

CONDUTA NA COLEDocolITÍASE

Vagner Moysés VILELA, Marcos V.O FERREIRA, Maria Cristina Vasconcellos FURTADO, Fernando Mendonça VIDIGAL, José Otávio Guedes JUNQUEIRA
Universidade Federal de Juiz de Fora – UFJF, Santa Casa de Misericórdia de Juiz de Fora

RESUMO

A coledocolitíase normalmente apresenta-se como complicação da colecistolitíase, ocorrendo em 10% a 20% das colecistectomias^{1,2,3}. Por ser esta a cirurgia mais realizada no mundo atualmente⁴, faz-se mister conhecer a melhor opção terapêutica para cada paciente com suspeita de cálculos no colédoco. Esta revisão propõe-se a apontar as vantagens, as desvantagens e as indicações de cada procedimento terapêutico, visando a montagem de um algoritmo para o uso racional das diversas opções disponíveis no tratamento dos cálculos coledocianos.

PALAVRAS-CHAVE

Coledocolitíase, cálculos biliares e cálculos coledocianos.

INTRODUÇÃO

A abordagem direta das vias biliares para o tratamento dos cálculos coledocianos, relatadas por Thorton^{5,6}, no Reino Unido, e Abbe, nos Estados Unidos em 1889, deu início a um número variado de condutas frente esta afecção^{5,6,7,8,9,10}.

Mirizzi⁸ e Mc Iver⁷ são dois dos principais nomes desta história, introduzindo a colangiografia intra-operatória em 1934 e a coledocoscopia rígida em 1941, respectivamente. Na década de 70, com o aparecimento da colangiopancreatografia retrógrada endoscópica (CPRE), o tratamento da coledocolitíase passou a ser visto sob uma nova óptica: a do tratamento não-cirúrgico.

Apesar da euforia inicial causada pelo método, estudos provaram não haver benefícios na associação da CPRE pré-operatória com a colecistectomia aberta para o tratamento dos cálculos coledocianos, quando comparada com a coledocotomia aberta^{9,10}. O novo procedimento contava ainda com o inconveniente de submeter o paciente a dois procedimentos anestésicos.

Com o advento da colecistectomia videolaparoscópica, a CPRE ganhou força no tratamento dos cálculos do colédoco no período pré-operatório⁴. No entanto, o aperfeiçoamento dos equipamentos e do manejo das técnicas de videocirurgia no decorrer dos anos 90 possibilitou que a coledocolitíase fosse tratada também por via laparoscópica^{4,11}.

Tantas opções terapêuticas e a escassez de estudos controlados comparando os métodos disponíveis tornaram o tratamento da coledocolitíase um dos assuntos mais controversos da atualidade¹², o que, em conjunto com a importância do tema, dada sua frequência cotidiana, motivou a revisão da literatura pertinente.

REVISÃO DA LITERATURA

Suspeita-se de coledocolitíase nos pacientes com dor abdominal em cólica no hipocôndrio direito, febre e icterícia por ocasião da anamnese e exame físico⁴.

Dentro da avaliação bioquímica, alertam para a possibilidade de litíase de colédoco os níveis elevados de bilirrubina total e direta, transaminases, fosfatase alcalina, gama glutamil transpeptidase (gama GT), amilase e lipase pancreáticas¹³.

Na ultra-sonografia abdominal procuram-se indícios de múltiplos cálculos ou lama biliar na vesícula e a presença de ducto cístico ou colédoco dilatados. É necessário descartar afecções que cursam com sinais e sintomas semelhantes à coledocolitíase, como trauma abdominal, ascariíase, ducto biliar estreito, tumor no ducto biliar, obstrução biliar, colangiocarcinoma, colangite, colecistite, cisto de colédoco, colelitíase, câncer de vesícula biliar, hepatite viral, pancreatite aguda, colite ulcerativa, colangite esclerosante e o colangiosarcoma⁴.

