

FÍSTULAS BILIARES INTERNAS: ESTUDO DE 13 CASOS E REVISÃO DA LITERATURA

Marcel Autran C. Machado, José Jukemura,
Paula Volpe, Emílio E. Abdo, Sônia Penteado,
Telesforo Bacchella, José E. Monteiro-Cunha,
Marcel C. C. Machado e Henrique W. Pinotti

MACHADO, M.A.C. e col. - Fístulas biliares internas: estudo de 13 casos e revisão da literatura
45-48, 1995

Rev. Hosp. Clín. Fac. Med. S. Paulo 50(1):

RESUMO: Foram estudados treze pacientes (dez do sexo feminino e três do masculino) portadores de fistulas biliares internas espontâneas tratados Serviço de Cirurgia das Vias Biliares e Pâncreas do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo e outros hospitais no período entre 1986 e 1994.

A incidência foi de 1,21% entre os pacientes submetidos a intervenção cirúrgica por colelitíase. A idade variou entre 30 e 87 anos, com média de 55,2 anos.

O diagnóstico pré-operatório de fistula biliar interna só foi feito em dois pacientes (15,4%), sendo que no restante, o diagnóstico foi feito no intra-operatório. O tipo de fistula biliar mais freqüente foi a fistula bilio-digestiva (69,2%), seguido das fistulas bilio-biliares, presentes em quatro pacientes (30,8%).

Todos os pacientes foram submetidos a intervenção cirúrgica, com a conduta variando de acordo com os achados intra-operatórios. Não houve mortalidade e três pacientes apresentaram complicações que não interferiram na evolução pós-operatória. É apresentada a análise deste material juntamente com a revisão da literatura.

DESCRITORES: Fistula biliar interna espontânea. Síndrome de Mirizzi

Define-se como fistulas biliares internas espontâneas toda comunicação anômala que se estabelece entre qualquer segmento da árvore biliar e dos órgãos abdominais. Constituem uma afecção rara apesar de tratar-se de complicação de uma patologia muito freqüente da prática médico-cirúrgica, que é a litíase biliar. Na maioria das vezes não apresenta quadro clínico característico, sendo muitas vezes diagnosticada no período intra-operatório⁵.

Incidem geralmente em pacientes do sexo feminino e com idade avançada e, dependendo dos órgãos acometidos, as fistulas biliares internas espontâneas podem ser agrupadas em três tipos distintos: fistulas bilio-digestivas, fistulas bilio-biliares e fistulas raras (fistulas acometendo brônquio, veia porta, pericárdio, pélvis renal etc.)^{5,12}.

O pequeno número de observações relativas a pacientes com fistulas biliares internas espontâneas motivou a

apresentação de série de 13 portadores desta afecção, atendidos no Serviço de Cirurgia das Vias Biliares e Pâncreas do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo no período entre 1986 e 1994.

MATERIAL E MÉTODOS

De um total de 1.070 pacientes portadores de colelitíase tratados pelo Serviço de Cirurgia das Vias Biliares e Pâncreas do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo no período entre 1986 e 1994, foram identificados treze pacientes (dez do sexo feminino e três do masculino) portadores de fistulas biliares internas espontâneas.

Trabalho realizado no Serviço de Cirurgia das Vias Biliares e Pâncreas da Disciplina de Cirurgia do Aparelho Digestivo do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.

Foram analisados: sexo, idade, quadro clínico, presença de doenças associadas, diagnóstico, tipo de fistula, tratamento realizado e evolução pós tratamento.

RESULTADOS

A incidência de fistulas biliares internas espontâneas em pacientes submetidos a intervenção cirúrgica por colelitíase foi de 1,21%. A idade variou entre 30 e 87 anos, com média de 55,2 anos.

O sintoma mais freqüente foi dor abdominal, presente em nove pacientes (69,2%), seguido de emagrecimento (46,1%) e icterícia (30,8%). Apenas um paciente (7,7%) apresentava quadro de íleo biliar. Quatro pacientes apresentavam patologias associadas.

