
AFECÇÕES FUNCIONAIS DAS VIAS BILIARES

MANLIO BASILIO SPERANZINI *

As afecções funcionais das vias biliares, também denominadas *discinesias biliares*, compreendem todos os distúrbios funcionais que atuam sobre o tônus e a motricidade da árvore biliar, excluindo-se aqueles que acompanham ou são causados por alterações anatômicas inflamatórias ou litiásicas da árvore biliar (Bove¹).

O tema apresenta grande interêsse pela freqüência desses processos, pela diversidade com que são conceituados os seus vários aspectos e pela diferente importância a êle atribuído pelas várias escolas. Assim, sob êste rótulo, encontramos afecções e doenças diversas, cujo único liame é a dificuldade no trânsito biliar.

Ao lado das afecções puramente funcionais, como é o caso das discinesias do Oddi, encontramos a discinesia colocística cujas causas são mecânicas.

Ao se estudar as alterações funcionais das vias biliares, torna-se necessário estabelecer inicialmente os conceitos atuais sobre o funcionamento normal das vias biliares no homem. Com isto, poder-se-á compreender posteriormente as perturbações do funcionamento das vias biliares, o nosso conceito fisiopatológico e a orientação terapêutica decorrente do mesmo (Bove¹).

A pressão secretora do fígado é calculada em 30 cm de água e a pressão normalmente existente na via biliar principal atinge cerca de 12 cm. Este gradiente de pressão é possível porque há uma eliminação constante de bile, que faz manter a pressão coledociana. À bile apresenta-se então dois caminhos: a passagem para a vesícula biliar ou para o duodeno.

A pressão necessária para a bile penetrar na vesícula biliar é de apenas 9 cm de água, enquanto que a necessária para ultrapassar o Oddi é de 12 cm.

Como a pressão necessária para penetrar na vesícula biliar é mais baixa, a bile aí penetra, sempre que o volume diminuir pelo poder da mucosa em absorver água; em caso contrário a bile ultrapassará o esfíncter.

Quando a vesícula biliar se contrai atinge a pressão de 14 cm de água, suficiente para vencer a resistência oferecida pelos mecanismos que se opõem ao seu esvaziamento. Como vimos, existe uma pressão diferente para a entrada e saída da bile. Para se explicar a maior pressão necessária para o esvaziamento, deve existir, ao lado de certa dificuldade oposta pela maior viscosidade

* Médico Assistente do Departamento de Cirurgia, 3.ª Divisão, (Prof. Eurico da Silva Bastos) da Faculdade de Medicina de S. Paulo, Universidade de S. Paulo.

da bile vesicular, um outro mecanismo dificultando o trânsito biliar no sentido da vesícula para o colédoco. Este obstáculo seria representado, segundo alguns autores, pelo esfíncter de Lutkens e por outros pela disposição anatômica das válvulas de Heister no cístico.

Os estudos anatômicos não demonstraram o esfíncter de Lutkens, daí ser pouco provável a existência de um mecanismo regulador do esvaziamento.

Apesar da entrada brusca de bile no interior do colédoco, a sua pressão não se altera; não há necessidade de se invocar um estado de hipotonia do Oddi, porque aumentando o fluxo de bile ao duodeno, manter-se-á a pressão endocolédociana ao redor de seus valores habituais.

Por ocasião das refeições o quimo ácido atingindo o duodeno, liberta um hormônio a colecistoquinina; este hormônio, por via sangüínea, promoverá a contração enérgica da vesícula como um todo e, segundo alguns autores, a diminuição do tônus do esfíncter do Oddi. Esta hipotonia, porém, não foi confirmada por nós, através da manometria em pacientes com o colédoco.

DISCINESIA HIPERTÔNICA DO ODDI

Quando ocorrer um aumento do tônus do esfíncter de Oddi, com a conseqüente elevação de pressão intracolédociana estaremos frente a uma discinesia hipertônica do Oddi. Por serem os fenômenos funcionais transitórios, os quadros clínicos se manifestam episódicamente e o colédoco não se dilata, dada a fugacidade dessa hiperpressão.