Quando a suspeita de coledocolitíase for aventada durante o ato operatório, a melhor opção diagnóstica é, sem dúvida, a colangiografia intra-operatória^{1,4,15}.

Recentemente, a ultra-sonografia intra-operatória foi proposta como alternativa para a detecção dos cálculos durante as colecistectomias laparoscópicas. No entanto, estudos^{1,4,15} mostraram-na inadequada para visualização da porção intra-pancreática da árvore biliar, corroborando a colangiografia como método de escolha para diagnóstico de coledocolitíase no intra-operatório, uma vez que 90% dos cálculos biliares localizam-se nessa porção^{1,4}.

No período pós-operatório, o papel chave no diagnóstico dos cálculos coledocianos é exercido pela CPRE, que é ainda útil no seu tratamento. Em um estudo prospectivo, Suc et al. dividiram aleatoriamente os pacientes com cálculos biliares e suspeita de coledocolitíase em dois grupos. O primeiro foi tratado com colecistectomia e clareamento da via biliar por videolaparoscopia (ST) e o segundo, endoscopicamente (EM), com os cálculos da vesícula deixados no local. Embora as taxas de complicações (11%) tenham sido similares em ambos os grupos, os pacientes EM foram desfavorecidos, quando comparados com ST, em relação aos cálculos retidos (16% EM vs 8% ST) e à necessidade de procedimentos adicionais (29% EM vs 8% ST)^{11,16}.

Outros estudos^{4,17,18,19} acenam, ainda, com o menor tempo de permanência hospitalar no pós-operatório em favor dos procedimentos laparoscópicos. No entanto, a CPRE tem papel definido na era laparoscópica e deve ser o método de escolha para pacientes com suspeita de coledocolitíase que apresentarem risco cirúrgico elevado (A.S.A. III e IV), pancreatite aguda biliar em resolução, colangite, papilite, hemorragia, obesidade (I.M.C. > 30) ou idade maior que 60 anos^{4,13,20,21,22,23,24}. Este tratamento é realizado em dois tempos, com a CPRE pré-operatória com ou sem esfínterectomia, precedendo em até 7 dias a colecistectomia videolaparoscópica, de acordo com a evolução clínica do paciente. Nos casos de cálculos superiores a 2 cm o procedimento deve ser associado a litotripsia para aumentar sua eficácia¹¹. Quando os cálculos permanecerem retidos, o paciente deve ser encaminhado para coledocotomia aberta.

O restante dos pacientes com suspeita de coledocolitíase deve ser encaminhado para colecistectomia videolaparoscópica associada à colangiografia intra-operatória. Se for descartada a presença de cálculos nas vias biliares, o procedimento é encerrado; caso contrário, avalia-se o tamanho e localização destes.

Considerando uma instituição com experiência na realização da exploração das vias biliares por videolaparoscopia, este deve ser o procedimento de escolha por estar associado a menores taxas de morbimortalidade, menor tempo de internação, menor custo e maior índice de sucesso quando comparado aos procedimentos endoscópicos^{12,16,17,18,19,25,26}.

A exploração transcística por videocirurgia está indicada nos casos de cálculos menores que 9 mm, localizados na parte distal ao ducto cístico^{25,27}. O procedimento é realizado em tempo cirúrgico reduzido, sendo menos invasivo que a coledocotomia videolaparoscópica¹⁷. Os índices de satisfação dos pacientes também são maiores quando comparados à coledocotomia videolaparoscópica, por não ser necessária a colocação do dreno de Kerh²⁵. Essa técnica pode ser realizada em 80% a 90% dos pacientes^{13,17,23,24,25,27,28} e está associada a taxas de sucesso que superam os 90%, com morbidade em torno de 5% a 6% e mortalidade de 0 a 1,25%^{4,17,24,25,27}.

Já a coledocotomia laparoscópica está associada a altas taxas de sucesso (acima de 90%)^{26,29,30} e deve ser indicada preferencialmente em casos de cálculos maiores que 9 mm, que estejam impactados ou localizados

proximalmente ao ducto cístico. Neste caso, as taxas de morbidade giram em torno de 5% a 7% e de mortalidade entre 1% e 2%^{4,26,29,30}.

