresso alemão de Cirurgia de abril 1909, accentuou ainda a vantagem em abrir nestas intervenções tanto quanto possivel o espaço retro-peritoneal donde irradiam os processos de necrose do tecido adiposo.

Reconhecido o principio de que na cholecysto-pancreatite chronica ha toda a vantagem numa intervenção precoce, suggeriu esse facto uma indicação operatoria especial. Assim Kehr, em dois trabalhos recentes, faz intervir os resultados dum

(1) Cotte, *Traitement chirurgical de la lithiase biliaire et de ses complications*. These de Lyão, 1908, pag. 298.

(2) Bertelsmann, *Zentralblatt für Chirurgie*, 1909, n.º 31.

ensaio de Cammidge na decisão a tomar, como dissemos na conclusão 9.^a sobre o valor semiologico da reacção C de Cammidge (pag. 131).

Nestas condições, enuncia actualmente Kehr a vantagem em intervir quando nos casos de indicação relativa ou nos doentes com determinações vesiculares ligeiras e silencio symptomatico nos intervallos, a reacção de Cammidge persistir depois dum periodo de 4 semanas de tratamento medido a partir do primeiro ensaio positivo.

Quanto ao methodo operatorio a empregar na cholecysto-pancreatite chronica, teem sido realizadas pelos differentes cirurgiões as mais variadas intervenções, taes como a cholecystostomia, a choledocotomia com drenagem, a cholecystectomy com drenagem do hepatico e as anastomoses entre a vesicula biliar e o estomago ou o intestino.

Todos estes methodos, á primeira vista tam differentes, teem porém, uma característica commum, pois que todos promovem, mais ou menos, uma desinfeção mechanica das vias biliares por drenagem para o exterior ou para o aparelho gastro-intestinal.

Antes porém de indicar o methodo que se me afigura mais logico, vou apresentar uma observação muito instructiva a todos os respeitois, e que o sr. Dr. Reynaldo dos Santos publicou recentemente (1). É um caso de obstrucção chronica do choledoco,

(1) Dr. Reynaldo dos Santos, *Revista de Cirurgia. A Medicina Contemporanea*, de 8 de agosto de 1909.

complicada por uma pancreatite chronica e operada com bom exito por este distincto cirurgião.

Tratava-se duma rapariga de 19 annos, solteira, que dois annos antes soffrera de dôres epigastricas e sobretudo no hypochondriô direito, que a obrigavam a dobrar-se, e acompanhadas de vomitos aquosos (nunca biliars nem sanguineos) e arrepios de frio. Cerca de 8 dias depois, ictericia das conjunctivas. Tomou azeite, fizeram-lhe clyteres frios, etc., mas sem resultado. As fezes descoradas. A ictericia persistiu com pequenas variantes e as fezes nunca mais se coraram; os vomitos cessaram. Andou assim até que seis mêses antes da minha observação entrava para o Hospital de S. José, errando de enfermaria em enfermaria, até que a pedido dos meus amigos prof. Pinto de Magalhães e Sylvio Rebello a observei em Santa Emilia, onde finalmente, e alguns dias antes, tinha ido parar.

A ictericia era bastante accentuada, tom amarellado; urinas escuras, carregadas de pigmentos biliars, e fezes brancas e gordas. O figado grande, descendo dois dedos abaixo do bordo costal, e sentia-se uma resistencia por debaixo do recto, á direita do epigastro. Sem febre nem arrepios; dôres de vez em quando espontaneas e provocadas no hypochondriô direito, região da vesicula. Bom appetite, mas tem emmagrecido bastante apesar do seu aspecto saudavel. Pulso um pouco molle; 64 puls.; app. respiratorio normal. Na urina, alem dos pigmentos biliars, vestigios de albumina e cylindros hyalinos.

Diagnostico: Obstrucção calculosa chronica do choledoco.

Opera-a na enfermaria de Santa Margarida, em 28 de abril de 1907, sob chloroformio.

Posição de Mayo Robson; incisão longitudinal sobre o bordo externo do recto direito, prolongada depois para cima e para dentro.

A vesicula, livre de adherencias, grande, alongada, cheia de bilis escura, viscosa, mas não turva. Abre-se depois de punccionada e extrahem-se 3 calculos facetados do cystico.