A discinesia hipertônica do Oddi (DHO) não é doença própria do esfíncter, sendo considerada uma alteração funcional reflexa. Segundo Twiss e Oppenheim⁵, esta alteração pode ter as seguintes origens: reflexa, nervosa, hipercloridria gástrica e hormonal.

Verifica-se por aí que a DHO pode ter origem variada, desde reflexos vindos do próprio aparelho digestivo (vesícula biliar, cólons, etc.) até do sistema nervoso central por alterações da esfera psíquica.

O paciente com DHO é, em geral, do sexo feminino e com freqüência apresenta determinadas características psíquicas, como nervosismo e instabilidade emocional. Aliás, alterações do tônus do esfíncter, podem ser demonstradas pela colangiomanometria em indivíduos psicolábeis ou sugestionáveis. Nestes pacientes, o medo, a dor e a alegria, determinam alterações nítidas do tônus do esfíncter. É de se notar a freqüente incidência de colite do tipo espástico nestes pacientes. Em outros casos demonstra-se uma hipercloridria gástrica que determinaria o espasmo do esfíncter de Oddi.

O quadro clínico caracteriza-se por dor, habitualmente em cólica, localizada no hipocôndrio direito ou epigástrico, algumas vezes irradiando-se para o dorso, dor esta em tudo semelhante à dor da litíase vesicular.

O diagnóstico pode ser feito na vigência do fenômeno através dos exames radiológicos ou da manometria pré ou pós-operatória.

A colecistografia pode demonstrar estas alterações desde que, após a administração da refeição de prova, as radiografias sejam tomadas com breves intervalos, isto porque as radiografias efetuadas após 45 ou 90 minutos podem suprimir a fase em que se demonstra a resistência do Oddi à passagem do contraste. Assim, aos 10 minutos, o colédoco mostra-se bem contrastado enquanto não há contraste no duodeno, demonstrando a dificuldade à passagem

pelo esfíncter. Além disso, demonstra-se um resíduo vesicular importante por volta de 90 a 120 minutos (quando aos 90 ou 120 minutos a vesícula normal deveria ter diminuído a 1/3 ou 1/4 do seu volume original).

A colangiografia intravenosa demonstra com maior precisão a DHO. O colédoco apresenta-se opacificado intensamente, mostrando um calibre normal ou pouco alterado, enquanto pouco contraste se vê no duodeno. Devido à dificuldade ao escoamento do contraste, a vesícula aos 30 minutos já se contrastou, enquanto que normalmente a visualização se inicia aos 60 minutos e a sua densidade radiológica atinge o máximo por volta de 90 a 120 minutos. Se houver dúvida quanto à natureza do obstáculo, especialmente nos casos em que o colédoco apresenta um calibre pouco maior ou a vesícula biliar fôr sede de litíase, podemos utilizar a inalação de nitrito de amilo como prova farmacológica; com o desaparecimento do espasmo, o contraste passará facilmente ao duodeno o que se verificará por nova radiografia (fig. 1). Quando a hipertonia do Oddi

