

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
COMISSÃO DE RESIDÊNCIA MÉDICA  
RESIDÊNCIA MÉDICA EM CIRURGIA GERAL**

**LARISSA RAQUEL SILVA COSTA**

**PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES COM  
COLEDOCOLITÍASE TRATADOS NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO  
CASSIANO ANTONIO MORAES NO ANO DE 2010 A 2017**

**VITÓRIA  
2018**

**LARISSA RAQUEL SILVA COSTA**

**PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES COM  
COLEDOCOLITÍASE TRATADOS NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO CASSIANO  
ANTÔNIO DE MORAES NO ANO DE 2010 A 2017**

Monografia apresentada ao Programa de Residência Médica em Cirurgia Geral da Universidade Federal do Espírito Santo, como requisito parcial para obtenção do título de Cirurgião Geral.

**Orientador: Dr. João de Siqueira Neto**

**VITÓRIA  
2018**

**LARISSA RAQUEL SILVA COSTA**

**PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES COM  
COLEDOCOLITÍASE TRATADOS NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO CASSIANO  
ANTÔNIO DE MORAES NO ANO DE 2010 A 2017**

Monografia apresentada ao Programa de Residência Médica em Cirurgia Geral da Universidade Federal do Espírito Santo, como requisito parcial para obtenção do título de Cirurgião Geral.

Aprovado em 30 de janeiro de 2018.

**COMISSÃO EXAMINADORA:**

---

**DR. JOAO DE SIQUEIRA NETO**  
Cirurgião do Aparelho Digestivo  
Médico do Hospital Universitário Cassiano Antonio Moraes -  
HUCAM/UFES/EBSERH  
Orientador

---

**DR. JOSÉ ALBERTO DA MOTTA CORREIA**  
Coordenador do Programa de Residência Médica em Cirurgia Geral  
Cirurgião do Aparelho Digestivo  
Médico do Hospital Universitário Cassiano Antonio Moraes -  
HUCAM/UFES/EBSERH

---

**PROFESSOR MESTRE DOGLAS GOBBI MARCHESI**  
Cirurgião do Aparelho Digestivo  
Médico do Hospital Universitário Cassiano Antonio Moraes –  
HUCAM/UFES/EBSERH

---

**ALBERTO BUGE STEIN**  
Cirurgião do Aparelho Digestivo  
Médico do Hospital Universitário Cassiano Antonio Moraes –  
HUCAM/UFES/EBSERH

**VITÓRIA, 30 DE JANEIRO DE 2018**

## RESUMO

A coledocolitíase tem como principal etiologia a migração do cálculo da vesícula biliar para o colédoco. Cerca de 6% a 20% da população desenvolverá colelitíase; desses, 10% evoluirá com coledocolitíase. A escolha do método terapêutico (endoscópico e/ou cirúrgico) em pacientes com coledocolitíase ainda é controverso e pouco estudado, em particular naqueles pacientes que apresentam alto risco cirúrgico. O objetivo deste estudo foi conhecer os métodos terapêuticos mais utilizados no serviço, analisando suas características, vantagens e desvantagens. Foi realizado um estudo descritivo, retrospectivo, baseado em levantamento de prontuários de 146 (total de 270) pacientes tratados no Serviço de Cirurgia Geral/Aparelho Digestivo do Hospital Universitário Cassiano Antônio de Moraes, vinculados à Universidade Federal do Espírito Santo durante o período de janeiro de 2010 a agosto de 2017. Concluiu-se que o sexo feminino é o mais acometido pela doença. 78,1% dos pacientes foram submetidos à CPRE. A taxa de sucesso foi obtida em 58,8% dos casos. Pancreatite pós-CPRE foi a complicação mais prevalente. Já a exploração cirúrgica da coledocolitíase ocorreu em 47,3% dos pacientes, sendo observada uma taxa de complicação de 10,3%. Portanto, tanto a CPRE quanto a exploração cirúrgica se mostraram métodos terapêuticos eficazes e apresentam baixas taxas de complicações. Apesar disso, a escolha da melhor forma terapêutica deve levar em consideração a individualidade de cada paciente, somado ao uso de uma ferramenta útil e validada, são importantes para evitar exposição desnecessária aos riscos inerentes de cada procedimento, além de redução nos custos de saúde.