O choledoco está distendido e modelado sobre varios calculos dispostos em toda a sua altura. Incisão do choledoco, extracção de calculos com a colher de Mayo, um muito maior que uma avêlã, os outros mais ou menos fragmentados.

Sae bastante bilis. Drenagem do hepatico, através da aber-

tura do choledoco, com um tubo, rodeado de mechas de gase. Outro tubo na vesicula, suturando esta em bolsa sobre o dreno, segundo a technica que vira executar a W. Mayo nas cholecystostomias. Sutura parcial da ferida operatoria. Durante a operação tinha-se sentido o hiato de Winslow fechado por adherencias e a cabeça do pancreas dura. Sobre a mesa de operações, a doente teve um vomito biliar; a passagem para o duodeno parecia pois restabelecida.

A historia subsequente resumil-a-hei em poucas palavras. Os tubos drenaram bem ao começo e pelo dreno do hepatico sahiram mesmo mais tarde alguns pequenos calculos, até que por fim tudo se cicatrizou, excepto uma pequena fistula da vesicula por onde sahia bilis, ás vezes em abundancia.

A ictericia desapareceu, as urinas tornaram-se claras, mas as fezes ora se coravam um pouco, ora, e mais frequentemente, se descoravam de todo, augmentando extraordinariamente a sahida de bilis pela fistula, aliás pequenissima como a cabeça dum alfinete.

A doente engordou, retomou o appetite e sahiu em começos de julho de 1907, sempre com a sua fistula e fezes de vez em quando descoradas. É esta observação que figura na estatistica que o sr. Alvaro de Mattos colligiu e que vem citada a pag. 95 da sua these com o n.º 14.

Devo dizer que esta fistula estava para mim perfeitamente explicada pela pancreatite que a doente apresentava já na occasião da operação, o que, de resto, não era para admirar, visto que a duração da obstrucção do choledoco era de approximadamente 2 annos! Desta maneira embora eu tivesse supprimido o obstaculo calculoso, não conseguira porém já fazer retrogradar sufficientemente a pancreatite para que a permeabilidade do choledoco se restabelecesse por completo. Propuz por isso á doente uma nova operação (uma anostomose) que ella recusou na esperanza que a fistula fechasse, mas do que por fim se desilludiu, vindo procurar-me de novo em 17 de janeiro de 1909.

Persistia a fistula e as fezes descoradas. Á direita da linha média uma certa resistencia á palpação profunda. Eventração parcial. Com o diagnostico de oclusão do choledoco por pancreatite chronica, operei-a de novo em 2 de fevereiro deste anno.

Laparotomia lateral direita; resecção da cicatriz abaixo e em torno da fistula. Abriu-se o ventre abaixo da fistula e desfazendo algumas adherencias libertou-se a região prepylorica do estomago

por um lado e a vesicula por outro, de maneira a poder approximal-as sem tracção. A cabeça do pancreas dura. Cholecysto-gastrostomia em 2 planos, a seda. Dissecção dos rectos e cura da eventração. No fim da operação, vomitos biliares. As fezes no dia seguinte tornavam-se coradas; não tornou a ter vomitos; as urinas claras e sem ictericia.

Cerca de um mês depois de operada teve alta, curada, sem perturbações digestivas, fezes bem coradas e uma cicatriz resistente.

As ultimas noticias que recebi da doente davam-na como continuando muito bem.

Este caso, bastante interessante a meu vêr, mostra mais uma vez os bellos resultados da cholecysto-gastrostomia que eu prefiro por muitas razões á cholecysto-jejunostomia, e entre ellas basta-me insistir em que é muito mais simples; dispensa a segunda anastomose que Mikulicz preconizava nas anastomoses com o jejuno, sem os inconvenientes da tracção que a ansa jejunal exerce sobre as suturas e que obriga a novas fixações, nem os perigos de compressão ou estrangulamento do colon pela corda jejunal. Além disso é mais physiologica, porque perturba menos o chimismo da digestão lançar conteúdo gastrico já misturado com a bilis para o duodeno, do que obrigar a uma digestão duodenal sem bilis, perdendo assim toda a acção muito importante que este succo tem não só na alcalinização do chymo gastrico, como ainda no reforço da acção do succo pancreatico, preparando o meio duodenal para uma boa digestão. Certamente que a anastomose cholecysto-duodenal é theoreticamente ainda preferivel, mas além de ser sempre mais difficil, e outras vezes impossivel como neste caso, não é afinal nos seus resultados praticos inferior, como de resto não só a experiencia clinica mas mesmo pesquisas experimentaes o tem demonstrado.

