

MODIFICAÇÃO TÉCNICA DA COLEDOCODUODENOSTOMIA LÁTERO-LATERAL - ANÁLISE DOS RESULTADOS

ANALYSIS OF THE MODIFIED SIDE - TO - SIDE CHOLEDOCHODUODENOSTOMY

André de Moricz, TCBC-SP¹; Tércio de Campos²; Ronaldo E. Carnut Rêgo, TCBC-SP³; Rodrigo Altenfelder Silva, TCBC-SP⁴; João Fava, TCBC-SP⁵; Adhemar M. Pacheco Jr., TCBC-SP⁶

RESUMO: Objetivo: Avaliar se a oclusão do colédoco distal se mantém no decorrer do tempo, nos pacientes submetidos a coledocoduodenostomia látero lateral com oclusão do colédoco distal. **Método:** Foram analisados 14 doentes submetidos à coledocoduodenostomia látero-lateral modificada por Fava, para prevenir a “Síndrome do Colédoco Distal”, tratados de coledocolitíase não complicada. Os doentes avaliados encontravam-se em pós-operatório que variou de três meses até dez anos após a derivação bílio-digestiva. Os doentes foram analisados do ponto de vista clínico através da classificação de Visick, submetidos à dosagem de transaminases (AST e ALT), enzimas canaliculares (gama-GT e fosfatase alcalina), bilirrubinas e ao exame de colangiressonância. Os doentes que apresentaram alguma alteração nos exames citados, foram submetidos à CPRE para avaliação definitiva da via biliar, identificação e tratamento de eventuais complicações da coledocoduodenostomia. **Resultados:** Em 11 doentes (78,6%) foi identificada abertura da oclusão do colédoco distal. Quatro doentes com menos de um ano de pós-operatório; quatro, entre um e cinco anos; e três doentes com mais de cinco anos de coledocoduodenostomia. Três doentes (21,4%) apresentaram “Sump Syndrome” no período de três meses, nove meses e oito anos de pós-operatório respectivamente, sendo tratados com sucesso através de papilotomia endoscópica. **Conclusão:** Nos doentes tratados de coledocolitíase não complicada a oclusão do colédoco distal na coledocoduodenostomia modificada por Fava *et al*, não se mantém patente no decorrer do tempo, não evitando o aparecimento da “Síndrome do Colédoco Distal” (*Rev. Col. Bras. Cir. 2004; 31(5): 324-331*) - ISSN 0100-6991.

Descritores: Cálculos biliares; Cirurgia; Anastomose cirúrgica.

INTRODUÇÃO

Smith¹, em 1964, foi o primeiro a descrever em doentes sintomáticos submetidos à coledocoduodenostomia látero-lateral, a “Síndrome do Colédoco Distal”, nos quais encontrou resíduos alimentares no coto distal do colédoco causadores de inflamação local, coledocolitíase e não raro pancreatite. Quatorze anos mais tarde, Jones² em 1978, descreveu episódios de colangite recorrentes após coledocoduodenostomia látero-lateral e seu tratamento através da esfinteroplastia, criando na literatura inglesa o termo “Sump Syndrome” para descrever a síndrome clínica relatada anteriormente.

Preocupado com esta complicação cirúrgica pouco freqüente, Fava *et al*³, em 1989 publica modificação técnica simples na qual durante a realização da coledocoduodenostomia ocluíam-se o coto distal do colédoco visando prevenir o acúmulo de resíduos alimentares provenientes do trânsito duodenal.

Resolvemos analisar se a oclusão do coto distal do colédoco se manteria no tempo, nos doentes tratados por coledocolitíase não complicada e submetidos à coledocoduodenostomia modificada por Fava³.

MÉTODO

No período de 1987 a fevereiro de 2000, 61 doentes portadores de coledocolitíase não complicada foram tratados cirurgicamente de maneira eletiva no Departamento de Cirurgia da Santa Casa de São Paulo, pelo Grupo de Vias Biliares e Pâncreas, para os quais foi indicada a realização de anastomose bílio-digestiva coledocoduodenal látero-lateral como procedimento de drenagem da via biliar. Destes, 33 doentes foram submetidos à coledocoduodenostomia com oclusão do colédoco distal descrita por Fava *et al*³.

Nesta técnica as bordas laterais da coledocoduodenostomia são reparadas por dois pontos que, quando tracionados, aproximam anteriormente a parede posterior do colédoco. Ao invés de se praticar a sutura da borda distal da parede anterior do colédoco com a borda posterior da duodenotomia, englobam-se também a este plano da anastomose, a mucosa e a submucosa da parede posterior do colédoco apresentadas pelos pontos de reparo laterais. (Figura 1A). Normalmente, neste plano da anastomose é realizado um chuleio contínuo cruzado, utilizando-se fio absorvível multifilamentar de longa duração de ácido poliglicólico 4-0. Desta maneira, ao término da sutura,

1. Mestre em Medicina, Professor Instrutor; Assistente do Grupo de Vias Biliares e Pâncreas do Departamento de Cirurgia da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo.
2. Mestre em Medicina, Pós-Graduando do Departamento de Cirurgia da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo.
3. Mestre em Medicina pela Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo.
4. Doutor em Medicina, Professor Assistente do Departamento de Cirurgia da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo.
5. Livre Docente, Professor Titular do Departamento de Cirurgia da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo.
6. Doutor em Medicina, Professor Adjunto, Chefe do Grupo de Vias Biliares e Pâncreas do Departamento de Cirurgia da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo.

Recebido em 04/02/2004

Aceito para publicação em 21/05/2004

Trabalho realizado pelo Grupo de Vias Biliares e Pâncreas do Departamento de Cirurgia da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo.