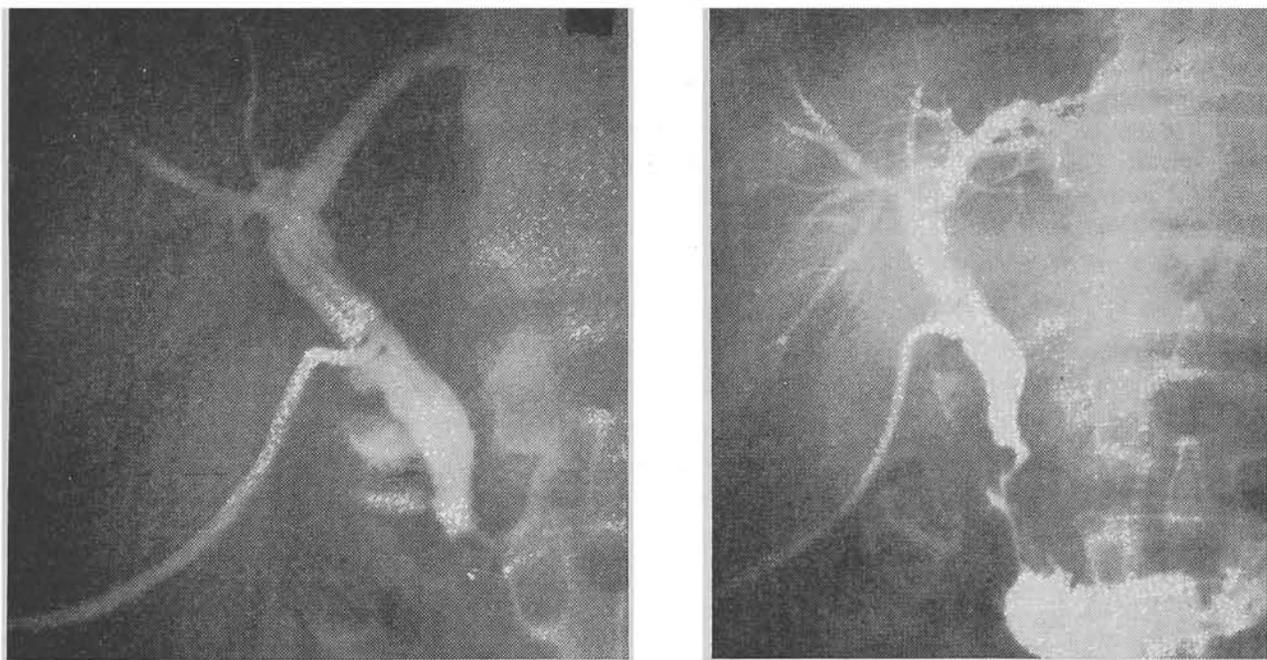


Fig. 1 — Hipertonia de Oddi e prova do nitrito. À esquerda, colangiografia pós-operatória. Durante o exame o paciente acusou dor. Em tôdas as três radiografias, praticamente, não houve passagem de contraste para o duodeno e o colédoco termina por uma linha de discreta convexidade voltada para cima, simulando um cálculo. À direita, colangiografia após inalação de nitrito de amilo. Provocou-se a abertura do esfíncter de Oddi, com o que se desfez a imagem anterior.

coexistir com um processo inflamatório de papila, o contraste passará em menor quantidade, não sendo a diferença de imagens tão evidente. Quando o processo fôr apenas orgânico, não se notará diferenças com as radiografias anteriores (Bove²).

A entubação duodenal minutada é um método propedêutico que foi muito utilizado para o diagnóstico das alterações funcionais do Oddi. Segundo os seus autores (Varela Fuentes e col.⁷) o volume de bile normalmente recolhido do duodeno varia de 1,5 a 2 ml por minuto, drenagem essa que se faz uniformemente. Após a excitação representada pela introdução do óleo de oliva, o esfíncter de Oddi permanecerá fechado cêrca de três minutos, quando começaria fluir a bile A.

Na hipertonia do Oddi, a tubagem minutada mostraria drenagem irregular, de poucas gôtas a grandes jatos de bile, e o tempo de Oddi fechado estaria aumentado. Bove e col.³ demonstraram em pacientes coledocostomizados que o líquido recolhido pela sonda duodenal, não correspondia a um volume líquido conhecido introduzido pela coledocostomia e que o tempo de Oddi fechado, é apenas um artifício, pois o débito continua após a administração do óleo pela sonda duodenal. Por ser método falho, dêle não utilizamos.

