



HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE
PROGRAMA DE RESIDÊNCIA MÉDICA EM CIRURGIA BÁSICA

LEONARDO DE SOUZA PRALLON SAMPAIO

FATORES PREDITIVOS PARA DESOBSTRUÇÃO DA VIA BILIAR APÓS
TRATAMENTO PARA COLEDocolitíase

Porto Alegre

2024

Leonardo de Souza Prallon Sampaio

FATORES PREDITIVOS PARA DESOBSTRUÇÃO DA VIA BILIAR APÓS
TRATAMENTO PARA COLEDOCOLITÍASE

Trabalho de Conclusão de Residência
apresentado ao Programa de Residência
Médica do Hospital de Clínicas de Porto
Alegre como requisito parcial para a obtenção
do título de especialista em Cirurgia Básica.

Orientador: Luciano Paludo Marcelino

Porto Alegre

2024

CIP - Catalogação na Publicação

Sampaio, Leonardo de Souza Prallon
FATORES PREDITIVOS PARA DESOBSTRUÇÃO DA VIA BILIAR
APÓS TRATAMENTO PARA COLEDOCOLITÍASE / Leonardo de
Souza Prallon Sampaio. -- 2024.
19 f.
Orientador: Luciano Paludo Marcelino.

Trabalho de conclusão de curso (Especialização) --
Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Hospital de
Clínicas de Porto Alegre, Residência Médica em
Cirurgia Básica, Porto Alegre, BR-RS, 2024.

1. Coledocolitíase. 2. Colangiopacreatografia
retrógrada endoscópica. 3. Colangiografia
transparieto-hepática. I. Marcelino, Luciano Paludo,
orient. II. Título.

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

Per ardua ad astra.

AGRADECIMENTOS

Para minha companheira e amada colega, Julia; Sem ti este trabalho não seria possível. Ao meu querido orientador e amigo, Luciano, os meus sinceros agradecimentos como guia do projeto.

RESUMO

Coledocolitíase é um problema importante de saúde pública, 10% dos pacientes com colelitíase sintomática e 15% das colecistites agudas tem coledocolitíase concomitantemente. Múltiplos tratamentos são realizados para o tratamento da coledocolitíase e em alguns casos não são efetivos. Sendo alguns exemplos de tratamento desta patologia a colangiopancreatografia retrógrada endoscópica (CPRE), a colecistectomia videolaparoscópica associada a exploração das vias biliares videolaparoscópica, a colangiografia transparieto-hepática (CTPH) e a exploração das vias biliares com cirurgia aberta. A CPRE é realizada introduzindo-se, pela boca até a segunda porção duodenal, um aparelho flexível com iluminação lateral que permite a introdução de um cateter plástico ou de um papilótomo pelo orifício de abertura desses canais (papila duodenal ou de Vater) a fim de avaliar radiologicamente a anatomia das vias biliares e do ducto de Wirsung, através da injeção de contraste radiopaco pelo cateter injetor seguida de radiografias seriadas do abdômen; podendo ter papel terapêutico. Este trabalho tem como principal objetivo a identificação dos fatores preditivos para uma CPRE com desobstrução da via biliar na primeira oportunidade, visto que é o principal método para tratamento da coledocolitíase devido sua alta efetividade. O insucesso no tratamento com a CPRE na primeira abordagem cursa com aumento da morbidade, mortalidade e tempo de internação.

Palavras-chave: colangiopancreatografia retrógrada endoscópica, colangiografia transparieto-hepática, Coledocolitíase

ABSTRACT

Choledocholithiasis is an important public health problem, 10% of patients with symptomatic cholelithiasis and 15% of acute cholecystitis have concomitant choledocholithiasis. Multiple treatments are carried out to treat choledocholithiasis and in some cases they are not effective. Some examples of treatment for this pathology include endoscopic retrograde cholangiopancreatography (ERCP), videolaparoscopic cholecystectomy associated with videolaparoscopic bile duct exploration, transparietohepatic cholangiography (CTPH) and bile duct exploration with open surgery. ERCP is performed by introducing, through the mouth into the second portion of the duodenum, a flexible device with lateral illumination that allows the introduction of a plastic catheter or a papillotome through the opening orifice of these channels (duodenal or Vater's papilla) in order to radiologically evaluate the anatomy of the bile ducts and Wirsung's duct, through the injection of radiopaque contrast through the injector catheter followed by serial x-rays of the abdomen; may have a therapeutic role. This work's main objective is to identify predictive factors for ERCP with bile duct clearance at the earliest opportunity, as it is the main method for treating choledocholithiasis due to its high effectiveness. Failure to treat ERCP in the first approach leads to increased morbidity, mortality and length of stay.