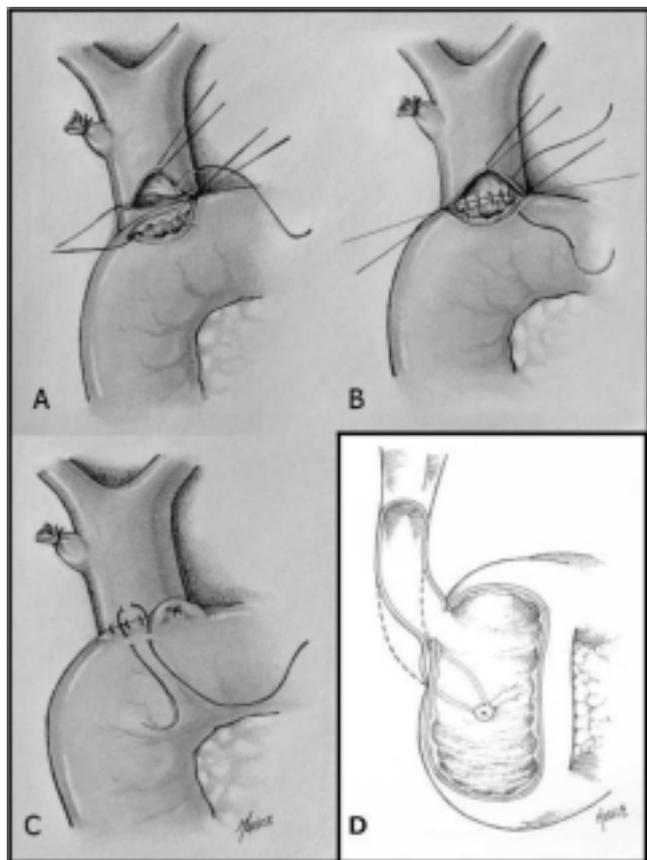


Figura 1 - Técnica da coledocoduodenostomia látero-lateral com oclusão do colédoco distal (FAVA et al., Rev. Col. Bras. Cir., 1989).

consegue-se ocluir o colédoco distal (Figuras 1B e 1D). Realiza-se a sutura do plano anterior com o mesmo fio, com chuleio contínuo. Completa-se a anastomose com um segundo plano seromuscular, com pontos em “U” de fio de algodão 3-0, não sendo necessária à drenagem da via biliar (Figura 1C).

Os critérios de indicação deste tipo de cirurgia foram:

- Via biliar dilatada com diâmetro transversal do colédoco supraduodenal maior que 2,0cm.
- Coledocolitíase múltipla.
- Cálculos maiores que 2,0cm ou que não foram passíveis de tratamento endoscópico.

Foram excluídos os doentes portadores de neoplasia periampolar (pâncreas, papila, colédoco distal e duodeno), os portadores de pancreatite crônica, de estenose inflamatória da via biliar proximal ou distal e os pacientes com coledocolitíase em surto agudo de colangite.

Dos 33 doentes, 14 (42,4%) foram analisados em período pós-operatório que variou de três meses a 10 anos após a cirurgia, e que constituíram a população deste estudo. Cinco doentes (35,7%) haviam sido submetidos a cirurgias prévias à coledocoduodenostomia: uma ulcerorrafia duodenal, uma gastrectomia à Billroth II, uma colecistectomia com coledocoduodenostomia, realizada em outro serviço e duas colecistectomias (Quadro 1).

As indicações de coledocoduodenoanastomose estão resumidas na Tabela 1. Quatro destes doentes apresentaram coledocolitíase múltipla.

Quadro 1 - Doentes submetidos à coledocoduodenostomia látero-lateral com oclusão do colédoco distal.

Doentes	N=14	%
Sexo		
Masculino	6	42,9
Feminino	8	57,1
Doentes idade > 65 anos	7	50,0
Doenças associadas	3	21,4
HAS*	2	14,3
DPOC**+HAS	1	7,1
Cirurgias prévias	5	35,7
Período pós-operatório		
3 meses a 1 ano	6	42,9
1 ano a 5 anos	4	28,6
5 anos a 10 anos	4	28,6

FONTE: SAME – Santa Casa de São Paulo, 1987 à 2000.

* Hipertensão arterial sistêmica

** Doença pulmonar obstrutiva crônica

O diagnóstico pré-operatório de coledocolitíase foi feito em 13 doentes (92,9%). Oito através de ultra-sonografia abdominal, três por CPRE (colangio-pancreatografia-retrógrada-endoscópica), doentes estes ictericos no pré-operatório, um por colangiografia transparieto-hepática e um através de tomografia axial computadorizada. No doente restante, o diagnóstico de coledocolitíase foi realizado por colangiografia intra-operatória.

Dez doentes (71,4%) foram submetidos, no pré-operatório, à tentativa endoscópica de tratamento da litíase da via biliar principal através de papilotomia, sem sucesso. Os diagnósticos de coledocolitíase múltipla, cálculos primários de colédoco maiores que 2,0cm, gastrectomia prévia e divertículo justa papilar foram citados como prováveis causas da falha do tratamento endoscópico destes doentes.

A morbidade do tratamento cirúrgico desta amostra foi de 28,6%, à custa de infecção de ferida operatória em três doentes. Não houve mortalidade.

No intuito de avaliar se a sutura da parede posterior do colédoco iria manter-se no decorrer do tempo, os 14 doentes da casuística foram analisados do ponto de vista clínico, laboratorial e radiológico. Em relação à clínica pós-operatória,

Tabela 1 - Indicação da Coledocoduodenoanastomose.