Em relação aos exames laboratoriais, cinco pacientes apresentavam exames pré-operatórios normais, enquanto os demais (61,5%) apresentavam alte-

rações, sendo elevação de transaminases e enzimas canaliculares presente em seis pacientes e hiperbilirrubinemia em cinco.

O diagnóstico pré-operatório de fistula biliar interna só foi feito em dois pacientes (15,4%), ambos através de endoscopia digestiva alta que mostrou o orifício fistuloso em um e cálculo obstruindo a luz duodenal em outro. No restante dos pacientes o diagnóstico só foi feito no intra-operatório. Além disso o diagnóstico foi suspeitado em cinco pacientes onde o exame ultra-sonográfico demonstrava aerobilia.

O tipo de fistula biliar mais frequente foi a fistula bílio-digestiva (69,2%); em seis pacientes (46,1%) encontrou-se fistula colecisto-duodenal e em três (23,1%) fistula colédoco-duodenal. As fistulas bilio-biliares estiveram presentes em quatro pacientes (30,8%), sendo fistula colecisto-hepático comum em dois (síndrome de Mirizzi tipo I)², colecisto-hepático direito em um e colecisto-coledociana ao nível do ducto cístico (síndrome de Mirizzi tipo II)² em um paciente.

Dos seis pacientes com fistula colecisto-duodenal, cinco foram submetidos a colecistectomia e sutura do duodeno em dois planos, sendo que em um deles foi realizada anastomose colédoco-jejunal em Y de Roux pois apresentava quadro de colangite, colédoco extremamente dilatado com cálculos e retardo do esvaziamento para duodeno. Em uma paciente de 87 anos e de alto risco cirúrgico, que apresentava íleo biliar, não foi realizada colecistectomia pois foi encontrada aderência entre a vesícula biliar, cólon e hilo hepático, sendo de grande risco a tentativa de ressecção da vesícula biliar. O cálculo foi retirado através de gastrotomia e optou-se por gastroenteroanastomose em virtude da presença de estenose duodenal. Todos evoluíram satisfatoriamente, sem intercorrências no período pós operatório, exceto um íleo prolongado na paciente mais idosa.

Os três pacientes com fistula colé-

doco-duodenal foram submetidos a colecistectomia, retirada de cálculos do colédoco seguido de procedimento de drenagem da via biliar, sendo realizada papilotomia em um paciente, drenagem com Kehr e sutura do duodeno em um e anastomose bílio-digestiva em outro. A evolução pós operatória foi boa em todos os pacientes com exceção de um deles que apresentou quadro de pancreatite aguda leve, que se resolveu espontaneamente.

Dos quatro pacientes com fistulas bilio-biliares, todos foram submetidos a colecistectomia. Dos dois pacientes com fistula colecisto-hepático comum, um foi submetido a anastomose hepático-jejunal em Y de Roux e outro foi submetido a coledocolitotomia, sutura do ducto hepático e drenagem com Kehr. O paciente com fistula colecisto hepático direito foi submetido a coledocolitotomia, sutura do hepático direito e drenagem com Kehr. No paciente com síndrome de Mirizzi, foi realizada sutura do infundíbulo vesicular, e este foi drenado com Kehr (técnica de Sandblom e col.¹³). Todos evoluíram sem complicações pós operatórias, com exceção de um que apresentou fistula biliar autolimitada.

DISCUSSÃO

Uma das complicações da colelitíase de longa duração é o desenvolvimento de fistulas biliares internas espontâneas. Cerca de 3% a 5% destes pacientes desenvolvem fistulas entre a via biliar extra-hepática e o trato gastro-intestinal¹², enquanto que 0,7% a 1,4% dos pacientes desenvolvem fistulas bilio-biliares^{2,7}. Na nossa casuística, a incidência de fistulas bílio-digestivas foi de 0,84% e de fistulas bilio-biliares foi de 0,37% dos pacientes portadores de colelitíase.