**Palavras – chave:** coledocolitíase, Colangiopancreatografia Retrógrada Endoscópica, tratamento cirúrgico.

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b> - Preditores de Coledocolitíase .....	11
<b>Tabela 2</b> - Alteração laboratorial: números absolutos e percentuais .....	18
<b>Tabela 3</b> - Caracterização da amostra total: Números absolutos e percentuais. ....	19
<b>Tabela 4</b> - Caracterização da amostra total: Números absolutos e percentuais. ....	21
<b>Tabela 5</b> - Cálculo na Via Biliar segundo Estratificação de Risco.....	23
<b>Tabela 6</b> - Cálculo na Via Biliar segundo Estratificação de Risco e CPRE.....	24
<b>Tabela 7</b> - Cálculo na Via Biliar segundo resultado da USG: Coledocolitíase. ....	24

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1:</b> Anatomia da Via Biliar .....	9
<b>Figura 2:</b> Ilustração da CPRE .....	11
<b>Figura 3:</b> Algoritmo para o tratamento de coledocolitíase .....	12

## LISTA DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1</b> - Distribuição por sexo .....	15
<b>Gráfico 2</b> - Distribuição por faixa etária .....	16
<b>Gráfico 3</b> - Procedimentos por Ano .....	16
<b>Gráfico 4</b> - Distribuição conforme taxa de sucesso CPRE .....	20
<b>Gráfico 5</b> - Complicações Cirúrgicas .....	22
<b>Gráfico 6</b> - Complicação Pós - CPRE.....	23

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	8
2 OBJETIVOS .....	13
3 MÉTODOS .....	14
4 RESULTADOS.....	15
5 DISCUSSÃO.....	25
6 CONCLUSÃO .....	27
REFERÊNCIAS .....	28

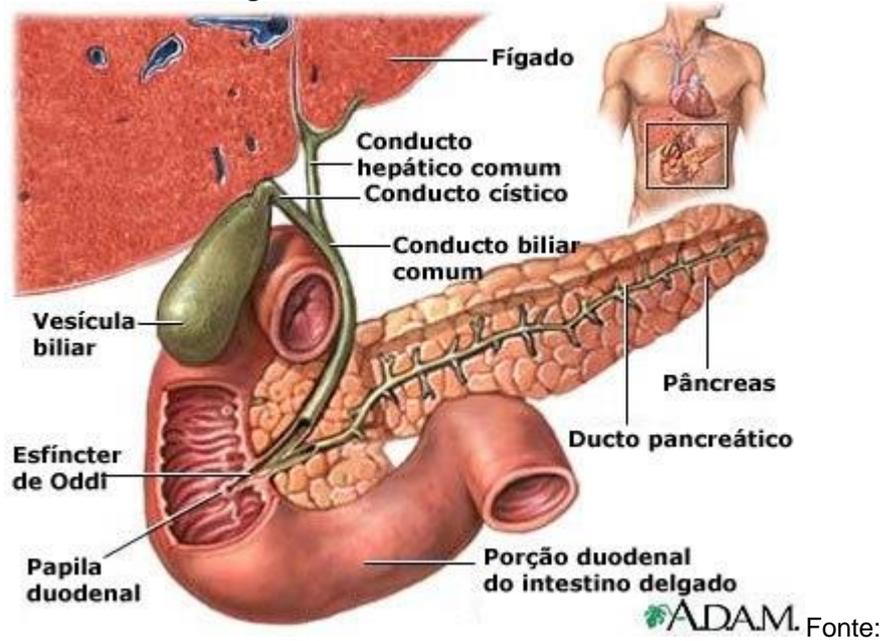
## 1 INTRODUÇÃO

A coledocolitíase tem como principal etiologia a migração do cálculo da vesícula biliar para o colédoco. Cerca de 6% a 20% da população geral desenvolverá colelitíase; desses, 10 a 20% evoluirá com coledocolitíase<sup>1</sup>. Figura 1.

O diagnóstico precoce e a escolha da melhor forma terapêutica são responsáveis por altas taxas de sucesso e baixas taxas de complicações. Atualmente, um dos tratamentos da coledocolitíase envolve a colecistectomia associada à exploração da vias biliares ou a colangiopancreatografia retrógrada endoscópica (CPRE), essa combinada com a esfínterectomia ou a dilatação da papila duodenal<sup>2</sup>. A CPRE com esfínterectomia é a abordagem endoscópica mais usada para o tratamento da coledocolitíase, apresentando taxa de sucesso variando entre 74,2% a 90%, além de ser responsável por baixos índices de complicações<sup>1</sup>. O tratamento laparoscópico das vias biliares, por outro lado, é altamente eficaz, com índice de resolução de 80 a 95%<sup>3</sup> e com baixas taxas de complicações, podendo ser o tratamento de primeira escolha em alguns casos de coledocolitíase.

A apresentação clínica da coledocolitíase pode variar desde aqueles pacientes que são assintomáticos, aproximadamente a metade dos casos, até aqueles que possuem sintomas brandos, como a cólica biliar, ou ainda podendo apresentar complicações ameaçadoras, tais como a colangite (causada pela estase biliar) e a pancreatite aguda<sup>3</sup>.