Indicação	Nº de doentes	%
Litíase vesicular + coledocolitíase	11	78,6
Coledocolitíase primária	2	14,3
Estenose de anastomose coledocoduodenal + Coledocolitíase	1	7,1
TOTAL	14	100

FONTE: SAME – Santa Casa de São Paulo, 1987 à 2000.

os doentes foram agrupados de acordo com seus sintomas pela classificação proposta por Visick⁴ em 1948.

Foram realizadas dosagens laboratoriais das enzimas canaliculares (gama-GT e fosfatase alcalina), transaminases (AST e ALT) e da bilirrubina total, a fim de avaliar possíveis dificuldades da excreção biliar e da drenagem da anastomose bíleo-digestiva no pós-operatório.

Todos os doentes foram submetidos à colangiorressonância magnética, primeiramente para avaliar a presença de dilatação da via biliar extra e intra-hepáticas (diâmetro transversal do hepatocolédoco > 1,1cm), a presença de resíduos alimentares ou litíase na via biliar (falhas de enchimento e hipossinal); e finalmente, avaliar o coto distal do colédoco quanto à sua comunicação em relação ao hepatocolédoco (comunicação, sem comunicação e inconclusivo ou não visualizado) e a presença de litíase ou resíduos alimentares no mesmo. A presença ou suspeita de estenose da anastomose coledocoduodenal também foi avaliada.

Todos os pacientes, após jejum de quatro horas, realizaram o exame no Magneto Gyroscan T 10 NT 1.0 Tesla (Philips Medical Systems, Best – The Netherlands) com sequência ponderada em T2 para estudo dos fluídos estáticos, com reconstruções tridimensionais através da técnica de projeção de intensidade máxima. Todos os exames foram realizados e seus resultados posteriormente avaliados pelo mesmo radiologista, juntamente com o autor.

Para o doente que apresentasse um ou mais critérios anteriormente citados, ou seja, Visick > II, enzimas canaliculares e bilirrubinemia elevadas ou colangiorressonância alterada (presença de dilatação da via biliar, imagens de resíduos ou litíase na via biliar ou no coto distal do colédoco e, estenose da anastomose bíleo-digestiva) foi indicada CPRE para avaliação definitiva da via biliar e confirmação dos dados mostrados no exame radiológico. A deiscência da sutura da parede posterior do colédoco e sua comunicação, ou não, com o coto do colédoco distal também foi avaliada, assim como o eventual tratamento de possíveis complicações ou achados pós-operatórios da coledocoduodenostomia.

Os exames de endoscopia foram realizados no Serviço de Endoscopia Peroral da Santa Casa de São Paulo, com videoendoscópio Pentax de visão lateral ED-3410 e/ou de visão frontal EG-2901. Os doentes foram submetidos ao exame sob anestesia geral balanceada, endovenosa e inalatória, com intubação orotraqueal e mantidos em decúbito lateral esquerdo.

Por fim, os dados dos exames laboratoriais, radiológicos e de endoscopia foram correlacionados entre si e com a clínica pós-operatória. Empregou-se para análise dos dados, o programa estatístico SPSS (Statistical Package for Social Sciences para Windows versão 5.0), observando-se níveis de significância iguais ou inferiores a 5% (0,05).

Foram utilizados os testes exato de Fisher e a correlação de Spearman para análise da comparação das variáveis estudadas.

RESULTADOS

Avaliação clínica pós-operatória

Em relação aos sintomas pós-operatórios, os doentes foram classificados conforme mostra a Tabela 2. Os sinto-

Tabela 2 - Classificação de VISICK dos doentes submetidos à coledocoduodenostomia látero-lateral com oclusão do colédoco distal.

	Nº de doentes (n total=14)	%
VISICK I	7	50,0
VISICK II	4	28,6
VISICK IIIs	3	21,4
VISICK IIIu	0	0,0
VISICK IV	0	0,0

FONTE: Departamento de Cirurgia da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo, 2000.

mas que preponderaram como queixas principais foram: dispepsia com “empachamento” pós-prandial e náuseas em seis doentes, dor epigástrica e em hipocôndrio direito, de leve a moderada intensidade, em quatro doentes. Nenhum doente apresentou febre, icterícia, emagrecimento, diarreia e síndrome de má absorção, sinais de colangite ou pancreatite.

Avaliação laboratorial

O perfil enzimático pós-operatório dos 14 doentes analisados é mostrado na Tabela 3. Dos doentes com alteração enzimática, em número de sete, três apresentaram ambas as enzimas canaliculares gama-GT e fosfatase alcalina elevadas. Nenhum doente apresentou bilirrubina elevada na evolução.

Colangiorressonância

Em relação à análise radiológica através de ressonância magnética, oito doentes (57,1%) apresentaram dilatação da via biliar e três doentes (21,4%) imagens sugestivas de litíase recidivada de colédoco. Em relação ao coto distal de colédoco, oito doentes (57,1%) apresentaram persistência do sinal em T2 em todo o trajeto do colédoco até a papila, sugerindo abertura da sutura da

Tabela 3 - Exames laboratoriais alterados dos doentes submetidos à coledocoduodenostomia látero-lateral com oclusão do colédoco distal.

Exames	Nº de doentes (n total=14)	%
Fosfatase alcalina	5	35,7
gama-GT*	5	35,7
AST**	1	7,1
ALT***	0	0,0
BT****	0	0,0

FONTE: Departamento de Cirurgia da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo, 2000.