Como já foi exposto, a hipertonia do Oddi é sempre secundária a várias afecções e conseqüentemente nada há que justifique a terapêutica visando impedir a contração do Oddi. Esta deve ser dirigida contra a moléstia que a determinou. Devem ficar portanto excluídas as operações sôbre o próprio esfíncter ou sôbre a sua inervação (Bove¹).

Se o paciente tiver outra patologia biliar, e por êsse motivo fôr operado, podemos através da colangiomanometria demonstrá-la. Nestes casos, após a colecistectomia, a entubação do cístico com um tubo de polietileno montado em agulha 15 ou 20 conectado a um manômetro de água tipo pressão venosa, permite verificar que a queda da coluna líquida se faz com velocidade normal e que a pressão final estará em níveis acima de 14 cm de água. Colocando-se em um sistema cartesiano os dados referentes a altura da coluna líquida e o tempo decorrido, obteremos uma curva parabólica semelhante a normal com pressão residual superior (fig. 2).

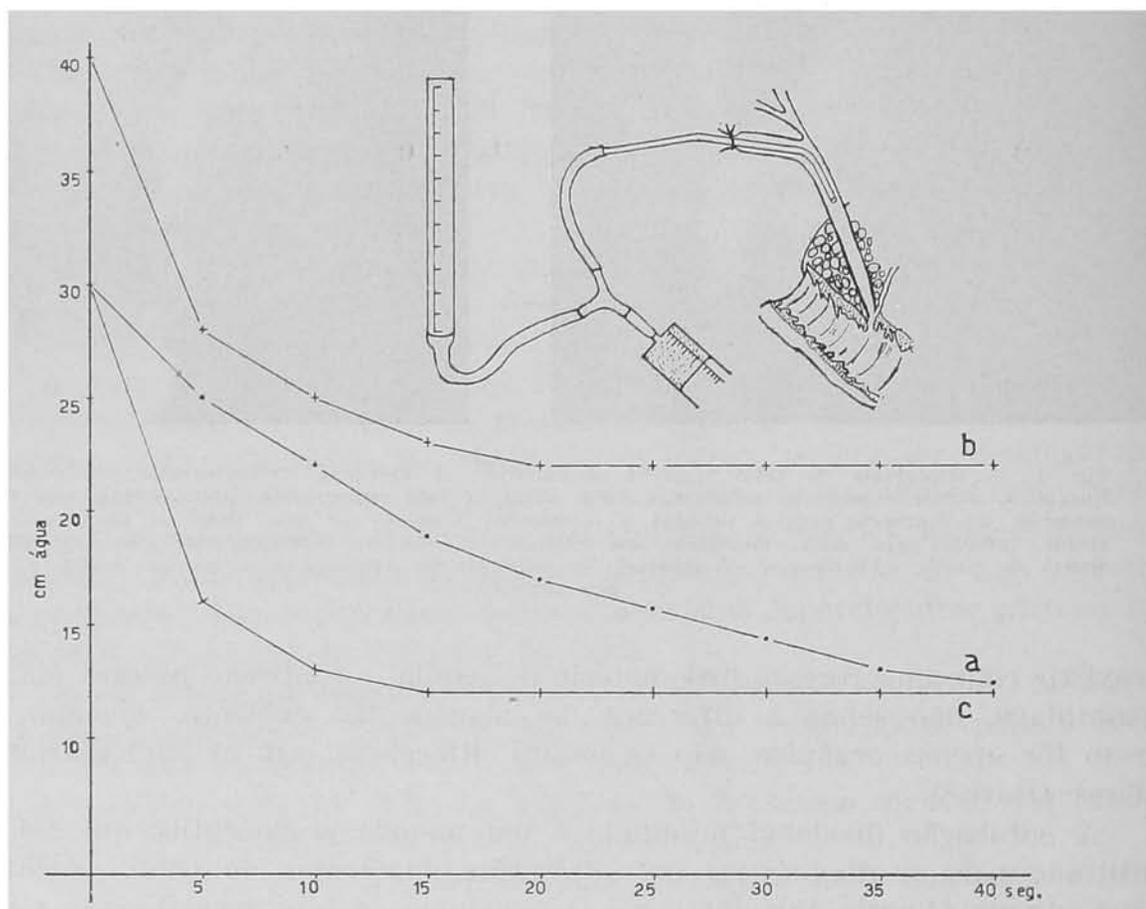


Fig. 2 — Esquema do aparelho de manometria biliar e as curvas em caso normal (c), em caso de hipertonia (b) e em caso de papilite (a). Observar que as curvas normal e de hipertonia são parabólicas e que a pressão residual na hipertonia é mais elevada. Em caso de papilite a morfologia da curva é diferente, apesar da pressão residual ser normal. O Y do aparelho pode ser substituído por uma torneira de 3 vias.

Na papilite, ao contrário, como o orifício papilar está estenosado, a velocidade de queda é menor; gráficamente a curva obtida tende a se transformar numa reta, com a mesma pressão residual que nos casos normais (fig. 2).

É oportuno que se diga, que a colangiomanometria deve ser realizada rotineiramente nas operações sobre as vias biliares. É possível que em determinados casos, a sintomatologia não decorra, por exemplo, de um grande cálculo vesicular único, mas sim de fenômenos espásticos do Oddi. A demonstração de uma hipertonia do Oddi, cuja responsabilidade decorre ou não da doença vesicular pode dar base para a pesquisa clínica de outra causa, possibilitando um tratamento bem orientado no pós-operatório.

DISCINESIA HIPOTÔNICA DO ODDI