Eu creio finalmente que este caso é ainda uma demonstração bem nitida quer da existencia das pancreatites chronicas complicando a cholelithiase e creando indicações therapeuticas especiaes, quer ainda (e por isso mesmo) da necessidade de operar cedo e não temporizar nos casos de obstrucção calculosa chronica do choledoco.

Na minha primeira intervenção poupei a vesicula cujo collo e cystico estavam bem permeaveis e ainda bem que o fiz, porque sem ella não teria podido fazer a anastomose com a simplicidade com que se executou na 2.^a operação. É mais uma prova de que, ao contrario de Kehr e seguindo antes a pratica dos cirurgiões

inglêses e americanos, ha toda a vantagem em conservar a vesicula sempre que não esteja muito alterada, sobretudo nos casos de antiga obstrucção calculosa complicada de pancreatite em que uma anastomose secundaria pôde vir a ser necessaria.

Esta interessante observação do sr. Dr. Reynaldo dos Santos demonstra mais uma vez que a indicação operatoria na obstrucção calculosa do choledoco deve ser, como dissemos, imperiosa e precoce.

Nestas condições, e com a vulgarização do tratamento cirurgico na cholelithiase, é de presumir que semelhantes obstrucções calculosas a que se possa dar a designação de antigas tendam a desaparecer por completo da prática clinica, por terem sido oportuna e radicalmente operadas.

As considerações do sr. Dr. Reynaldo dos Santos suggerem-me algumas reflexões sobre o tratamento destas pancreatites.

Com effeito Kehr (1) elimina geralmente a vesicula biliar nestes doentes, preconizando como operação de escolha a drenagem do hepatico combinada com a cholecystectomy; como a pancreatite se encontra mais frequentemente na lithiase do choledoco e na angiocholite do que na cholecystite, assim predominam na pratica de Kehr em casos desta ordem as drenagens do hepatico sobre as cholecystectomias simples.

Mas Kehr não exclue em absoluto as anastomoses entero- ou gastro-biliares, dizendo na

(1) Kehr, *Ueber Erkrankungen des Pankreas unter besonderer Berücksichtigung der bei der Cholelithiasis vorkommenden Pancreatitis chronica*. Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie, 20. Band, Heft 1, Jena, abril 1909, pag. 132.

pag. 136 do mesmo artigo o seguinte: — «Na pancreatite chronica sem calculos executo, como Mayo Robson, a anastomose entre a vesicula biliar e o intestino; pratico de preferencia a cysto-gastrostomia». — Portanto dá-se até a coincidencia de Kehr preferir nestas anastomoses a cholecysto-gastrostomia, que é tambem da especial predilecção do sr. Dr. Reynaldo dos Santos.

De resto, no tratamento cirurgico das cholecysto-pancreatites chronicas é, de facto, a cholecystectomy com drenagem do hepatico a operação de escolha.

Em rigorosa correspondencia com os resultados therapeuticos que invocámos anteriormente para confirmar conclusões sobre a pathogenia da cholecysto-pancreatite, assim tambem o tratamento causal, visando a determinação morbida primitiva, é defendido por varios cirurgiões como por exemplo Cotte e Cappelli.

Cotte (1), preferindo a cholecystectomy com drenagem do hepatico, diz que a frequencia das alterações vesiculares na pancreatite chronica é tal que se é obrigado a recorrer á operação radical. De resto, a cholecystectomy não só põe ao abrigo das complicações ultteriores, mas tambem facilita bastante a exploração do choledoco e a drenagem do hepatico.