* Gama glutamiltransferase (H > 54 U / l)
(M > 34 U / l)

**Aspartato aminotransferase (> 46 U / l)

***Alanina aminotransferase (H > 33 U / l)

(M > 27 U / l)

****Bilirrubina total (> 1,5 mg / dl)

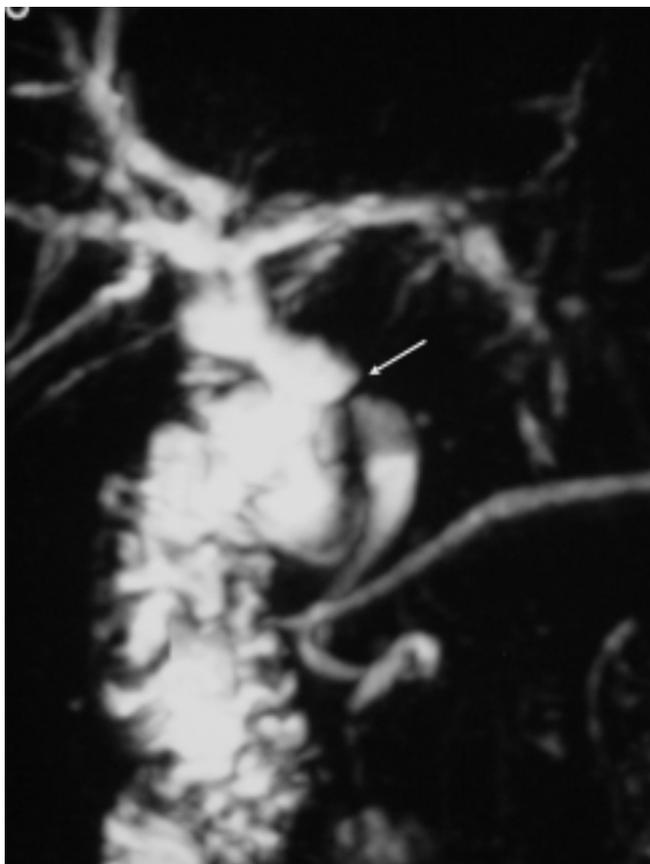


Figura 2 - Colangiogramia por ressonância magnética de doente no pós-operatório dez anos de coledocoduodenostomia com redução do sinal em T_2 no local da anastomose coledocoduodenal (seta), sugerindo oclusão do coto distal. Nível líquido no coto distal.

FONTE: Serviço de Diagnóstico por Imagem da Santa Casa de São Paulo, 2000.

parede posterior. Em cinco doentes (35,7%), o exame foi inconclusivo ou o coto não foi visualizado. Em um doente (7,1%), o coto distal do colédoco foi considerado ocluído dez anos após a coledocoduodenostomia (Figura 2). Três doentes apresentaram imagens sugestivas de resíduos e três (21,4%), falha de sinal sugestiva de litíase no coto distal (Figura 3).

Endoscopia

Após análise dos critérios clínico, laboratorial e radiológico, 11 doentes (78,6%) tiveram indicação de CPRE por apresentarem um ou mais critérios considerados positivos. Quatro doentes foram classificados como Visick I, quatro com Visick II e três com Visick III. Sete doentes apresentaram enzimas canaliculares elevadas e nove doentes (64,3%), colangiogramia alterada. Oito doentes tiveram dois ou mais critérios positivos para indicação de CPRE. Somente oito destes 11 doentes realizaram o exame. Dos três doentes restantes um apresentou crises hipertensivas, previamente à endoscopia, com duas tentativas canceladas de exame. Outra doente, de 89 anos de idade, acamada por osteoporose, doença pulmonar crônica e hipertensão não apresentava condições clínicas. O outro doente se recusou a realizar o exame por se encontrar assintomático após as medicações prescritas.

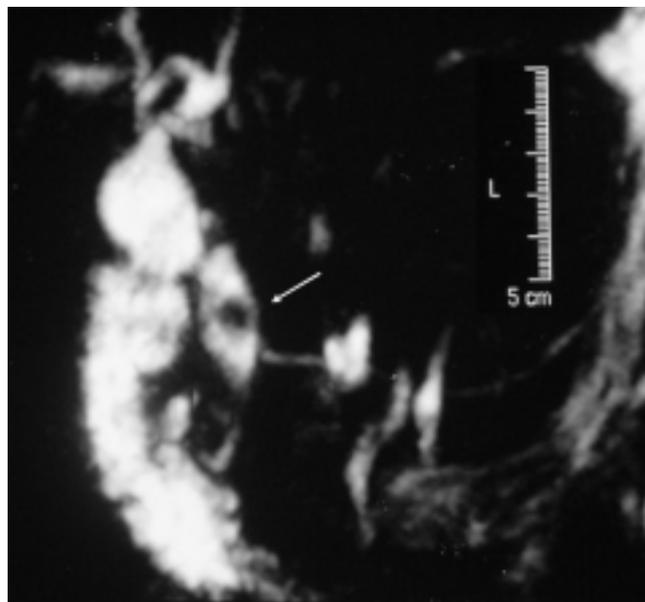


Figura 3 - Colangiogramia por ressonância magnética com imagem ovalada de falha de enchimento na projeção do coto distal do colédoco (seta), sugestiva de litíase. Via biliar extra-hepática e coto distal dilatados.

FONTE: Serviço de Diagnóstico por Imagem da Santa Casa de São Paulo, 2000.