A discinesia hipotônica do Oddi pode ser de duas naturezas: funcional e orgânica. No primeiro caso é um fenômeno transitório e podemos vê-la ocasionalmente após quadros de colecistite aguda. No segundo caso, ela é permanente e pode ser constitucional devido a uma hipoplasia do esfíncter ou, em alguns casos, adquirida em consequência da passagem repetida de cálculos, que provocam uma dilaceração da papila.

É impossível estabelecer com segurança a real incidência da hipotonia ou hipoplasia do Oddi. Sabemos apenas que são raros os casos em que surgem complicações, que em última análise são as responsáveis pelos sintomas clínicos.

Quando o Oddi é hipotônico e a papila se mantém entreaberta, pode haver refluxo de suco duodenal para o interior da árvore biliar e mesmo do pâncreas, com conseqüente colangite, com ou sem litíase e eventualmente até pancreatite.

Como a pressão endocoledociana é baixa, há dificuldade no enchimento vesicular, que se traduz no colecistograma pelo aparecimento de uma vesícula mal contrastada. Muitas vezes a hipotonia é tal, que a vesícula biliar não aparece e as vias biliares se contrastam com o ar vindo do duodeno. Da mesma forma que o ar penetra no colédoco, no decurso de exames radiológicos do estômago e duodeno pode penetrar o contraste baritado. Nestes casos, torna-se necessário fazer o diagnóstico diferencial com as fístulas biliodigestivas.

Na colangiografia intravenosa, o colédoco não se contrasta ou o faz muito mal, enquanto que o contraste é visível no duodeno e nas alças jejunais. Aqui também a prova farmacológica permite demonstrar de forma cabal esta hipotonia. A administração de morfina, pelo seu poder contraturante sobre o esfíncter permite que o contraste fique retido no colédoco, opacificando-o (Bove²).

A demonstração cabal da hipotonia é feita durante o ato cirúrgico pela manometria; esta demonstrará uma pressão residual inferior a 4 cm de água.

O tratamento cirúrgico deve ser reservado para as formas complicadas com colangite e coledocolitíase.

A simpatectomia e esplancnicectomias bilaterais preconizadas durante a década de 40, estão hoje abandonadas em virtude dos resultados temporários proporcionados por essas operações.