Àcerca das anastomoses entero-ou gastro-biliares pronuncia-se Cotte nos seguintes termos. — «Todos os autores concordam actualmente em regeitar as anastomoses biliares no tratamento da pan-

(1) Cotte, *Traitement chirurgical de la Lithiase biliaire et de ses Complications*. These de Lyão, 1908, pag. 304.

creatite chronica. Além duma mortalidade mais elevada, tem o grande inconveniente de visarem apenas o restabelecimento do curso da bilis, sem se occuparem das lesões inflammatorias consideraveis, que sam ao mesmo tempo a origem e a consequencia da lithiase e da pancreatite, e por este motivo devem ser regeitadas. Importa fazer uma restricção sobre a qual Quénu e Duval insistiram. Antes de regeitar a anastomose, é necessario assegurar de que a induração pancreatica não é cancerosa, pois que, no caso do neoplasma, seria a drenagem cutanea o peor methodo.» —

Capelli (1), por seu lado, enuncia as duas conclusões seguintes:

A cura cirurgica da pancreatite chronica baseia-se em especial sobre a etiologia da affecção, geralmente consecutiva a infecção das vias biliares. O melhor recurso therapeutico é representado pela drenagem da via principal (drenagem do hepatico, com cholecystectomy prévia), funcionalmente mais completa, correspondendo melhor aos principios therapeuticos da affecção, e a preferir, em these geral, á drenagem da via secundaria (cholecystostomia).

A cholecystenterostomia seria contra-indicada.

Considerando a tendencia de muitos cirurgiões para conservarem a vesicula biliar sempre que não esteja muito alterada, não só neste caso particular da cholecysto-pancreatite, mas

(1) Cappelli, *Contributo clinico alla chirurgia del pancreas, Sul rapporto tra la pancreatite e la litiasi biliare*. Il Policlinico. Sezione chirurgica, Roma, agosto 1909, fasc. 8 pag. 347.

tambem, dum modo geral, no tratamento cirurgico da cholelithiase e das suas complicações, deve notar-se que a preferencia pela cholecystostomia ou pela cholecystectomia é muitas vezes uma consequencia natural da indicação operatoria estabelecida, como Kehr accentuou no ultimo Congresso de Bruxellas (1908), e como dissemos nas pagg. 48 e 49 do volume anterior (material clinico de Mayo).

Quem operar precocemente, isto é, emquanto não existem inflammações importantes, póde fazer uma cholecystostomia ou até executar uma cholecystendyse, embora com o risco de recidivas futuras; mas quem só intervier com indicações operatorias muito restrictas, vê-se geralmente obrigado a preferir a cholecystectomia, reservando a cholecystostomia para casos de necessidade.

Somos assim conduzidos a fazer uma rapida referencia á orientação dos intervencionistas precoces no tratamento cirurgico da lithiase biliar.

Ha com effeito tendencias cirurgicas diferentes daquellas que nos levaram a estabelecer um certo numero de indicações absolutas além doutras apenas relativas.

Assim acceitam alguns apenas uma indicação vital; só operam uma perfuração da vesicula biliar, um empyema vesicular, uma angiocholite ou um abscesso hepatico.

Uma terceira escola defende porém a intervenção precoce que, surprehendendo a lithiase na sua phase vesicular, evitaria o risco da calculose do choledoco, dum carcinoma vesicular, duma angiocholite e duma thrombophlebite.

Como Redel (1), em trabalhos successivos, tem sido um grande defensor desta ideia, dahi a designação de operação precoce no sentido de Riedel, correntemente usada na litteratura medico-cirurgica alemã.

Se esta maneira de considerar a oportunidade do tratamento cirurgico na cholelithiase não tem tido grande acceitação na Alemanha, sam pelo contrario numerosos os cirurgiões inglêses e americanos que tem contribuido para divulgar este principio ; estam nestas condições, por exemplo, Kelly e os irmãos Mayo (pag. 46 a 48 do meu volume anterior) na America, Bland-Sutton (2) e Moynihan (3) em Inglaterra, além doutros, como Alessandri em Roma e Hartmann em em Paris. Neste sentido chegou inclusivamente Cushing (4) a dizer que: «a vesicula deve ser tratada como o appendice e extirpada, embora esteja sã, quando, no decurso duma laparotomia, se apresentar á mão». Semelhante *indicação* operatoria exemplifica bem até onde póde ir o entusiasmo pelas intervenções cirurgicas.

Hautefort (5) diz na sua these que seria para de-sejar que, á semelhança do que succede com a appen-

(1) Riedel, *Die Früh-Operation der akuten schweren Cholecystitis*. Deutsche medizinische Wochenschrift, 1908, n.º 22.

(2) Bland-Sutton, *Indications for performing cholecystectomy*. British Medical Journal, 5 de outubro de 1907, pag. 877.