Os oito doentes da casuística que realizaram CPRE apresentaram dilatação da via biliar. Dois destes não tinham dilatação na ressonância magnética. Três dos quatro doentes com resíduos na via biliar extra-hepática à ressonância apresentaram lama biliar e restos alimentares à endoscopia. Em dois doentes, dos três que tinham imagens sugestivas de litíase de colédoco no exame radiológico, esta foi confirmada e tratada através de extração com balão pela endoscopia. Foi confirmada abertura da sutura posterior do colédoco com comunicação com a via biliar nos oito doentes submetidos à CPRE (Figura 4). Destes, três doentes tinham laudo de coto distal não visualizado ou inconclusivo e, cinco doentes apresentaram comunicação com a via biliar principal na ressonância. Cinco doentes apresentaram resíduos alimentares ou lama biliar no coto distal do colédoco, tratados por papilotomia endoscópica. Foram confirmadas e tratadas pela endoscopia duas das três litíases de coto distal de colédoco sugeridas pelo exame radiológico, totalizando seis doentes submetidos à papilotomia. Diagnosticou-se estenose parcial da anastomose coledocoduodenal (diâmetro à endoscopia menor que 1,0cm) em dois doentes.

Não houve complicações nos doentes submetidos à papilotomia no acompanhamento pós-operatório.

Nenhum caso de estenose de papilotomia prévia à coledocoduodenostomia foi diagnosticado nestes doentes quando realizada nova endoscopia.

Comparação dos exames

Quando correlacionados paralelamente, através da correlação de Spearman, houve significância estatística entre o grau de sintomas pós-operatórios pela Classificação de Visick e a elevação da gama-GT pós-operatória, com intervalos de $p < 0,05$ (Tabela 4).

Não houve correlação estatística demonstrável entre os dados de enzimas pré-operatórias e pós-operatórias, como

Tabela 4 - Doentes com sintomatologia pós-operatória em relação à gama-GT alterada, dos doentes submetidos à coledocoduodenostomia látero-lateral com oclusão do colédoco distal.

Classificação de VISICK	Nº de doentes n =14	gama-GT elevada n = 5 (%)	Correlação de Spearman
VISICK I	7	0 (0,0)	0,007 p<0,05
VISICK II	4	3 (75,0)	
VISICK IIIs	3	2 (66,7)	

FONTE: Departamento de Cirurgia da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo, 2000.

Tabela 5 - Doentes com gama-GT elevada no pós-operatório e presença de resíduos no coto distal do colédoco à colangiorressonância.

Colangiorressonância	nº (%)	gama-GT nº (%)	teste exato de Fisher
Coto distal sem resíduos	11 (78,6)	2 (40)	0,027 p<0,05
Coto distal com resíduos	3 (31,4)	3 (60)	
TOTAL	14 (100)	5 (100)	

FONTE: Departamento de Cirurgia da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo, 2000.

também, entre os achados radiológicos e endoscópicos com os sintomas pós-operatórios.

Quando comparados estatisticamente através do teste exato de Fisher, houve significância estatística entre a presença de resíduos no coto distal do colédoco à colangiorressonância e a gama-GT elevada no pós-operatório, com intervalo de $p < 0,05$ (Tabela 5).

Os resultados dos achados de ressonância magnética e de endoscopia, quando comparados entre si, não demonstraram significância estatística.

Três doentes (21,4%), no período avaliado de três meses a 10 anos de pós-operatório, desenvolveram sintomas da “Síndrome de Colédoco Distal”, confirmados pelos acha-

dos radiológico e endoscópico de resíduos e/ou litíase no coto distal do colédoco.

Após análise dos resultados dos exames de colangiorressonância e das endoscopias dos 14 doentes, para averiguação da sutura da parede posterior do colédoco para oclusão do coto distal, contabilizamos que houve abertura ou comunicação em 11 doentes. Destes, quatro apresentaram comunicação no período de três meses a um ano; quatro doentes, entre um e cinco anos de pós-operatório e três doentes, com mais de cinco anos da cirurgia. Dois foram considerados como inconclusivos, e um foi diagnosticado sem comunicação pela ressonância magnética, 10 anos após a coledocoduodenostomia (Tabela 6).

DISCUSSÃO

A Síndrome do Colédoco Distal ou “Sump Syndrome”, embora pouco freqüente, é considerada uma das complicações da coledocoduodenostomia látero-lateral. Apesar de já ter sido amplamente discutida na literatura talvez, em função de sua baixa freqüência e da possibilidade do tratamento endoscópico pós-operatório com boa resolução, é que



Figura 4 - CPRE com cateterização e oclusão do orifício da coledocoduodenostomia com balão. Após injeção de contraste, enchimento do coto distal do colédoco, comprovando comunicação com a via biliar (seta). Hepatocolédoco dilatado.

FONTE: Serviço de Endoscopia Peroral da Santa Casa de São Paulo, 2000.

Tabela 6 - Resultados da análise da oclusão do coto distal do colédoco após coledocoduodenostomia látero-lateral modificada por FAVA et al.

Coto distal do colédoco	Nº de doentes (n total=14)	(%)
Com comunicação	11	78,6
Sem comunicação	1	7,1
Inconclusivo	2	14,3

FONTE: Departamento de Cirurgia da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo, 2000.

sua prevenção cirúrgica, durante a realização da anastomose coledocoduodenal tenha sido pouco valorizada⁵⁻¹¹.

Fava *et al*³, em 1989, quando propuseram a modificação técnica da coledocoduodenostomia látero-lateral, se preocuparam com a prevenção cirúrgica da “Síndrome do Colédoco Distal” através de um procedimento cirúrgico de fácil execução, que não prolongava o tempo operatório e que, teoricamente, ocluiria o coto distal do colédoco sem prejudicar a drenagem da via biliar.

