

Hospital de Clínicas de Porto Alegre
Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Programa de Residência Médica em Cirurgia Geral

Exploração de vias biliares na coledocolitíase refratária a tratamento endoscópico: fatores de sucesso e falha

Trabalho de Conclusão de Residência

Autor:

João Henrique Muniz Conte

Coorientador:

Jeferson Krawcyk Oliveira

Orientador:

Luciano Paludo Marcelino

Porto Alegre, Janeiro de 2023

CIP - Catalogação na Publicação

Conte, João Henrique
Exploração de vias biliares na coledocolitíase refratária a tratamento endoscópico: fatores de sucesso e falha / João Henrique Conte. -- 2023.
6 f.
Orientador: Luciano Marcelino.

Coorientador: Jeferson Oliveira.

Trabalho de conclusão de curso (Especialização) -- Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Cirurgia Geral, Porto Alegre, BR-RS, 2023.

1. Coledocolitíase. 2. Exploração de Vias Biliares. I. Marcelino, Luciano, orient. II. Oliveira, Jeferson, coorient. III. Título.

Elaborada pelo Sistema de Geração Automática de Ficha Catalográfica da UFRGS com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Pesquisadores:

João Henrique Muniz Conte

Graduação em Medicina pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Residente em Cirurgia Geral no Hospital de Clínicas de Porto Alegre

Funções: coleta de dados, análise de dados, apresentação

Jeferson Krawcyk Oliveira

Formação: Cirurgião do Aparelho Digestivo, Médico Contratado da Emergência Cirúrgica e Equipe de Cirurgia Geral no Hospital de Clínicas de Porto Alegre

Funções: orientador

Luciano Paludo Marcelino

Formação: Cirurgião do Aparelho Digestivo, Médico Contratado da Emergência Cirúrgica e Equipe de Cirurgia Digestiva no Hospital de Clínicas de Porto Alegre

Funções: orientador

Resumo:

A partir do desenvolvimento de diferentes técnicas para o tratamento da coledocolitíase, surge a necessidade da implementação de protocolos que guiem a sequência diagnóstica e terapêutica visando melhores desfechos.

Pela análise das variáveis clínicas referentes ao tratamento da coledocolitíase em um grupo de pacientes tratados em instituição especializada de saúde, espera-se identificar e possivelmente estimar sua importância no sucesso da exploração cirúrgica da via biliar doente.

Cento e dois pacientes precisaram ser submetidos a exploração cirúrgica de vias biliares devido persistência de coledocolitíase no HCPA, no período de 01/01/2014 a 30/06/2019. Dentre os casos submetidos a EVB, 71,6% obtiveram sucesso na resolução da coledocolitíase.

Não se identificou, com as análises estatísticas, variáveis determinantes aos desfechos. Algumas delas, no entanto, se associaram independentemente com o resultado.

A interpretação dos resultados das análises de variáveis permite refletir sobre seus resultados, podendo corroborar hipóteses clínicas da prática cirúrgica rotineira, desde que novas análises com maior número de pacientes possam ser realizadas, assim como mais variáveis modeladas para permitir exame mais preciso da relação do desfecho com suas determinantes.

Introdução:

A doença litíase biliar é uma frequente condição clínica, presente em aproximadamente 10-15% das populações adultas ocidentais. Desses pacientes, 8-18% irão evoluir com a passagem de pelo menos um dos cálculos pelo ducto cístico até o ducto colédoco, caracterizando a coledocolitíase secundária. Uma vez o cálculo presente no ducto colédoco, as manifestações clínicas decorrentes podem ser variadas: desde apresentações assintomáticas e diagnósticas em exames de imagem, até quadros com sintomas de náusea, vômitos, dor em andar superior do abdome e icterícia obstrutiva; alguns casos mais graves cursam com colangite ascendente ou pancreatite aguda biliar. Mesmo sendo a passagem espontânea do cálculo do colédoco ao duodeno frequente, podendo ocorrer em 55-75% dos casos de coledocolitíase, a retirada do cálculo sempre deve ser buscada, frente a gravidade das complicações associadas.