(3) Moynihan, *Gall-stones and their surgical treatment*. Philadelphia e Londres, 1905.—*Cholelithiasis: its early Recognition and early surgical Treatment*. The Practitioner, dezembro 1908.

(4) Cushing, *Cholecystectomy*. Journ. of. the. Amer. Med. Assoc. 29 de julho de 1899 (citado na these de Hautefort).

(5) Hautefort, *Choix d'un procédé opératoire dans la lithiase vésiculaire*. These de Paris, 23 de julho de 1909, pag 182.

dicite, se adoptasse uma regra de conducta; se, por exemplo, depois de duas ou tres crises de colicas hepaticas francas, se não hesitasse em praticar uma intervenção, entraria então a cirurgia biliar numa nova era: as estatisticas seriam melhores, os resultados operatorios excellentes, pois que se poderia escolher a occasião, operar «a frio».

Semelhante desideratum de Hautefort encontra-se reaizado, pois que existem indicações operatorias que, embora restrictas, se encontram rigorosamente estabelecidas, e que supponho ter mencionado na sua totalidade.

Kehr, tendo-se tornado cada vez mais opportunistista á medida que augmentava o numero das suas intervenções chirurgicas, é dos operadores que mais tem contribuido para o principio da individualização dos doentes no tratamento da cholelithiase.

Num artigo recente (1) analysou este operador os argumentos dos intervencionistas precoces, que poderiam invocar em sua defesa o recente caso tragico de von Renvers, que publicámos no volume anterior (pag. 9, nota 1).

Renvers tinha por vezes perturbações ligeiras, que o não impediam de exercer a sua larga clinica; nem pensava na operação. A infecção da veia porta por uma cholecystite chronica foi o accidente terminal, evolucionando no curto espaço de seis dias. A operação só poderia ter sido efficaz antes de se ter constituido a pylephlebite infecciosa.

Mas a longa prática de Kehr, em cêrca de 1500 operações por cholelithiase, autoriza-o a affirmar a

(1) Kehr, *Münchener medizinische Wochenschrift*, de 25 de maio de 1909.

raridade desta complicação, e a dizer que não ha o direito de operar um cholelithiaco com perturbações ligeiras só porque lhe póde sobrevir uma pylephlebite.

A operação precoce no sentido de Riedel, ainda que theoreticamente preferivel, tem porém contra si varios inconvenientes que a tornam inaceitavel.

1.º Todos os doentes com colicas hepaticas deviam ser operados. Sabendo-se porém que muitos (cêrca de 80%) destes doentes teem inicialmente symptomas mais ou menos graves, mas que depois gozam duma cura funcional (pag. 213) completa, operavam-se 80% dos doentes inutilmente. Não haveria nisso inconveniente de maior, se a operação não tivesse risco algum. Como não é esse o caso (2% de mortalidade nas cystostomias), é evidentemente preferivel limitar as intervenções cirurgicas ás indicações necessarias.

2.º Os resultados remotos das intervenções vesiculares realizadas em grandes series pelos diversos operadores mostram que raras vezes se torna necessaria uma operação secundaria depois duma cholecystectomy, ao passo que as cholecystostomias sam frequentemente seguidas doutras perturbações (recidivas, pseudo-recidivas, fistulas, hernias) que muitas vezes exigem uma n'ova intervenção, e que, em parte, dependem dos canaes de Luschka da parede vesicular (canaes de Luschka nas suas relações com as recidivas, pag. 198 do volume anterior) (1). A cholecystostomia não garante pois

(1) Os resultados remotos da operação de Meredith tambem não sam satisfactorios. Assim, por exemplo, a estatistica de 27 cholecystendyses de Garré, referida por Stieda (1905), menciona 3 recidivas verdadeiras e 5 pseudo-recidivas, isto e 8 complicações tardias (36,3%).

uma cura radical, sendo para esse effeito necessario recorrer á cholecystectomia. Mas ésta dá uma mortalidade ligeiramente superior (3%), em todo o caso excessiva para uma operação prophylactica.

3.º O perigo da passagem dos calculos vesiculares para o choledoco não é muito importante, desde o momento em que se promova a remoção precoce dos calculos do choledoco. A associação da drenagem do hepatico á cholecystectomia não augmenta o risco operatorio que é de 2 a 3% (Kehr e Körte), descontados os casos de carcinoma, angiocholite septica, etc.; em 57 doentes, nos quaes Körte executou a choledocotomia apenas para um exame conveniente dos canaes (investigação de calculos) ou para drenagem de secreções suspeitas, não teve este operador caso algum mortal, o que mostra, segundo Kehr, que ésta intervenção em si não augmenta o perigo da operação por lithiase biliar.