No entanto, Chatagnier *et al*¹², estudando apenas dois casos de coledocoduodenostomia modificada por Fava, nos quais a sutura da parede posterior precocemente apresentou deiscência, chamaram a atenção para a possibilidade da oclusão do colédoco distal não persistir com o tempo. Propuseram então nova modificação técnica, retirando “faixa de mucosa” da parede posterior do colédoco antes de realizar a sutura, com o objetivo de promover maior aderência durante a oclusão do coto distal visando uma sutura mais firme e duradoura. Descreveram os resultados iniciais de 13 doentes, dos quais comprovaram radiologicamente que a oclusão se manteve em cinco casos (38,5%), embora não tivessem acompanhado os doentes à longo prazo¹².

Tendo em vista a experiência do grupo, resolvemos estudar precoce e tardiamente se a sutura da parede posterior do colédoco permaneceria íntegra no tempo. Excluímos na seleção dos doentes, os casos de pancreatite crônica, neoplasia, estenose inflamatória da via biliar e colangite, a fim de caracterizar melhor a casuística.

O número pequeno de doentes operados por coledocolitíase que necessitam de derivação bílio-digestiva se justifica nos tempos atuais, pelos bons resultados com o tratamento endoscópico^{13,14}, restando para o tratamento cirúrgico convencional um grupo seleto de doentes portadores de cálculos grandes de colédoco, via biliar dilatada, doentes com coledocolitíase múltipla, estenose inflamatória da via biliar, nos quais houve falha da terapêutica pregressa¹⁵⁻¹⁷. Neste contexto a coledocoduodenostomia látero-lateral é uma opção de derivação de fácil execução e com resultados satisfatórios.

O diagnóstico da “Síndrome do Colédoco Distal”, quando suspeitado, é primariamente clínico, necessitando de comprovação radiológica dos resíduos ou de litíase no coto distal do colédoco para firmá-lo. Mesmo assim o doente estando clinicamente bem, assintomático, não significa que não esteja com coledocolitíase ou resíduos alimentares na via biliar¹¹.

Avaliamos a ocorrência da deiscência da sutura da oclusão do colédoco através de dados clínicos, laboratoriais, de ressonância magnética e comprovação por endoscopia digestiva alta que proporcionou o tratamento nos casos de litíase recidivada do colédoco e nos casos de “Sump Syndrome”.

Clinicamente, no pós-operatório precoce e tardio 78,6% da amostra apresentou-se como Visick I e II, demonstrando resolução da icterícia obstrutiva e sugerindo boa drenagem da via biliar na maioria dos doentes submetidos a coledocoduodenostomia látero-lateral modificada por Fava.

Apesar de ser conhecida a relação entre a elevação das enzimas canaliculares e a presença de coledocolitíase, tal relação não foi significativa nesta amostra. Dos doentes que

se apresentaram sintomáticos no pós-operatório em número de sete (Tabela 2), três apresentaram resíduos ou litíase no coto distal do colédoco e destes, dois apresentaram enzimas alteradas.

Autores como Miros *et al*⁶ e Caroli-Bosc *et al*¹¹, em 2000, já citavam que, nos doentes com coledocoduodenostomia látero-lateral as enzimas canaliculares não tinham significado para a “Síndrome do Colédoco Distal”, apresentando baixa especificidade devido à boa drenagem da via biliar, através da anastomose bílio-digestiva, e da obstrução da via biliar ser temporária na oclusão por resíduos.

Notou-se que a colangiorressonância não se mostrou eficaz em avaliar a sutura da parede posterior do colédoco, com 35,7% de resultados inconclusivos à respeito do coto distal. Este número foi equivalente a cinco doentes, dos quais pelo menos três tinham abertura da sutura posterior do colédoco à endoscopia. Apesar da sensibilidade alta para diagnóstico de coledocolitíase¹⁸⁻²³, houve falha do achado em três casos com falsos positivos. Dois destes doentes que apresentavam imagens sugestivas de coledocolitíase no coto distal, apresentaram apenas lama biliar quando realizada a esfínterectomia endoscópica.

Apesar do respeito aos critérios bem estabelecidos em relação ao diâmetro da via biliar na indicação da coledocoduodenostomia látero-lateral^{24,25}, dois doentes apresentaram estenose parcial da anastomose bílio-digestiva, complicação várias vezes citada e que segundo alguns autores seria a verdadeira causa da dificuldade de esvaziamento de resíduos do coto distal do colédoco^{26,27}.

Dos 14 doentes desta casuística, dez realizaram papilotomia endoscópica previamente à coledocoduodenostomia. Destes, quatro tiveram indicação de CPRE no pós-operatório. Destes quatro, dois apresentaram resíduos no coto distal do colédoco que não estava ocluído. Mesmo não havendo sinais de estenose da papilotomia realizada anteriormente, a presença de resíduos alimentares no coto distal pode sugerir que a papilotomia não resolveria permanentemente o problema de drenagem da via biliar distal, não impedindo que “Síndrome do Colédoco Distal” pudesse ocorrer nestes doentes. Mavrogiannis *et al*²⁸, em 1999, demonstraram recorrência da síndrome em até 19,0% de 31 doentes submetidos à esfínterectomia endoscópica, em período médio de pós-operatório de 58,5 meses.

Foi comprovado que 78,6% dos doentes apresentaram deiscência precoce ou tardia da sutura da parede posterior do colédoco, que visava a ocluir o coto distal do mesmo. Ao tentarmos explicar as razões para que isso tenha ocorrido, que não foi o objetivo primordial deste trabalho, ficamos no campo das conjecturas teóricas.

Tecnicamente, ao suturar a mucosa e a submucosa da parede posterior do colédoco à parede anterior do mesmo e uni-las, na mesma sutura, em plano total à parede duodenal posterior, englobam-se três estruturas em uma única sutura. Havendo deiscência primária desta sutura, é de se esperar que esta ocorra do lado do plano mucoso da parede posterior do colédoco, uma vez que os outros dois planos que se unem são totais.