A presença de processo inflamatório exerce papel importante na etiopatogenia, promovendo a aderência de estruturas vizinhas, mais comumente o duodeno e o cólon^{12,17}, à vesícula biliar. Isto pode gerar

uma fistula entre estas duas estruturas. Esta fistula é mais frequentemente causada por erosão de cálculos através da parede da vesícula biliar e dos órgãos adjacentes². Desta maneira, cerca de 90% dos casos são devidos à patologia biliar embora as fistulas biliares já tenham sido descritas como decorrente de úlcera péptica, tumor maligno, trauma e doença de Crohn, causas estas bem menos frequentes^{4,15}.

Dependendo dos órgãos que constituem a fistula biliar interna espontânea, podemos ter dois tipos de fistula: bilio-digestivas e bilio-biliares.

O tipo mais comum de fistula bílio-digestiva é a colecisto-duodenal, presente em cerca de 70% dos pacientes. Na nossa casuística, este tipo de fistula foi responsável por 46,1% dos casos. Outros tipos, menos frequentes, são: fistula colecisto-cólica, colecisto-gástrica, colédoco-duodenal entre outras^{5,12}.

As fistulas bilio-biliares envolvem a vesícula e segmento da via biliar extra-hepática¹⁶. Mirizzi⁸ descreveu uma síndrome caracterizada por obstrução do ducto hepático comum causado por um cálculo no infundíbulo vesicular ou no ducto cístico. Esta síndrome, conhecida hoje pelo nome do autor que a descreveu, foi classificada em dois tipos distintos por Corlette e Bismuth²: Tipo I quando ocorre trajeto fistuloso entre a vesícula biliar e hepático comum ou colédoco, com ducto cístico intacto e tipo II quando a comunicação é feita ao nível do ducto cístico. O outro tipo de fistula bílio-biliar corresponde aquele que compromete os ductos hepáticos direito e esquerdo. Na nossa casuística tivemos três pacientes com síndrome de Mirizzi, sendo dois tipo I e um tipo II, além de um paciente com fistula colecisto-hepático direito.

A apresentação clínica dos sintomas e a duração da doença é variável. Ocorrem mais frequentemente no sexo feminino e na quinta e sexta décadas de vida. Com efeito na nossa casuística a maioria dos pacientes era do sexo femi-

nino e a média de idade foi de 55,2 anos. A presença de obstrução parcial da via biliar contribui para o desenvolvimento de colangite que pode agravar o quadro clínico destes pacientes^{12,17}. Na nossa série, 30,8% dos doentes apresentavam icterícia embora apenas um deles (7,7%) tenha desenvolvido quadro de colangite grave. A associação com colecolitíase ocorreu em 46,1% dos nossos casos, cifra ligeiramente superior à descrita na literatura (38%)^{12,17}.

Além da colangite, o íleo biliar e a enterorragia constituem complicações das fistulas internas¹². A complicação hemorrágica é um fenômeno raro que resulta da erosão de um vaso sanguíneo, geralmente por cálculo, que se manifesta através de hematêmese ou melena. O íleo biliar é uma complicação clássica das fistulas bilio-digestivas, e corresponde a um íleo mecânico conseqüente a obstrução da luz intestinal por cálculo biliar, geralmente ao nível do ceco, mas em raros casos pode haver obstrução duodenal como aconteceu em um de nossos casos. Nestas situações muitas vezes é erroneamente o diagnóstico de neoplasia¹⁴.

O diagnóstico das fistulas biliares internas espontâneas é raramente feito no período pré-operatório. Na nossa casuística este diagnóstico foi feito em apenas 15% dos pacientes. A radiografia simples pode demonstrar presença de ar na via biliar extra-hepática e é sugestivo de fistula bilioentérica. No entanto, a ausência de aerobilia não afasta este diagnóstico. A ultra-sonografia pode auxiliar no diagnóstico, podendo, além de revelar colelitíase, detectar aerobilia, dilatação da árvore biliar e colecolitíase. Embora estudos contrastados do trato gastro-intestinal possam mostrar a comunicação entre o tubo digestivo e a via biliar extra-hepática, estes exames raramente são utilizados rotineiramente na avaliação de pacientes com sintomas biliares^{12,17}. A endoscopia digestiva alta é um exame complementar importante para o diagnóstico de fistulas bilio-entéricas que envolvem o trato digestivo alto.