A colangiopancreatografia endoscópica retrógrada (CPER) foi desenvolvida no final da década de 1960, e após alguns anos, esse método começou a ser empregado com sucesso no tratamento da coledocolitíase por Kawai et al., que realizaram as primeiras esfinterectomias endoscópicas (EE). Desde então, seu emprego com finalidade terapêutica tem sido cada vez mais frequente, por ser abordagem menos invasiva que a cirúrgica, apesar de também apresentar riscos para complicações – principalmente pancreatite pós-procedimento, hemorragia, ou perfuração. A CPER permite a manipulação e retirada dos cálculos da via biliar, bem como a realização de esfinterotomia endoscópica (EE) ou a dilatação papilar por balão de angioplastia, com boa taxa de sucesso para casos não complicados; mesmo assim, 10-15% das coledocolitíases são de difícil manejo, e necessitarão mais de uma abordagem, com emprego de nova CPER ou de técnica diferente.

A exploração de vias biliares (EVB) foi a primeira técnica a ser empregada para o tratamento da coledocolitíase, inicialmente por Ludwig Courvoisier, no final do século XIX, com popularização após o início do século XX. Após o desenvolvimento e difusão da videolaparoscopia, a técnica da EVB acompanha essa evolução cirúrgica, sendo possível a realização da EVB videolaparoscópica. A abordagem do cálculo no colédoco pode ser realizada através da abordagem pelo ducto cístico, ou por coledocotomia, com ou sem o uso de colangioscopia intra-operatória, com alta taxa de sucesso na resolução da coledocolitíase.

Justificativa:

A partir do desenvolvimento de diferentes técnicas para o tratamento da coledocolitíase, surge a necessidade da implementação de protocolos que guiem a sequência diagnóstica e terapêutica visando melhores desfechos. A partir da década de 1990, diversos estudos retrospectivos, e alguns prospectivos, foram publicados, comparando a CPER (pré-operatória, intra-operatória ou pós-operatória) com a EVB ou EVB videolaparoscópica, demonstrando desfechos semelhantes quanto à resolução da coledocolitíase. As evidências iniciais, somadas aos estudos publicados nos anos seguintes, resultaram em meta-análises comparando os resultados da CPER com os da EVB videolaparoscópica. Os dados são conflitantes entre os estudos, tendendo a favorecer a EVB videolaparoscópica sobre as terapias endoscópicas, tanto na resolução da coledocolitíase, quanto em desfechos secundários, sobretudo tempo de internação. Com base nesses resultados, há autores que advogam por maior emprego do tratamento cirúrgico laparoscópico frente ao endoscópico

Pela análise das variáveis clínicas referentes ao tratamento da coledocolitíase, espera-se identificar e possivelmente estimar sua importância no sucesso da exploração cirúrgica da via biliar doente.

Objetivo:

O objetivo principal do presente estudo é analisar as variáveis associadas aos desfechos do tratamento da coledocolitíase refratária a tratamento endoscópico em pacientes do Hospital de Clínicas de Porto Alegre.

Método:

Trata-se de estudo de análise retrospectiva, o qual prescinde da utilização de termo de consentimento, embora realizado sob os preceitos éticos de pesquisa do Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Os pacientes pesquisados foram igualmente tratados neste hospital, e se caracterizam por terem sido submetidos a exploração cirúrgica de vias biliares devido a persistência de coledocolitíase após realizarem o tratamento endoscópico para evacuação dos cálculos da via biliar, no período de janeiro de 2014 a junho de 2019. Os dados clínicos e de exames complementares foram coletados para serem analisados a fim de identificar associações significativas que importem no desfecho do tratamento. O sucesso ou fracasso da terapêutica foi o desfecho principal estudado.

As variáveis estudadas se referiam tanto a características do paciente como a particularidades do tratamento do caso. As referentes aos pacientes constituíram: idade, sexo e comorbidades clínicas. Os achados e terapias da CPER índice também foram analisados como variáveis distintas: sinais de colangite; presença de divertículo duodenal; papila de Vater de difícil canulação; abertura suprapapilar da via biliar; sinais de coledocolitíase; impactação de cálculo na papila; impactação de cálculo no duto cístico ou outros achados de síndrome de Mirizzi; identificação de prótese biliar implantada previamente a este procedimento; cateter transcístico ou dreno de Kehr implantados previamente a este procedimento; dilatação de vias biliares; passagem de prótese biliar neste procedimento; esfínterectomia ou papiloplastia realizadas previamente a este procedimento; remoção dos cálculos neste procedimento; realização de esfínterectomia ou papiloplastia neste procedimento. Da mesma forma, achados imagiológicos de exames de ultrassonografia, tomográfica computadorizada e colangiorressonância magnética e/ou ressonância magnética do abdome foram analisados.