O fio utilizado para sutura da parede posterior, o de ácido poliglicólico, fio de absorção lenta, resistente e flexível,

é utilizado em larga escala em anastomoses gastrointestinais^{29,30}. O tipo de sutura utilizada, chuleio ancorado ou sutura em pontos simples separados, teoricamente não influenciaria no resultado final da sutura³¹.

Outro fator difícil de avaliar, e que poderia estar relacionado com a deiscência tardia da oclusão distal do colédoco, seria a proposta da cirurgia de ocluir uma coluna líquida de pressão hidrostática, relativamente constante, a da via biliar, cujo sentido principal de escoamento é o da papila, apesar de desviado com a coledocoduodenostomia. O sentido principal da coluna líquida tenderia a se restabelecer, como ocorre nas exclusões pilóricas para tratamento de lesões duodeno-pancreáticas, quando o sentido natural do trânsito gastroduodenal se refaz após algumas semanas, mesmo havendo a presença da gastrojejunostomia para o esvaziamento do estômago³².

Alguns fatores que influenciariam na eficácia da sutura não foram estudados como, a proteinemia dos doentes, o processo inflamatório da parede coledociana, o tempo operatório, o número de transfusões intra-operatórias, etc. Outros, como a presença de infecção, de neoplasia, foram afastados na seleção dos doentes desta casuística.

A “Síndrome do Colédoco Distal” é uma complicação decorrente da coledocoduodenostomia látero-lateral, bem como das anastomoses hepatojejunais látero-laterais, que ainda não está resolvida. Muitas formas de tratamento são citadas na literatura para sua resolução como, a coledocolitomia e drenagem da via biliar, esfínteroplastia, a esfínterotomia e a dilatação endoscópica da anastomose coledocoduodenal, nova coledocoduodenostomia, coledocojejunostomia em “Y de Roux” e antibioticoterapia^{11,12,33}.

As enzimas canaliculares parecem não ter significado para o diagnóstico de resíduos ou litíase no coto distal do colédoco destes doentes quando estes apresentam a anastomose coledocoduodenal pérvia e com ampla drenagem.

A estenose da anastomose, que dificulta a drenagem da via biliar, explica provavelmente porque a “Sump Syndrome”, na maioria dos doentes, é de aparecimento tardio e surge como fator importante para o desenvolvimento da síndrome.

A proposta cirúrgica de oclusão do coto do colédoco, a fim de evitar o depósito de resíduos alimentares na sua porção distal, apesar de engenhosa e de fácil execução, ainda não solucionou o problema.

ABSTRACT

Background: To evaluate if the occlusion of distal choledochal suture will remain occluded over time, in patients submitted to a side-to-side choledochoduodenostomy with a choledochal distal occlusion, a technical modification to prevent the “Sump Syndrome” (Fava et al, 1989). **Methods:** Fourteen patients with a diagnosis of choledocholithiasis have been submitted to a side-to-side choledochoduodenostomy with a choledochal distal occlusion. Follow-up varied from three months up to ten years. These patients were evaluated for their clinical aspects under the Visick criteria. Blood screening tests for serum glutamic-oxalacetic transaminases, serum glutamic-pyruvic transaminases, gama-GT, alkaline phosphatase and bilirubins were obtained. All of them have been further submitted to a resonance cholangiopancreatography. Those patients whose exams showed alterations were further submitted to an endoscopic-retrograde cholangio-pancreatography with a view towards the identification and treatment of eventual problems resultant from the choledochoduodenostomy as well as for definitive evaluation of the biliary tree. **Results:** As verified, the distal choledochal suture had opened in 11 (78.6%) of the patients, of which four occurred in less than one year after the surgery, four between one and five years and the remaining three after five years. Three patients (21.4%) presented the “Sump Syndrome” three months, nine months and five years after the surgery respectively. They have been successfully treated by endoscopic sphincterotomy. **Conclusion:** We conclude that in patients treated for choledocholithiasis without complications through choledochoduodenostomy modified by Fava et al, the distal choledochal suture does not remain occluded over time thus, not avoiding the “Sump Syndrome”.

Key words: Gallstones; Surgery; Anastomosis, surgical

REFERÊNCIAS

- Smith RB - The short ciruiting operations in biliary tract surgery. In Smith R, Sherlock S - Surgery to the gallbladder and bile ducts. London, Butterworth, 1964.
- Jones SA - The prevention and treatment of recurrent bile duct stones by transduodenal sphincteroplasty. World J Surg, 1978, 2(4):473-485.
- Fava J, Rasslan S, Pacheco Jr AM, et al. - Coledocoduodenostomia látero-lateral: modificação técnica visando prevenir a “síndrome do colédoco distal”. Rev Col Bras Cir, 1989, 16(6):249-252.
- Visick AH - A study of the failures after gastrectomy. Ann R Coll Surg Engl, 1948, 3:266-284.
- Artigas GV - Coledocoduodenostomia látero-lateral. Indicações, técnica e avaliação clínica dos resultados. Dissertação. Curitiba. Universidade Federal do Paraná. 1978.
- Miros M, Kerlin P, Strong R, et al. - Post choledochointerostomy “sump syndrome”. Aust N Z J Surg, 1990, 60(2):109-112.
- Panis I, Fagniez PL, Brisset D, et al. - Long term results of choledochoduodenostomy versus choledocojejunostomy for cholecholithiasis. The French Association for Surgical Research. Surg Gynecol Obstet, 1993, 177(1):33-37.
- Siegel JH - Duodenoscopic sphincterotomy in the treatment of the “sump syndrome”. Dig Dis Sci, 1981, 26(1):922-928.
- Siegel JH - Peroral choledochotomy in the sump syndrome: use of a thin caliber endoscope to negotiate a choledochoduodenostomy. Gastrointest Endosc, 1982, 28(3):192-193.
- Polydorou A, Dowsett JF, Vaira D, et al. - Endoscopic therapy of the sump syndrome. Endoscopy, 1989, 21(3):126-130.
- Caroli-Bosc FX, Demarquay JF, Peten EP, et al. - Endoscopic management of sump syndrome after choledochoduodenostomy: retrospective analysis of 30 cases. Gastrointest Endosc, 2000, 51(2):180-183.