Este exame foi responsável pelo diagnóstico pré-operatório de dois dos nossos pacientes, enquanto que a aerobilia esteve presente em cinco casos (38,4%).

O diagnóstico das fistulas bilio-biliares pode ser feito com colangiopancreatografia endoscópica retrógrada pela demonstração de estenose ou compressão ao nível do ducto hepático comum ou colédoco e contrastação da vesícula biliar concomitante a falha de enchimento em segmento da via biliar⁷. Em nenhum dos nossos casos de fistulas bilio-biliares o diagnóstico foi feito no pré-operatório, apesar de um deles ter sido submetido a colangiografia pré-operatória.

O tratamento das fistulas bilio-digestivas depende basicamente da etiologia¹⁰. A correção primária da fistula bilioentérica pode, geralmente, ser feita nos casos onde não existe obstrução. Se o diagnóstico é feito no período pré-operatório, o preparo intestinal e antibioticoterapia são importantes, especialmente se houver envolvimento do cólon⁹. Durante a intervenção cirúrgica, deve-se identificar a fistula, ressecar o trajeto e suturar o segmento intestinal envolvido. Quando a sutura não é aconselhável por envolver grande risco cirúrgico ou nas situações de fistula muito amplas pode ser feita ressecção segmentar do órgão com reconstrução posterior⁵, a não ser quando o segmento acometido seja o duodeno, condição onde se pratica derivação gastro-entérica se houver estenose duodenal. Na presença de fistulas bilio-digestivas, todo o trato digestivo deve ser examinado para afastar a presença de cálculos intra-luminais^{6,11}.

Nos casos de etiologia biliar se atuará inicialmente sobre a vesícula biliar, procedendo a colecistectomia, exploração radiológica da via biliar principal e colecolitotomia se houver necessidade. Se houver dilatação das vias biliares extra-hepáticas pode-se realizar procedimentos de drenagem como papiloesfinteroplastia, anastomose bilio-digestiva ou drenagem com Kehr.

Nas fistulas bilio-biliares, a colecistectomia constitui o primeiro passo do tratamento cirúrgico. Nas fistulas entre a vesícula biliar e os ductos hepáticos direito ou esquerdo e na síndrome de Mirizzi do tipo I, a sutura do orifício fistuloso deve ser tentada e quando não existe esta possibilidade, a anastomose bilio-digestiva é uma alternativa terapêutica importante⁷. No tratamento cirúrgico da síndrome de Mirizzi do tipo II, a dissecação ao nível do ducto cístico e do triângulo de Calot, leva a abertura do orifício fistuloso e da via biliar principal, resultando em tecido ductal insuficiente para sutura satisfatória do ducto². Por este motivo, a técnica de Sandblom e col.¹³ apresenta bons resultados. Nesta técnica, a colecistectomia deve ser iniciada por via anterógrada, seguida da abertura do fundo da vesícula biliar, retirada dos cálculos, colecistectomia parcial preservando o infundíbulo. O dreno de Kehr é colocado no colédoco através do orifício infundibular, sendo realizada sutura do infundíbulo ao redor do dreno. A utilização do infundíbulo vesicular para fechar a brecha coledociana tem a vantagem de ser vascularizada e ser constituída de mucosa semelhante³. Em algumas situações, esta técnica pode ser substituída por anastomose bilio-digestiva. A técnica de Sandblom e col.¹³ foi utilizada em um dos nossos casos com excelente resultado.

Com a crescente utilização de técnica laparoscópica para o tratamento de afecções biliares, torna-se imprescindível o conhecimento destas complicações sob pena de se provocar lesões graves do trato biliar ou do trato digestivo. O quadro clínico pouco específico e as dificuldades do diagnóstico pré-operatório tornam importante a suspeita da presença de tais lesões quando se encontra processo inflamatório e aderências da vesícula ou via biliar a vísceras adjacentes.