4.º Kehr conclue ésta interessante analyse por dizer que, até no interesse da evolução da cirurgia biliar, convém pôr de parte a exigencia da intervenção vesicular precoce. Poucos doentes accederiam a semelhante indicação, e a maioria dos medicos não pensa de modo algum em aconselhar a operação no sentido de Riedel. Seria para desejar que todos os empyemas da vesicula e todas as oclusões chronicas do choledoco fossem devidamente diagnosticadas no intuito duma intervenção opportuna.

Independentemente de divergencias de escola entre intervencionistas precoces e opportunistas, teem sido apresentadas por varios cirurgiões, como por exemplo Mayo Robson (1), algumas objec-

(1) Mayo Robson, *On the indications and contra-indications*
18

ções contra a cholecystectomy, no sentido de lhe restringir as indicações; os irmãos Mayo também a reservam para os casos em que a cholecystostomia se revela insufficiente.

Tendo considerado sob varios pontos de vista, e já desde o volume anterior, as vantagens da cholecystectomy como operação de escolha, enumeremos estas objecções colligidas na recente these de Hautefort (2), que, tratando em conjuncto a physiologia, a pathologia e a cirurgia da vesicula biliar, esgotou o estudo de confronto entre as operações conservadoras (cholecystendyse e cholecystostomia) e a cholecystectomy, enunciando as duas conclusões seguintes:

Qualquer vesicula póde ser removida sem perigo algum para o organismo.

A conservação duma vesicula lithiaca póde ser a origem dos mais graves accidentes.

Um primeiro argumento contra a cholecystectomy tem por base o facto de que a vesicula não poderia ser extirpada sem prejuizo para o organismo, receio que de modo nenhum se confirmou, nem pela clinica, nem pela experimentação. Produz-se uma dilatação das vias biliares extrahepaticas, o que porém não arrasta comsigo perturbação alguma.

Alguns autores, e em especial Mayo Robson, partindo da dilatação dos canaes hepatico e choledoco, emittiram a ideia de que a bilis, demorando-se ahi, se encontraria em excellentes condições para favorecer a nova producção de calculos. Mas, pelo contra-

for the removal of the gall bladder. Londres, 1906; e *On cholecystectomy: the indications and contra-indications for its performance.* British Medical Journal, 26 de outubro 1907.

(2) Hautefort, *Vésicule biliaire et lithiase. Choix d'un procédé opératoire dans la lithiase vésiculaire.* These de Paris. 23 de junho de 1909.

rio, em cada digestão toda a bilis accumulada se evacua para o intestino; a estase é duma duração excessivamente curta para permittir que se formem concreções, e, caso se produzissem, seriam certamente impellidas pelo fluxo biliar (Hautefort). Em ponto algum de dilatação diverticular se podem produzir phenomenos de estase, a não ser ao nivel do côto do cystico, quando este não tenha sido laqueado junto ao choledoco. Oddi, Voogt, Haberer, Clairmont e Hautefort mostráram com effeito que o menor côto do cystico, estabelecido numa cholecystectomia, se pôde dilatar dando origem a um novo reservatorio.

Contra a cholecystectomia tem se invocado ainda a sua maior gravidade. Algumas estatísticas accusam de facto uma mortalidade ligeiramente maior, mas outras (Kümmel, von Bardeleben, etc.) registam até um coefferiente de mortalidade mais elevado para a operação conservadora. As estatísticas antigas de Petersen e Merck (Heidelberg), que sam desfavoráveis á cholecystectomia, não teem significação alguma, pois que semelhante operação era a esse tempo executada em Heidelberg apenas em casos excepçionaes, seguindo-se actualmente a orientação contrária.

Finalmente tem sido affirmado que a vesicula biliar pôde ser necessaria como fio conductor, numa segunda intervenção, para facilitar a exploração do choledoco. Mas, por um lado, ha aperfeçoamentos technicos tendentes a remover esta difficuldade, que é real, e, por outro lado, extirpada a vesicula, tambem se não torna geralmente necessaria uma segunda intervenção, por ter sido realizada desde logo a cura radical.