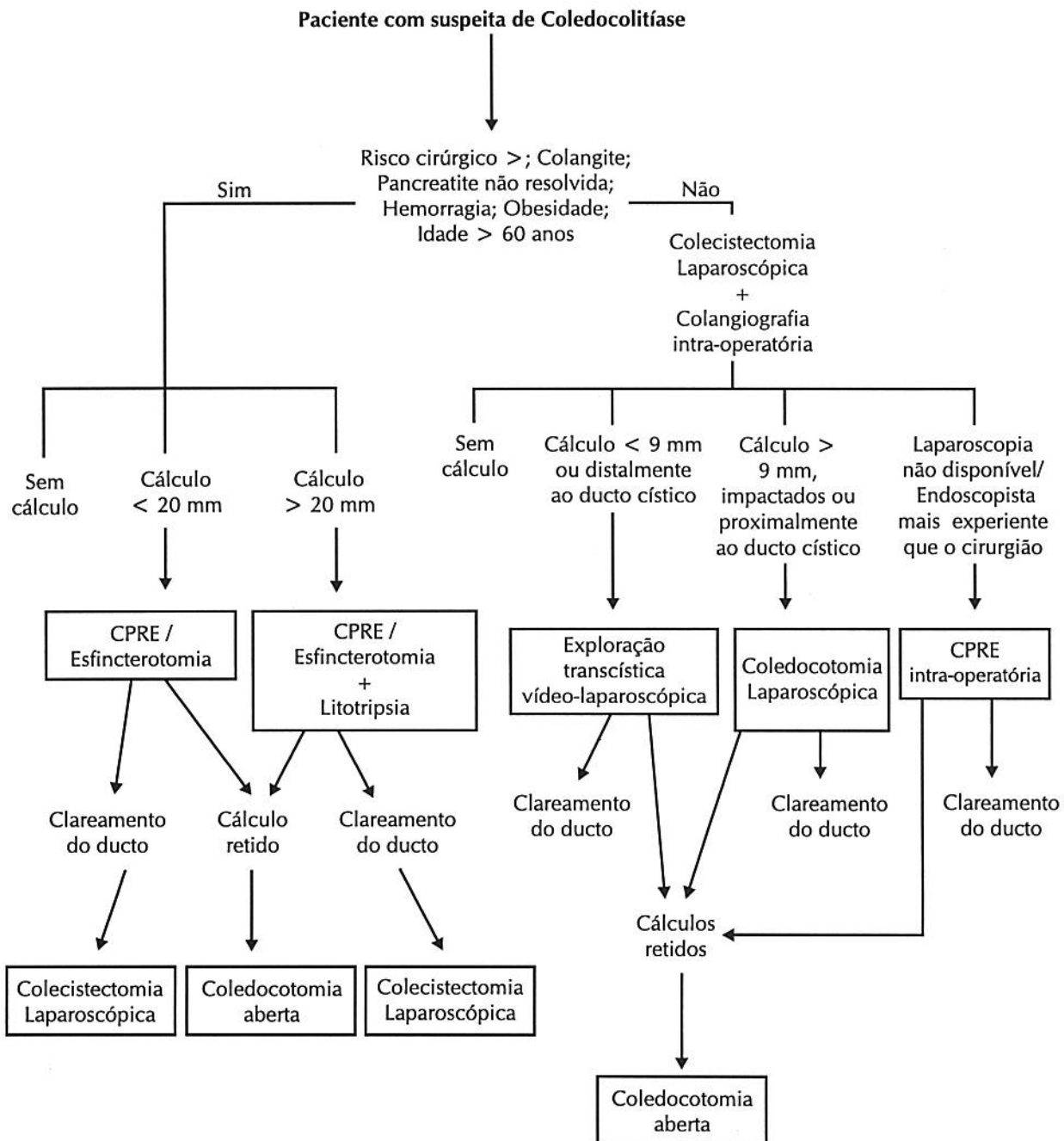
Esta técnica apresenta como vantagem a colocação de um tubo em "T" (dreno de Kerh) que permite um acesso pós-operatório no caso de haverem cálculos retidos⁴. As desvantagens são o requerimento de uma equipe altamente qualificada de cirurgiões e a possibilidade de haver um estreitamento do ducto após o procedimento.