SUMMARY

MACHADO, M.A.C. et al - Spontaneous internal biliary fistulas: study of 13 cases. **Rev. Hosp. Clín. Fac. Med. S. Paulo** 50(1): 45-48, 1995

A retrospectively study was made of 13 patients with spontaneous internal biliary fistula collected from bile tract surgery performed in

our center from 1986 and 1994, representing 1.21% of the total number of cases. Ten patients were women and three were men. The mean age was 55.2 years (range, 30 to 87 years). The etiology was cholelithiasis in all cases and the most frequent type of fistula was cholecystoduodenal. In each case surgery depended on the etiology, clinical manifestations and status of the

patient. The mortality was 0% and morbidity was 23.1%.

A review of literature of this condition and a discussion about the diagnosis, treatment and etiopathogenesis are presented.

DESCRIPTORS: Spontaneous internal biliary fistula. Mirizzi syndrome

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. CLAVIEN, P.A.; RICHON, J.; BURGAN, S & ROHNER, A. - Gallstone ileus. *Br J Surg* 77: 737-742, 1990.
2. CORLETTE, M.B. & BISMUTH, H. - Biliobiliary fistula. *Arch Surg* 110:377-383, 1975.
3. FAN, S.T.; LAU, W.Y.; LEE, M.J.R.; WONG, K.P. & WONG, K.K. - Cholecystohepaticoduodenal fistula: the value of pre-operative recognition. *Br J Surg* 72:743-744, 1985.
4. FELLER, E.R.; WARSHAW, A.L. & SCHAPIRO, R.H. - Observations on management of choledochoduodenal fistula due to penetrating peptic ulcer. *Gastroenterology* 78:126-131, 1980.
5. FERNANDEZ, L.S. & GARCIA, A.P. Fistulas biliares internas espontâneas. *Rev Esp Enf Ap Dig* 65:437-444, 1984.
6. GLENN, F.; REED, C. & GRAFE, W.R. - Biliary enteric fistula. *Surg Gynecol Obstet* 153:527-531, 1981.
7. MISHRA, M.C.; VASHISHTHA, S. & TANDON, R. Biliobiliary fistula: preoperative diagnosis and management implications. *Surgery* 108:835-839, 1990.
8. MIRIZZI, P.L. - Síndrome del conducto hepático. *J Int Chir* 8:731-733, 1948.
9. MITTELSTAEDT, W.E.M.; CARONE F∞, E.; DEUSTCH, C.R.; NERI, J.R.; PIRES, P.W.A.; CUNHA, J.; SPERANZINI, M.B. & OLIVEIRA, M.R. - Fistulas bilio-digestivas. *Arq Gastroent S Paulo* 21:3-12, 1984.
10. PALOMAR DE LUIS, M.; LANDABEREA, J.I.T. & ORÚE, J.L.E. - Fistulas biliodigestivas espontâneas. *Rev Esp Enf Ap Dig* 77:33-38, 1990.
11. PIEDAD, O.H. & WELS, P.B. - Spontaneous internal biliary fistula. Obstructive and nonobstructive types: twenty-year review of 55 cases. *Ann Surg* 175:75-80, 1972.
12. PORTER, J.M.; MULLEN, D.C. & SILVER, D. - Spontaneous biliary-enteric fistulas. *Surgery* 68:597-601, 1970.
13. SANDBLOM, P.; TABRIZIAN, M. & FLUCKIGER, A. - Repair of common bile duct defects using the gallbladder or cystic duct as a pedicled graft. *Surg Gynecol Obstet* 140:425-432, 1975.
14. VANLANDINGHAM, S.B. & BRODERS, C.W. - Gallstone ileus. *Surg Clin North Am* 62:241-247, 1982.
15. WOLLOCH, Y.; GLANZ, I. & DINTSMAN, M. - Spontaneous biliary-enteric fistulas. Some considerations on the management of gallstones. *Am J Surg* 131:680-683, 1976.
16. YIP, A.W.C.; CHOW, W.C.; CHAN, J. & LAM, K.H. - Mirizzi syndrome with cholecystocholedochal fistula: Preoperative diagnosis and management. *Surgery* 111:335-338, 1992.
17. ZWEMER, F.L.; COFFIN-KWART, V.E. & CONWAY, M.J. - Biliary enteric fistulas. Management of 47 cases in native americans. *Am J Surg* 138:301-304, 1979.