Keywords: endoscopic retrograde cholangiopancreatography, transparietohepatic cholangiography, Choledocholithiasis

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Variáveis absolutas separadas nos Grupos 1 e 2	16
Tabela 2 - Exames de imagem realizados pré CPRE e variáveis no exame, separadas no Grupo 1 e 2	16
Tabela 3 - Achados da CPRE, separadas no Grupo 1 e 2	17
Tabela 4 - Achados com significância estatística em Factors predictive of the successful treatment of choledocholithiasis - doi.10.1007/s00464-021-08463-5	17

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CPRE - colangiopacreatografia retrógrada endoscópica

CTPH - colangiografia transparieto-hepática

ASGE - Sociedade Americana de Endoscopia Gastrointestinal

SUMÁRIO

10

1	INTRODUÇÃO	11
1.1	JUSTIFICATIVA	12
1.2	OBJETIVOS	13
1.2.1	OBJETIVO GERAL	13
2	MÉTODOS	14
3	REVISÃO DA LITERATURA	15
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO	16
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	18
	REFERÊNCIAS	19

INTRODUÇÃO

Os quadros de coledocolitíase tem alta prevalência em toda a população no geral e, quando não tratadas adequadamente, podem cursar com complicações importantes como pancreatite e insuficiência hepática por exemplo. Um dos principais exames para tratamento desta patologia é a CPRE. Nosso estudo visa avaliar os principais fatores para êxito no primeiro exame, ou seja, não realizar novamente a CPRE para esvaziar a via biliar.

1.1 JUSTIFICATIVA

O tratamento para os quadros de coledocolitíase já é bem consolidado pela atual literatura médica, sendo a grande maioria tratada com CPRE quando possível. Todavia, existem poucos estudos que mostram os desfechos deste tratamento. Nosso trabalho tem como propósito documentar os desfechos do tratamento supracitado.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo geral

Identificação de fatores predicativos para sucesso da CPRE e desobstrução da via biliar.

2 MÉTODOS

Foi realizado um estudo transversal realizado em 2023/2024 utilizando uma coorte de pacientes submetidos à CPRE entre Janeiro de 2020 até Dezembro de 2021. Foram excluídos todos os exames repetidos e/ou com intuito de tratamento de outras patologias não fossem coledocolitíase. O total da amostra foi de 127 pacientes. Sendo excluídos 46 exames repetidos e 92 pacientes com outras patologias.

Os dados foram analisados utilizando-se o software IBM® SPSS® Statistics 23.0. Sendo que as variáveis contínuas foram analisadas com média e desvio padrão e; as variáveis categóricas com contagem (proporção). Para as variáveis dicotômicas utilizou-se o teste qui-quadrado e; para variáveis contínuas, utilizou-se o teste t de Student (distribuição normal). Ainda foi incluído o teste V de Cramer para indicar o grau de associação entre as variáveis categóricas dicotômicas.

3 REVISÃO DA LITERATURA

A coledocolitíase tem como principal etiologia a migração do cálculo da vesícula biliar para o colédoco, principalmente nos países ocidentais. Cerca de 6 a 10% da população desenvolverá colelitíase, e, desses, 10% evoluirá com coledocolitíase.

Mesmo em pacientes com coledocolitíase assintomática, a extração de cálculos deve ser realizada para evitar complicações graves secundárias à presença de cálculos no ducto biliar (colestase, ascendente colangite ou pancreatite aguda). Existem várias opções terapêuticas disponíveis para o manejo da coledocolitíase, incluindo colangiografia retrógrada endoscópica pancreatografia (CPRE), colangiografia trans-hepática percutânea (CTPH) e cirurgia de exploração do ducto biliar comum convencional ou laparoscópica.