A conduta preconizada em nosso serviço é a anastomose biliodigestiva; utilizamo-nos sempre da colédoco ou hepático-jejunastomose em Y de Roux (término-terminal em alça isolada). A gastrectomia tipo Billroth II, com exclusão do duodeno, seria uma variante menos recomendável.

DISCINESIA COLOCÍSTICA

Apesar de ser um nome impróprio, pois não é um processo funcional, mas sim orgânico, a expressão discinesia colocística foi consagrada pelo uso. Esta afecção localiza-se na região infundíbulo-colocística e, por êsse motivo, interfere no esvaziamento vesicular.

Suas causas podem ser congênitas, tais como *anomalias arteriais* (artéria cística curta, obrigando a uma sinuosidade maior do cístico), *anomalias do cístico* (cístico excessivamente longo e fino), presença de *válvulas gigantes* ou de *seios de Aschoff-Rokitansky* no colo, etc. Ao lado destas, podemos ter processos adquiridos tais como *cisticites*, *pericisticites*, *bridas*, etc. A litíase, embora possa promover um obstáculo nessa região, clássicamente não é considerada neste grupo de alterações.

Por ser grande a incidência de causas congênitas, o quadro clínico em elevada percentagem de casos tem início precocemente (em geral a partir dos 15 anos de idade).

O quadro clínico caracteriza-se por dor localizada no hipocôndrio direito e epigástrico; a dor pode variar de intensidade entre limites muitos amplos: pode não exigir tratamento medicamentoso ou simular cólica biliar da litíase.

Ao lado dêsse sintoma, pode haver outros, tais como a sensação de peso no epigástrico, náuseas, algumas vezes vômitos.

O exame físico praticamente não nos traz dados de importância. Há quem assinale uma certa dor à compressão do ponto cístico na vigência dos fenômenos dolorosos (Conte e col.⁴; Vasconcellos e col.⁶). Os sintomas são sempre pós-prandiais e geralmente desencadeados por alimentos colecinéticos.

Como o quadro clínico é inespecífico, sugerindo apenas doença vesicular *sensu lato*, o primeiro exame a que o paciente é submetido é a colecistografia.

Para que a colecistografia possa ser melhor interpretada é conveniente a execução de radiografias nos tempos de 10 e 20 minutos além dos clássicos 45 e 90 minutos após a prova de Boyden (Bove²).

Na discinésia colocística os principais dados colecistográficos são os seguintes: aos 10 e 20 minutos da prova de Boyden a colecistoquinina libertada pelo duodeno provoca a contração e esvaziamento vesicular. Nesta doença não se observa contraste no colédoco, como é normalmente verificado, ao mesmo tempo que a vesícula diminui muito pouco de volume e muda de forma, o que traduz o esforço realizado para se esvaziar; a sua densidade radiológica pouco se altera. Aos 45 e 90 minutos, a vesícula biliar mostra um resíduo importante de contraste, testemunho do obstáculo colocístico (fig. 3).

Êstes achados correspondem à fase hipertônica da doença, quando a vesícula biliar tem ainda capacidade de reagir ao obstáculo pela contração enérgica. Com o prolongar do quadro clínico a vesícula não mais consegue se contrair adequadamente e se transforma em uma vesícula grande e atônica. É a fase hipotônica da doença.

É necessário que se frise, que o exame radiológico permite suspeitar apenas a doença, devendo êste diagnóstico ser confirmado através da entubação duodenal e da colecistocolangiomanometria intra-operatória.

Na entubação duodenal o obstáculo ao esvaziamento vesicular se traduz por: a) maior tempo de bile A; b) maior tempo de bile B que vem em mistura com a bile A; c) sintomas semelhantes aos verificados espontaneamente no decurso da doença. (Conte e col.⁴; Vasconcellos e col.⁶).