12. Chatagnier BT, Probst JZ, Gevaerd Jr VA, et al. - Coledocoduodenostomia látero-lateral com oclusão do coto do colédoco distal. *ACM. Arq Catarin Med*, 1996, 25(1):32-46.
13. Rosenthal RJ, Rossi RL, Martin RF - Options and strategies for management of choledocholithiasis. *World J Surg*, 1998, 22(11):1125-1132.
14. Seitz U, Bapaye A, Bohnacker S, et al. - Advances in therapeutic endoscopic treatment of common bile duct stones. *World J Surg*, 22(11):1133-1144.
15. Rasslan S, Pacheco Jr AM - Litíase da via biliar principal e suas opções terapêuticas. *AMHFCMSCSP*, 1988, 30:3-4.
16. Silva RA, Rasslan S - Análise das indicações e resultados da coledocotomia, papiloesfínterectomia e derivações bileo-digestivas no tratamento cirúrgico convencional da coledocolitíase. In Paula AL, Hashiba K, Bafutto M - *Cirurgia videolaparoscópica - IV Curso Internacional de Cirurgia Laparoscópica*. Goiânia, Goiás, 1994. pp. 213-214.
17. Silva RA - Cálculo da vesícula e coledocolitíase. Como tratar eletivamente. *Bol Inf Col Bras Cir*, 1998, 102:13-14.
18. Adamek HE, Weitz M, Breer H, et al. - Value of magnetic-resonance cholangio-pancreatography (MRCP) after unsuccessful endoscopic - retrograde cholangio-pancreatography (ERCP). *Endoscopy*, 1997, 29(8):741-744.
19. Becker CD, Grossholz M, Becker M, et al. - Choledocholithiasis and bile duct stenosis: diagnostic accuracy of MR cholangiopancreatography. *Radiology*, 1997, 205(2):523-530.
20. Mendler MH, Bouillet P, Sautereau D, et al. - Value of MR cholangiography in the diagnosis of obstructive diseases of the biliary tree: a study of 58 cases. *Am J Gastroenterol*, 1998, 93(12):2482-2490.
21. D'Ippolito G, Galvão Filho M, Jesus PE, et al. - Colangiopancreatografia por ressonância magnética: aplicações clínicas. *Radiol Bras*, 1998, 31(3):149-156.
22. Sugiyama M, Atomi Y, Hachiya J - Magnetic resonance cholangiography using half-Fourier acquisition for diagnosing choledocholithiasis. *Am J Surg*, 1998, 93(10):1886-1890.
23. Zidi SH, Prat F, Le Guen O, et al. - Use of magnetic resonance cholangiography in the diagnosis of choledocholithiasis: prospective comparison with a reference imaging method. *Gut*, 1999, 44(1):118-122.
24. Leonardi LS, Mantovani M, Brandalise NA, et al. - O emprego da anastomose colédoco duodenal látero-lateral em afecções benignas e malignas da via biliar. In XV Congresso Panamericano de Gastroenterologia. Rio de Janeiro, 2 a 7 de outubro, 1977.
25. Degenstein GA - Choledochoduodenostomy: an 18 year study of 175 consecutive cases. *Surgery*, 1974, 76(2):319-324.
26. Escudero-Fabre A, Escallon A, Sack J, et al. - Choledochoduodenostomy. Analysis of 71 cases followed for 5 to 15 years. *Ann Surg*, 1991, 213 (6): 635-644.
27. de Almeida AC, dos Santos NM, Aldeia, FJ - Choledochoduodenostomy in the management of common duct stones or associated pathology - an obsolete method? *HPB Surg*, 1996, 1996, 10(1):27-33.
28. Mavrogiannis C, Liatsos C, Romanos A, et al. - Sump syndrome: endoscopic treatment and late recurrence. *Am J Gastroenterol*, 199, 94(4):972-975.
29. Herrmann JB, Kelly RJ, Higgins GA - Polyglycolic acid sutures. Laboratory and clinical evaluation of a new absorbable suture material. *Arch Surg*, 1970, 100(4):486-490.
30. Rosenberg D, Nasser A, Behmer AO, et al. - Estudo clínico experimental comparativo de suturas intestinais em plano único com fio de ácido poliglicólico simples com corante verde. *Rev Paul Med*, 1975, 85:59.
31. Tolosa EMCC, Carnevale J, Souza Jr JA. - Síntese cirúrgica. In Goffi FS - *Técnica cirúrgica - Bases anatômicas, fisiopatológicas e técnicas da cirurgia*. São Paulo, Atheneu, 1988, pp.81-91.
32. Peterson BT - Biliary rendezvous or solo combined procedure for therapy of sump syndrome. *Gastrointest Endosc*, 1996, 43(2 Pt 1):176-177.
33. Vaughan GD, Frazier OH, Graham DV, et al. - The use of pyloric exclusion in the management of severe duodenal injuries. *Am J Surg*, 1977, 134(6):785-790.

Endereço para correspondência:

André de Moricz
Rua Conde Deu, 737
Santo Amaro
04738-010 – São Paulo - SP