A escolha do método terapêutico baseia-se na grau de suspeita de coledocolitíase de acordo com o Sociedade Americana de Endoscopia Gastrointestinal (ASGE) diretrizes, que ponderam dados clínicos, laboratoriais e ultrassonográficos parâmetros de acordo com se eles são muito fortes, fortes ou preditores moderados. Pacientes com alto risco de coledocolitíase (com a presença de um preditor muito forte ou dois preditores fortes) podem ser submetidos à CPRE sem mais avaliação, enquanto pacientes de risco intermediário (com um preditor forte ou um ou mais preditores moderados) podem ser submetidos à colecistectomia laparoscópica com colangiografia intraoperatória. Colangiressonância magnética ou ultrassonografia endoscópica podem fornecer informações importantes antes desses procedimentos, quando estiverem disponíveis. Quando a coledocolitíase é diagnosticada durante colecistectomia laparoscópica com colangiografia intraoperatória, a abordagem cirúrgica ou endoscópica do cálculo no ducto biliar comum no momento da cirurgia é preferível. CPRE pós colecistectomia laparoscópica, desde que realizada em centro com experiência em colecistectomia laparoscópica com exploração ou CPRE intraoperatória. Pacientes com baixo risco de coledocolitíase (sem fatores preditivos de acordo com as diretrizes da ASGE) podem submeter-se a colecistectomia laparoscópica sem colangiografia intraoperatória.

A CPRE transformou a remoção de cálculos do ducto biliar de uma operação importante em um procedimento minimamente invasivo. Nas últimas três décadas, uma série de estratégias foram introduzidas para tratar até mesmo os cálculos mais difíceis do ducto biliar, incluindo grande dilatação papilar por balão e laser intraductal guiado por colangioscopia e litotripsia eletro-hidráulica. No entanto, um risco significativo (6%-15%) dos principais eventos adversos associados ao tratamento de cálculos no ducto biliar guiado por CPRE também foram reconhecidos. Isso ressaltou a necessidade de identificar candidatos apropriados para este procedimento e reservar a endoscopia biliar para os pacientes que têm maior probabilidade de cálculos intraductais.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

219 pacientes que foram submetidos a CPRE entre o período de Janeiro de 2020 e Dezembro de 2021 tiveram seus exames analisados. Sendo que foram excluídos 92 pacientes que tiveram CPREs com intuito de tratamento de outras patologias que não fossem coledocolitíase. Sobrando 127 pacientes, dos quais 94 foram tratados com apenas um exame (Grupo 1) e 33 pacientes tratados com mais de uma intervenção (grupo 2). As características básicas de cada grupo estão descritas na tabela 1.

	Grupo 1 = 94	Grupo 2 = 33	Valor p
Idade, em anos	51 + 18	61 + 19	0.01
Sexo Feminino	61	25	0.251
Comorbidades			
Obesidade	85	30	0.935
Tabagismo	80	28	0.971
DM2	80	25	0.222
Doença Hepática	85	29	0.687
DRC	88	29	0.292

Tabela 1.

O exame de imagem que ao ser realizado antes da CPRE e que determina um fator preditivo para complexidade do exame, com significância estatística foi a colangiograma; Sendo os fatores mais importantes a serem notados a presença de dilatação do ducto biliar e seu tamanho. Itens explicitados na Tabela 2.

	Grupo 1 = 94	Grupo 2 = 33	Valor p	Cramer
Exames Radiológicos no HCPA				
US	76	22	0.124	-
TC	19	8	0.647	-
RM	69	17	0.01	0.214
Dilatação Ducto Biliar	80	32	0.05	0.153
Dilatação do Ducto Biliar em cm	1.00 + 0.38	1.4 + 0.46	0.01	-

Tabela 2.

Os achados durante a CPRE, que tiveram significância estatística para demonstrar possível nova intervenção por CPRE para o caso foram: Divertículo Duodenal, cálculo no cístico ou síndrome de Mirizzi, tamanho do colédoco e abertura suprapapilar. Itens explicitados na Tabela 3.