O maior tempo de bile A significa que apesar da contração enérgica a vesícula não consegue se esvaziar prontamente e quando o faz esvazia-se intermitentemente (aumento de bile B) e a bile recolhida é uma mistura da bile A com a bile B que torna esta menos concentrada e conseqüentemente menos escura; as manifestações dolorosas seriam devidas ao grande aumento de pressão intravesicular.

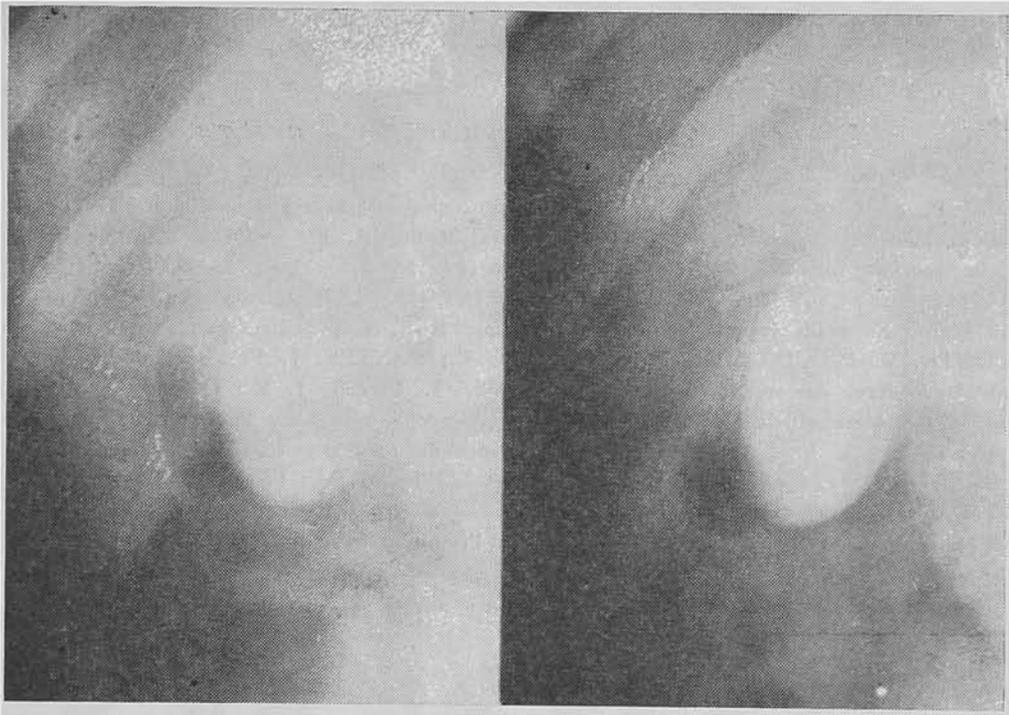


Fig. 3 — Colecistograma em discinesia colocística. Radiografias tomadas aos 40 e 90 minutos após a refeição de prova. Houve discreta diminuição do volume, com mudança da forma da vesícula. O diagnóstico foi confirmado pela manometria intra-operatória realizada pelo fundo vesicular, que mostrou uma pressão vesicular superior a 40 cm de água.

Êstes dados nem sempre são assim claros; quando presentes há necessidade de repetição dos exames para confirmá-los.

Fortalecido o diagnóstico pela colecistografia e entubação duodenal, êste deverá ser confirmado no ato cirúrgico pela colecistocolangiomanometria.

Na manometria realizada através do fundo vesicular, verifica-se que é necessária uma pressão superior a 30 cm de água para haver passagem do líquido.

Êstes cuidados, aliados à uma anamnese bem feita, estudo cuidadoso dos outros órgãos do tubo digestivo e, às vêzes, de outros aparelhos e sistemas, em especial de possíveis alterações psíquicas, permitem que se selecionem adequadamente os casos destinados à cirurgia.