Relativamente á falta que a vesicula poderia fazer para executar anastomes entre as vias biliares e o

intestino, por causa de obstrucção do choledoco, já nos referimos a este assumpto a proposito das estenoses nas vias biliares e das cholecysto-pancreatites chronicas.

Na generalidade dos casos pôde portanto considerar-se a cholecystectomy como operação de escolha, reservando-se a cholecystostomia para hypotheses particulares, algumas das quaes enumerámos anteriormente, e taes como (1) as seguintes: a) casos em que importe proceder rapidamente: doentes enfraquecidos, idosos ou dyscrasicos; b) casos em que as difficuldades operatorias sejam taes que a cholecystostomia se torne uma operação de necessidade; c) casos hyperagudos, na imminencia de infecção peritoneal, sendo nestes doentes a cholecystostomia por vezes uma operação palliativa, que exige ulteriormente uma intervenção radical.

A evolução da cirurgia biliar moderna é pois no sentido das intervenções radicaes, á semelhança do que tende a succeder, por exemplo, em ophthalmologia com a extirpação do sacco lacrymal, e ainda em parallelo com a appendicectomy, cuja superioridade sobre as intervenções conservadoras por appendicite a cirurgia abdominal moderna já não discute.

(1) Kendirjy, *Choix d'une méthode opératoire dans la lithiase vésiculaire*. La Clinique, 1 de outubro 1909, pag. 632.

INDICE

CAPITULO I

COMPLICAÇÕES DA CHOLELITHIASE

| | Pag. |
|--|------|
| Considerações geraes..... | 1 |
| Cholecysto-appendicite..... | » |
| Frequencia da cholecysto-appendicite..... | 3 |
| Fórmias clinicas da cholecysto-appendicite .. | 4 |
| Pathogenia da cholecysto-appendicite..... | 11 |
| Cholecysto-pancreatite..... | 19 |
| Historia da cholecysto-pancreatite..... | » |
| Frequencia da cholecysto-pancreatite..... | 22 |
| Fórmias clinicas da cholecysto-pancreatite..... | 30 |
| Symptomas da pancreatite aguda..... | 31 |
| Pathogenia da dôr no drama pancreatico..... | 33 |
| Necrose pancreatica e do tecido adiposo..... | 35 |
| Necrose aguda do pancreas..... | 41 |
| Condições de diffusão do succo pancreatico..... | 45 |
| Cholelithiase e necrose do pancreas e do tecido adiposo... | 47 |
| Vias de diffusão da esteapsina..... | 49 |
| Significação clinica da necrose do tecido adiposo..... | 51 |
| Significação diagnostica da necrose do tecido adiposo..... | 54 |
| Prognostico na necrose do tecido adiposo..... | » |
| Hemorrhagias pancreatico-peritonaes..... | 55 |
| Hemorrhagias pancreaticas e pancreatite aguda..... | 56 |
| Diagnostico differencial da pancreatite aguda..... | 57 |
| Symptomas da pancreatite sub-aguda..... | 59 |
| Diagnostico da pancreatite sub-aguda..... | 62 |

| | Pag. |
|--|------|
| Cholecysto-pancreatite chronica | 62 |
| Symptomas da cholecysto-pancreatite chronica | 63 |
| Analyses clinicas nas pancreatites | 70 |
| Exame das fezes | » |
| Symptoma da Sahli | 74 |
| Methodo de Sahli modificado por Müller e Schlecht | 75 |
| Prova nuclear de Schmidt | 78 |
| Investigação directa da trypsina nas fezes | 80 |
| Glycosuria nas pancreatites | 82 |
| Maltosuria nas pancreatites | 84 |
| Pentosuria nas pancreatites | 85 |
| Indicanuria nas pancreatites | » |
| Lipuria nas pancreatites | » |
| Reacção pancreatica de Cammidge | 86 |
| Reacções A e B de Cammidge | 88 |
| Reacção C de Cammidge | 94 |
| Technica da reacção C de Cammidge | 95 |
| A reacção de Cammidge em clinica e no laboratorio | 98 |
| Condições de produção dos cristaes de Cammidge | 120 |
| Conclusões sobre a reacção C de Cammidge | 127 |
| Estados hemorrhagicos nas pancreatites | 133 |
| Diagnostico differencial da pancreatite chronica | 135 |
| Pathogenia da cholecysto-pancreatite | 139 |
| Relação pathogenica entre a lithiase e a pancreatite | 140 |
| Cholecysto-pancreatite por pancreatite inicial | 144 |
| Cholecysto-pancreatite por cholelithiase | 145 |
| Transmissão por via sanguinea | » |
| Transmissão por via peritoneal | » |
| Transmissão pelas vias lymphaticas | 146 |
| Transmissão por contiguidade das vias biliares | 151 |
| Calculo biliar e cholecysto-pancreatite | 152 |
| Conclusões pathogenicas na cholecysto-pancreatite | 156 |
| Fistulas biliares | » |
| Fistulas gastricas | 157 |
| Fistulas cholecysto-duodenaes | 159 |
| Fistulas choledoco-duodenaes | » |
| Fistulas cholecysto-colicas | 160 |
| Consequencias da migração anormal do calculo | » |
| Ileo biliar | 161 |
| Frequencia do ileo biliar | 162 |
| Pathogenia do ileo biliar | 163 |