	Grupo 1 = 94	Grupo 2 = 33	Valor p	Cramer
Achados durante a CPRE				
Divertículo Duodenal	6	8	0.04	0.258
Cálculo impactado na papila	10	5	0.489	-
Cálculo no Cístico ou Mirizzi	7	9	0.03	0.262
Tamanho do colédoco	8.85 + 4.27	12.2 + 4.94	0.01	
Abertura <u>Suprapapilar</u>	19	13	0.02	0.149
Colocação de Prótese	7	23	0.01	0.643

Tabela 3.

Tais dados encontrados em nosso estudo mostraram que os achados específicos da própria CPRE têm mais propensão a prever se há necessidade de um novo exame para o adequado clearance da via biliar. Todavia, uma possível predição de dificuldade da CPRE pode ser encontrada através da ColangiRM associada ao achado de dilatação do ducto biliar.

Os resultados do nosso estudo vão de encontro com um outro estudo da instituição, os quais estão explicitados na tabela 4.

	OR (CI)	<i>p</i>
Risk factors		
Age	1.008 (1.002–1.013)	0.01
Basal serum total bilirubin	1.02 (1.01–1.03)	0.01
Previous CBDE	2.44 (1.79–3.33)	0.01
Stone above hepatic ducts confluence	1.44 (1.15–1.81)	0.01
Suprapapillary opening	1.42 (1.18–1.70)	0.01
Stone retained at cystic duct or Mirizzi	2.12 (1.78–2.51)	0.01
Bile duct dilatation in ERCP	1.50 (1.01–2.26)	0.05
Protective factors		
Any pre-ERCP image exam at same institution	0.59 (0.47–0.75)	0.01
Stone retained at duodenal papilla	0.56 (0.40–0.80)	0.01

Tabela 4.

Acreditamos que nosso estudo teve como limitações a baixa amostragem, ser um estudo retrospectivo e ter os dados coletados durante a pandemia COVID-19. Também julgamos que poderíamos ter procurado por outras variáveis interessantes para serem estudadas, por exemplo: tamanho do cálculo impactado.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Acreditamos que, conjuntamente, com outros trabalhos publicados mundo a fora, podemos fazer uma correlação importante entre o insucesso de uma CPRE (não desobstrução da via biliar) com as dificuldades técnicas do próprio exame sendo outros fatores menos impactantes para o desfecho final.

REFERÊNCIAS

Cianci P, Restini E. Management of cholelithiasis with choledocholithiasis: Endoscopic and surgical approaches. *WJG*. 2021;27(28):4536-4554.

Ko CW, Lee SP (2002) Epidemiology and natural history of common bile duct stones and prediction of disease. *Gastrointest Endosc* 56:S165–S169

Möller M, Gustafsson U, Rasmussen F, Persson G, Thorell A (2014) Natural course vs interventions to clear common bile duct stones: data from the Swedish Registry for Gallstone Surgery and Endoscopic Retrograde Cholangiopancreatography (GallRiks). *JAMA Surg* 149:1008–1013

ASGE Standards of Practice Committee, Buxbaum JL, Abbas Fehmi SM, et al. ASGE guideline on the role of endoscopy in the evaluation and management of choledocholithiasis. *Gastrointest Endosc* 2019; 89:1075.

Trieu J, Rogers H, Umar S, Samuel R, Abougergi M, BazarbashibAN, Desai M, Peluso H, Kröner P, Khan A, Singh S, Bilal M, Berzin T (2020) Increased mortality and costs seen among patients requiring repeat ERCP within the first year. *Gastrointest Endosc* 91:AB356

Surgical Endoscopy. doi:10.1007/s00464-021-08463-5

Üsküdar O, Parlak E, Dışibeyaz S, Köksal AS, Cıçek B, Kılıç ZM, Ödemiş B, Şaşmaz N (2013) Major predictors for difficult common bile duct stone. *Turk J Gastroenterol* 24:423–429

Saudi J Gastroenterol. 2019 Mar-Apr; 25(2): 132–138. doi: 10.4103/sjg.SJG_304_18

Arq Med Hosp Fac Cienc Med Santa Casa São Paulo 2017;62(1):35-41