Atribuir sintomas, em geral vagos, à existência de anomalias vesiculares, como vesículas septadas, vesículas em barrete frígio, etc., sem a comprovação

através desses exames, é caminhar fatalmente para um mau resultado, com persistência dos sintomas e nos pacientes psicolábeis, em especial, pelo aparecimento de novos sintomas em outros aparelhos.

O tratamento desta doença é cirúrgico e resume-se na colecistectomia. Previamente, deve-se realizar a colecistocolangiomanometria que permitirá confirmar a doença.

A identificação da causa nem sempre é possível; daí a necessidade de, além da colangiomanometria e radiografia, fazer um inventário cuidadoso dos vários órgãos intra-abdominais.

Indiscutivelmente o cuidado e a extrema prudência em se fazer o diagnóstico de discinesia colocística limita em muito o número de casos e apenas estes casos bem selecionados se beneficiarão com a cirurgia.

BIBLIOGRAFIA

1. BOVE, P. — Processos inflamatórios da junção colédoco-pancreato-duodenal. Tese à Faculdade de Medicina de S. Paulo, Universidade de S. Paulo, 1953.
2. BOVE, P. — Orientação do exame radiológico pré-operatório das vias biliares. *Rev. Med. (S. Paulo)*, 42:181-205, 1958.
3. BOVE, P.; FARIA, S. G.; OLIVEIRA, M. R.; FERREIRA, E. A. B.; BIROLINI, D. — Entubação duodenal minutada. Estudo do chamado tempo de Oddi fechado e do débito biliar. *Rev. Hosp. Clín. Fac. Med. S. Paulo*, 18:480-6, 1963.
4. CONTE, V. P.; PINOTTI, H. W.; BRITO, T.; PONTES, J. F. — A oclusão mecânica cístico-vesicular alitiásica. *Rev. Ass. méd. bras.*, 7:97-103, 1962.
5. TWISS, J. R.; OPPENHEIN, E. — *Practical Management of Disorders of the Liver, Pancreas and Biliary Tract*. Lea, Philadelphia, 1955.
6. VASCONCELLOS, D.; CASTRO, F. L.; CHAVER, E. — Síndrome cístico-vesicular por bloqueio mecânico. *Rev. Ass. méd. bras.*, 5:128-137, 1959.
7. FUENTES, B. V.; LOPES, J. V.; PRADO, G. M. — La contribución del laboratorio al diagnóstico de la colecistite crónica alitiásica. *In Colecistitis crónica no calculosa*. Memórias da Primeira Jornada Panamericana de Gastroenterología, Prensa Médica Argentina, B. Aires, 1948. pág. 231-291.

Sedavier Sedavier Sedavier Sedavier Sedavier

Sedavier

Tranquilizante
Relaxante muscular

Meprobamato

Adulto 400 mg p/ comprimido

Sedavier Antidistônico

Distonias neuro-vegetativas

Meprobamato

Metil-brometo de homatropina

Tartrato de ergotamina



Prociencx

PROVA EVIDENTE DE QUE MEDIATRIC* AUMENTA A RESISTÊNCIA MUSCULAR

Testes mecânicos demonstram objetivamente
maior vigor na resposta à terapêutica
esteróide-nutricional



Paciente E. H., sexo masculino, 88 anos de idade. No início da terapêutica com MEDIATRIC a força na mão direita media 32 libras e na esquerda, 20 libras. Seis semanas depois, aqueles resultados apresentaram um aumento de 62 e 52 libras, respectivamente. Após terapêutica contínua, durante 23 meses, a força medida tanto na mão direita como na esquerda registrou 100 libras.

MEDIATRIC

No tratamento da sintomatologia inespecífica do paciente idoso, numa tentativa de mitigar os efeitos da solicitação física ou psicológica associada ao processo de envelhecimento em si.

APRESENTAÇÃO — Vidros com 20 cápsulas, sob n.º 252.



LABORATÓRIOS AYERST LTDA.

* Marca registrada

São Paulo — Rio de Janeiro — Pôrto Alegre