Quanto ao tratamento instituído, a rafia primária da via biliar e a colocação de dreno de Kehr foram variáveis analisadas para o desfecho.

A equipe de pesquisadores se compromete a preservar a privacidade dos participantes do estudo cujos dados serão coletados em prontuário ou base de dados, assim como informações institucionais. Concorde, igualmente, que estas informações serão utilizadas única e exclusivamente para execução do presente projeto e que os resultados serão divulgados sem a identificação dos participantes.

Estatística:

A análise descritiva dos dados foi realizada apresentando média, mediana e desvio padrão. Foi realizado o teste de Shapiro Wilk para avaliar a normalidade dos dados.

Para avaliar a diferença entre as variáveis numéricas, foi realizado o teste T de Student para as variáveis normais e o teste de Mann Whitney para as variáveis não normais.

Para avaliar possíveis associações do sucesso ou não do EBVR entre as variáveis nominais

foi realizado o teste qui quadrado de independência. Para as associações significativas, foi apresentado o V de Cramer (v) para medir o grau dessa associação.

O nível de significância foi estabelecido em 0,05 e o intervalo de confiança em 95%. Os dados foram coletados no software Microsoft Excel e exportada para o SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) versão 20.0.

Resultados:

Cento e dois pacientes precisaram ser submetidos a exploração cirúrgica de vias biliares devido persistência de coledocolitíase no HCPA, no período de 01/01/2014 a 30/06/2019. Dentre os casos submetidos a EVB, 71,6% obtiveram sucesso na resolução da coledocolitíase.

As características da amostra estão resumidas na Tabela 1. A idade média dos pacientes foi de 54,9 anos (DP \pm 16,4). Pacientes tabagistas foram analisados em conjuntos com os pacientes ex-tabagistas, sendo a prevalência desta condição 28,82%.

Não se identificou, com as análises estatísticas, variáveis determinantes aos desfechos. Algumas delas, no entanto, se associaram independentemente com o resultado.

Houve associação significativa no fracasso da EVB quando a via biliar já havia sido previamente instrumentada com cateter transcístico ou dreno de Kehr ($p < 0,05$). Da mesma forma, mais casos de insucesso se identificaram quando foi necessário a passagem de dreno de Kehr durante a EVB ($p < 0,008$). Da mesma forma, a remoção de cálculos na CPER índice se associou com o desfecho ($p < 0,001$). A rafia primária da via biliar no procedimento se associou com o insucesso no procedimento ($p < 0,035$).

Drenagem prévia na CPER índice da papila por esfínterectomia ou papiloplastia se associaram a resultados de sucesso ($p < 0,048$). Da mesma forma, achados de dilatação em exames de imagem das vias biliares se associaram a sucesso no procedimento, tanto na tomografia abdominal contrastada ($p < 0,035$) quanto na ecografia abdominal ($p < 0,008$) realizados na mesma internação dos pacientes.

Discussão:

Preemptivamente, destaca-se o elevado índice de resolução da coledocolitíase por exploração cirúrgica de vias biliares, superando 70% dos casos intervindos. Ressalta-se que estes já se tratavam de casos refratários ao tratamento de primeira escolha, o que salienta a importância desta terapêutica.

A interpretação dos resultados das análises de variáveis permite refletir sobre seus resultados, podendo corroborar hipóteses clínicas da prática cirúrgica rotineira, desde que novas análises com maior número de pacientes possam ser realizadas, assim como mais variáveis modeladas para permitir exame mais preciso da relação do desfecho com suas determinantes. Dentre os achados, é sabido que a instrumentação prévia de tecidos obscurece planos anatômicos previamente definidos pela arquitetura normal dos órgãos, dificultando a execução da técnica tradicionalmente prescrita.