A CPRE intra-operatória, com ou sem esfinterotomia, fica reservada para os casos em que a exploração laparoscópica não for disponível ou a experiência do serviço de endoscopia da instituição for superior a do serviço de videocirurgia³¹. O apelo teórico da técnica é a remoção dos cálculos sem a necessidade de exploração aberta das vias biliares e a possibilidade de abertura da via biliar, caso necessário, com o mesmo procedimento anestésico^{12,32}. Os preditores de falha na CPRE incluem

cálculos com diâmetro maior que 25mm, ou maior que o ducto; cálculos intra-hepáticos impactados, ou múltiplos fortemente unidos; estreitamento da via biliar, divertículo duodenal e cirurgia gástrica prévia com reconstrução a Bilroth II ou em "Y de Roux"¹².

Quando os procedimentos endoscópicos e laparoscópicos falham, está indicada a conversão da cirurgia para a coledocotomia aberta. Este é o melhor método, em relação ao clareamento dos ductos para tratamento da coledocolitíase, alcançando êxito em 100% dos casos. O método cursa também com mortalidade inferior a 1% em jovens³³, no entanto, esse índice eleva-se entre os idosos (acima de 60 anos) para cerca de 4,3%⁴. Sua grande desvantagem está no fato de os pacientes apresentarem desconforto e dor significativos no pós-operatório. O período de recuperação, quando comparado com métodos laparoscópicos e endoscópicos, é outro ponto negativo dessa abordagem.

Tabela 1



Após a descrição dessa conduta, ilustrada na Fig. 1, resta-nos comentar a prática hodierna de se encaminhar pacientes com cálculos identificados durante a colangiografia intra-operatória para serem tratados pela CPRE pós-operatória. O risco dessa abordagem é evidente: quando a CPRE falha, o paciente é levado a um terceiro procedimento anestésico e cirúrgico para remoção dos cálculos¹².

É crescente a importância da CPRE no diagnóstico e no tratamento das complicações das videocirurgias, o que a coloca como método de escolha em caso de cálculos inesperadamente retidos após qualquer procedimento terapêutico. O seu sucesso é comparável a CPRE pré-operatória. Vários autores^{12,34,35,36,37}, em séries separadas, têm relatado 100% de sucesso no clareamento endoscópico de cálculos retidos após colecistectomia laparoscópica.

CONCLUSÃO

O tratamento dos pacientes com cálculos no colédoco deve ser individualizado, levando em consideração as condições de cada paciente, doenças associadas, complicações secundárias aos cálculos biliares, a experiência do cirurgião e as taxas de resolução da instituição.

Com base em análise de diversos estudos a respeito do tema, descrevemos a conduta que nos parece mais indicada para o tratamento da coledocolitíase por levar em consideração todas as variáveis citadas acima.

Os métodos laparoscópicos estão mais indicados em instituições que possuam experiência com o serviço de videocirurgia, por estarem associados a índices maiores de sucesso e menores de morbimortalidade, em comparação com o método endoscópico. No entanto, a CPRE tem lugar garantido na era laparoscópica no tratamento pré-operatório de pacientes com risco cirúrgico aumentado ou idade avançada. No intra-operatório pode ser utilizada quando os métodos laparoscópicos não estiverem disponíveis, ou quando a experiência do serviço de endoscopia for superior ao da cirurgia na instituição em questão.

A CPRE pós-operatória, preferencialmente, deve ser reservada para o tratamento dos cálculos inesperadamente retidos após tratamento com qualquer um dos métodos disponíveis.