| | Pag. |
|--|------|
| Anatomia pathologica do ileo biliar..... | 165 |
| Symptomas do ileo biliar..... | 166 |
| Syndroma de Karewski..... | 168 |
| Diagnostico do ileo biliar..... | 169 |
| Evolução do ileo biliar..... | 171 |
| Prognostico do ileo biliar..... | 173 |
| Considerações geraes sobre outras complicações..... | » |
| Cholelithiase e angiocholites..... | 174 |
| Angiocholecystites typhicas..... | 175 |
| Complicações das angiocholites..... | 177 |
| Abscessos areolares de Chauffard..... | 178 |
| Cirrroses por cholelithiase..... | 180 |
| Anhepatia por lithiase antiga..... | 181 |
| Estenoses das vias biliares por lithiase..... | 182 |
| Cancro e lithiase das vias biliares..... | 184 |
| Complicações cardio-pulmonares da lithiase..... | 190 |
| Pathogenia dos accidentes cardio-pulmonares..... | 192 |
| Fórmias clinicas dos accidentes cardio-pulmonares..... | 195 |

CAPITULO II

TRATAMENTO DA CHOLELITHIASE

| | |
|--|-----|
| Considerações geraes..... | 199 |
| Tratamento medico da cholelithiase..... | 200 |
| Conceito therapeutico de Gilbert..... | 201 |
| Apreciação deste conceito de Gilbert..... | 205 |
| Tratamento medico da colica hepatica..... | » |
| Tratamento na convalescença das crises..... | 210 |
| Dissolução e eliminação dos calculos biliares..... | 212 |
| Cura funcional da cholelithiase..... | 213 |
| Bases do tratamento medico..... | 215 |
| Tratamento medicamentoso da cholelithiase..... | 216 |
| Rhuibarbo, podophyllino e aguas purgativas..... | » |
| Xarope de Fauconneau Dufresne..... | 217 |
| Chologen, cholelysin, probilin e azeite..... | 218 |
| Azeite na lithiase do choledoco..... | 219 |
| Remedio de Durande..... | 220 |
| Alcalinos..... | 221 |

| | Pag. |
|--|------|
| Pilocarpina | 221 |
| Calomelanos | 222 |
| Salicylato de soda | 223 |
| Tratamento dietetico da cholelithiase | 224 |
| Tratamento hydro-mineral da cholelithiase | 230 |
| Indicações duma cura hydro-mineral | 234 |
| Escolha da estação d'aguas | 236 |
| Cura de Naunyn | 238 |
| Tratamento cirurgico da cholelithiase | 241 |
| Cirurgia da cholelithiase em Portugal | 242 |
| Considerações geraes | 248 |
| Tratamento cirurgico da colica hepatica | 249 |
| Tratamento cirurgico das angiocholecystites | 251 |
| Tratamento cirurgico da cholecystite chronica | 253 |
| Tratamento cirurgico na lithiase do choledoco | 254 |
| Tratamento cirurgico do ileo biliar | 257 |
| Tratamento cirurgico da cholecysto-appendicite | " |
| Tratamento cirurgico da cholecysto-pancreatite | 260 |
| Cholecystectomy e cholecystostomia | 268 |
| Opportunidade das intervenções por lithiase | 269 |
| Objecções feitas á cholecystectomy | 273 |