O emprego de mais métodos adjuntos – dreno de Kehr, dreno transcístico, prótese biliar – geralmente é recurso utilizado em casos mais desafiadores da prática cirúrgica, quando manobras mais simples não são suficientes para atingir o objetivo visado.

Da mesma forma, é sabido que a dilatação de vias biliares pode ser fator anatômico favorável a instrumentação cirúrgica, devido a maior facilidade de manipulação do tecido, o que justificaria os achados de sucesso relatados.

Como já referido, estudos mais extensos com maior número de caso e análise de variáveis que permita o emprego de testes mais refinados para associações mais minuciosas devem ser realizados, almejando conclusões mais apuradas acerca do tratamento da coledocolitíase pela exploração cirúrgica de vias biliares.

Referências:

1. Kroh M, Chand B. Choledocholithiasis, endoscopic retrograde cholangiopancreatography, and laparoscopic common bile duct exploration. *Surg Clin North Am.* 2008 Oct;88(5):1019-31, vii. doi: 10.1016/j.suc.2008.05.004. PMID: 18790152.
2. Lei C, Lu T, Yang W, Yang M, Tian H, Song S, Gong S, Yang J, Jiang W, Yang K, Guo T. Comparison of intraoperative endoscopic retrograde cholangiopancreatography and laparoscopic common bile duct exploration combined with laparoscopic cholecystectomy for treating gallstones and common bile duct stones: a systematic review and meta-analysis. *Surg Endosc.* 2021 Nov;35(11):5918-5935. doi: 10.1007/s00464-021-08648-y. Epub 2021 Jul 26. PMID: 34312727.
3. Di Mauro D, Ricciardi E, Siragusa L, Manzelli A. Outcome of Laparoscopic Common Bile Duct Exploration After Failed Endoscopic Retrograde Cholangiopancreatography: A Comparative Study. *J Laparoendosc Adv Surg Tech A.* 2019 Nov;29(11):1391-1396. doi: 10.1089/lap.2019.0383. Epub 2019 Jul 29. PMID: 31355693.
4. Bhardwaj AM, Trehan KK, Sharma V. Laparoscopic common bile duct exploration after failed endoscopic retrograde cholangio-pancreatography: Our patient series over a period of 10 years. *J Minim Access Surg.* 2022 Oct-Dec;18(4):533-538. doi: 10.4103/jmas.jmas_207_21. PMID: 35046176; PMCID: PMC9632703.
5. Gomez D, Cabrera LF, Villarreal R, Pedraza M, Pulido J, Sebastián S, Urrutia A, Mendoza A, Zundel N. Laparoscopic Common Bile Duct Exploration With Primary Closure After Failed Endoscopic Retrograde Cholangiopancreatography Without Intraoperative Cholangiography: A Case Series from a Referral Center in Bogota, Colombia. *J Laparoendosc Adv Surg Tech A.* 2020 Mar;30(3):267-272. doi: 10.1089/lap.2019.0547. Epub 2020 Feb 13. PMID: 32053025.
6. Liberman MA, Phillips EH, Carroll BJ, Fallas MJ, Rosenthal R, Hiatt J. Cost-effective management of complicated choledocholithiasis: laparoscopic transcystic duct exploration or endoscopic sphincterotomy. *J Am Coll Surg.* 1996 Jun;182(6):488-94. PMID: 8646348.
7. ASGE Standards of Practice Committee, Buxbaum JL, Abbas Fehmi SM, Sultan S, Fishman DS, Qumseya BJ, Cortessis VK, Schilperoort H, Kysh L, Matsuoka L, Yachimski P, Agrawal D, Gurudu SR, Jamil LH, Jue TL, Khashab MA, Law JK, Lee JK, Naveed M, Sawhney MS, Thosani N, Yang J, Wani SB. ASGE guideline on the role of endoscopy in the evaluation and management of choledocholithiasis. *Gastrointest Endosc.* 2019 Jun;89(6):1075-1105.e15.

8. Sgourakis G, Karaliotas K. Laparoscopic common bile duct exploration and cholecystectomy versus endoscopic stone extraction and laparoscopic cholecystectomy for choledocholithiasis. A prospective randomized study. *Minerva Chir.* 2002 Aug;57(4):467-74. PMID: 12145577.