SUMMARY

MANAGEMENT OF CHOLEDOCHOLITHIASIS

Choledocholithiasis, normally a complication of cholelithiasis, is found in 10 to 20% of all cholecystectomies. As the latter is the most frequently performed surgery worldwide, it is essential to know the best therapeutic option for each patient suspect of having stones in the common bile duct. This is a review of the advantages, disadvantages, and indications of all available therapeutic procedures, aiming to build an algorithm for their rational choice.

KEY WORDS

Gallblader, choledocholithiasis, gallstones.



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 - Catheline JM, Turner R, Pariest J. Laparoscopic ultrasonography is a complement to cholangiography for the detection of choledocholithiasis at laparoscopic cholecystectomy. *Br J Surg* 2002; 89: 1235-1239.
- 2 - Dawson AC, Debru E, Richardson MA, Hollinshead JW. Choledocholithiasis- Over a decade of laparoscopic experience. *ANZ J Surg* 2002; 72: 47.
- 3 - Vracko J, Wiechel KL. How often might a trans-cystic-duct stone extraction be feasible?. *Surg Endosc* 1997; 12: 12-15.
- 4 - Rosenthal RJ, Rossi RL, Martin RF. Options and strategies for the management of choledocholithiasis. *World J. Surg* 1998; 22: 1125-1132.
- 5 - Stiegmann G von, Pearlman NW, Goff JS. Endoscopic cholangiography and stone removal prior to cholecystectomy. *Arch Surg* 1989; 124: 787-790.
- 6 - Thorton JK. Observations on additional cases illustrating hepatic surgery. *Lancet* 1879; 2: 729-732.
- 7 - Mc Iver MA. Na instrument for visualizing the interior of the common duct at operation. *Surgery* 1941; 9: 112-114.
- 8 - Mirizzi PL. Operative cholangiography. *Surg Ginecol Obstet* 1937; 65: 702-710.
- 9 - Neoptolemos JP, Carr-Locke DI, Frossard DP. Prospective randomized study of preoperative endoscopic sphincterotomy versus surgery alone for common bile duct stones. *BMJ* 1987; 294: 470-474.
- 10 - Ponchon T, Bory R, Chavaillon A. Biliary lithiasis: combined endoscopic and surgical treatment. *Endoscopy* 1989; 21: 15-18.
- 11 - Navarrete CG, Castillo CT, Castillo PY. Choledocholithiasis: Percutaneous treatment. *World J Surg* 1998; 22: 1151-1154.
- 12 - Park AE, Mastrangelo MJ. Endoscopic retrograde cholangiopancreatography in the management of choledocholithiasis. *Surg Endosc* 2000; 14: 219-226.
- 13 - Schreur WH, Juttman JR, Stuijbergen WNHM, Oostvogel HJM, van Vroonhoven TJMV. Management of common bile duct stones. *Surg Endosc* 2002; 16: 1068-1072.
- 14 - Collins C, Maguire D, Ireland A, Fitzgerald E, O' Sullivan GC. A prospective study of common bile duct calculi in patients undergoing laparoscopic cholecystectomy. *Ann Surg* 2004; 239: 38-33.
- 15 - Metcalfe MS, Chir MBB, Thao Ong MBBS, Bruening MH, Iswariah H, Wemyss-Holden AS, et al. Is laparoscopic intraoperative cholangiogram a matter of routine? *Am J Surg* 2004; 187: 475-481.
- 16 - Suc, B; Escat, J; Cherquai, D; Fourtanier, G; Hay, JM; Fingerhut, A; Millat, B. Surgery versus endoscopy as primary treatment in symptomatic patients with suspected common bile duct stones: a multicenter Randomized Trial. *Arch Surg* 1998; 133: 702-708.
- 17 - Heili MJ, Wintz NK, Fowler DJ. Choledocholithiasis: endoscopic versus laparoscopic management. *Am Surg* 1999; 65: 135-138.
- 18 - Memon MA, Hassaballa H, Memon MI. Laparoscopic common bile duct exploration: the past, the present, and the future. *Am J Surg* 2000; 179: 309-315.
- 19 - Paganini AM, Feliciotti F, Guerrieri M. Laparoscopic common bile duct exploration. *J Laparoendosc Adv Surg Tech A* 2001; 11: 391-400.
- 20 - Fitzgibbons RIJ, Gardner GC. Laparoscopic surgery and the common bile duct. *World J Surg* 2001; 25: 1317-1324.

- 21 - Heinerman PM, Boeckl O, Pimpl W. Selective E.R.C.P. and pre operative stone removal in bile duct surgery. *Ann Surg* 1989; 209: 267-272.
- 22 - Kozarek RA. E.R.C.P. interaction with laparoscopic cholecystectomy. *Surg Endosc* 1998; 12: 363-364.
- 23 - Ludwig K, Lorenzi D, Koeckerling F. Surgical strategies in the laparoscopic therapy of cholecystolithiasis and common duct stones. *ANZ J Surg* 2002; 72: 547-552.
- 24 - Ortega SR, Bravo DA, Lopez ERM, Sanchez RG, Roman GRS, Gómez C. Transcystic common bile duct exploration in the management of patients with choledocholithiasis. *J Gastrointest Surg* 2003; 7: 492-496.
- 25 - Petelin JB. Laparoscopic choledochotomy for treatment of common bile duct Stones. *Surg Endosc* 1998; 12: 367-368.
- 26 - Rhodes M, Sussman L, Cohen L, Lewis MP. Randomised trial of laparoscopic exploration of common bile duct stones versus postoperative endoscopic retrograde cholangiography for common bile duct stones. *Lancet* 1998; 351: 159-161.
- 27 - Phillips EH. Laparoscopic transcystic duct common bile duct exploration. *Surg Endosc* 1998; 12: 365-366.
- 28 - Slim K, Pezet D, Chipponi J. Laparoscopy versus endoscopy for bile duct stones. *Lancet* 1998; 351: 984.
- 29 - Dorman JP, Franklin ME Jr, Glass J L. Laparoscopic common bile duct exploration by choledochotomy. *Surg Endosc* 1998; 12: 926-928.
- 30 - Lauter DM, Froines EI. Laparoscopic common duct exploration in the management of choledocholithiasis. *J Surg* 2000; 179: 372-374.
- 31 - Costi R, Lusco DR, Sarli L. Comment on a balanced approach to choledocholithiasis. *Surg Endosc* 2002; 16: 724-725.
- 32 - Kalimi R, Cosgrove JM, Marini C, Stark B, Gecelter GR. Combined intraoperative laparoscopic colecystectomy and endoscopic retrograde cholangiopancreatography. *Surg Endosc* 2000; 14: 232-234.
- 33 - Bingener-Casey J, Richards ML, Strodel WE, Schwesiner WH, Sirinek KR. *J Gastrointest Surg* 2002; 6: 800-805.
- 34 - Bonatsos G, Leandros E, Polydorou A, Romanos A, Dourakis N, Birbas C, et al. E.R.C.P. in association with laparoscopic cholecystectomy. *Surg Endosc* 1996; 10: 37-40.
- 35 - Chan ACW, Chung SC, Wyman A, Kwong KH, Ng EK, Lau JY, et al. Selective use of pre-op endoscopic retrograde cholangiopancreatography in laparoscopic cholecystectomy. *Gastrointest Endosc* 2000; 43: 212-215.
- 36 - Coppola R, Riccioni ME, Ciletti S, Cosentino L, Magistrelli P. Analysis of complications of endoscopic sphincterotomy for biliary stones in a consecutive series of 546 patients. *Surg Endosc* 1997; 10: 403-406.
- 37 - Dorazio RA. Selective operative cholangiography in laparoscopic cholecystectomy. *Am Surg* 1995; 61: 911-913.