**Figura 1: Anatomia da Via Biliar**



Fonte: <https://www.mybwmc.org/library>

O diagnóstico de coledocolitíase é desafiador, pois requer um grau de suspeição e, frequentemente, exames invasivos. A ultrassonografia pode tanto evidenciar coledocolitíase, quanto apenas dilatação do ducto biliar. Esta dilatação, mesmo sem sintomas de cólica biliar e sem a visualização do cálculo, sugere o diagnóstico.

Existem diversas opções diferentes para a remoção do cálculo em ducto biliar comum, a saber: CPRE pré operatória (antes da colecistectomia), exploração laparoscópica da via biliar comum, exploração aberta da via biliar comum, CPRE pós operatória e até mesmo litotripsia<sup>6</sup>.

A colangiopancreatografia retrógrada endoscópica (CPRE) é altamente sensível e específica para coledocolitíase, podendo ser tanto diagnóstica quanto terapêutica<sup>8</sup>. Figura 2.

Para a realização da CPRE, o paciente é colocado em posição de decúbito lateral esquerdo. O duodenoscópio é introduzido até a segunda e terceira porção duodenal, quando se identifica a papila. A seguir é feita a cateterização seletiva da via biliar ou pancreática. A porção metálica do aparelho direciona para a posição de 11 – 12 horas, iniciando o corte até a primeira prega duodenal<sup>9</sup>. Após a esfinterotomia é realizada uma varredura com balão ou cestas para a retirada dos

cálculos. Uma colangiografia de controle é realizada para confirmar ausência de cálculos após o procedimento.

A CPRE é altamente efetiva no tratamento da obstrução biliar, no entanto carrega consigo um risco que varia de 1% a 13,5% para o desenvolvimento de pancreatite pós-CPRE, bem como o risco de perfuração, infecção e de efeitos adversos relacionados à anestesia<sup>6</sup>.

Já exploração da via biliar pela abordagem laparoscópica, apesar da alta taxa de sucesso, consome tempo e possui uma taxa de morbidade que varia de 4 a 16%. Além disso, há limitação da técnica quando os cálculos são grandes ou estão impactados; nesses casos é necessário mais experiência e uma curva de aprendizado mais longa para exploração laparoscópica da via biliar comum<sup>6</sup>.

Dessa forma, deve ser realizada uma escolha criteriosa de qual abordagem os pacientes serão submetidos, e cada caso necessita de uma abordagem individualizada.

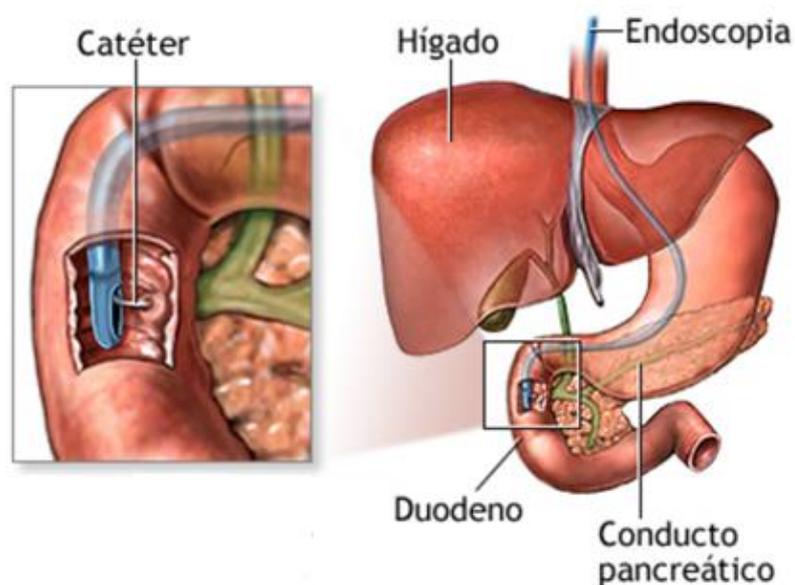
De acordo com a Sociedade Americana de Endoscopia Gastrointestinal (ASGE), existem preditores clínicos que, quando presentes, podem estratificar e estimar a probabilidade da presença de coledocolitíase. Quando o grau de probabilidade é definido como alto, a CPRE é recomendada como abordagem diagnóstica e terapêutica, e naqueles pacientes com um probabilidade intermediária ou baixa, outros testes menos invasivos devem ser priorizados para o diagnóstico da coledocolitíase, dentre eles o ultrassom endoscópico (USE), a colangiopancreatografia por ressonância magnética (CPRM) e a colangiografiaintraoperatória (CIO)<sup>5</sup>. Tabela 1.

**Tabela 1:** Preditores de Coledocolitíase

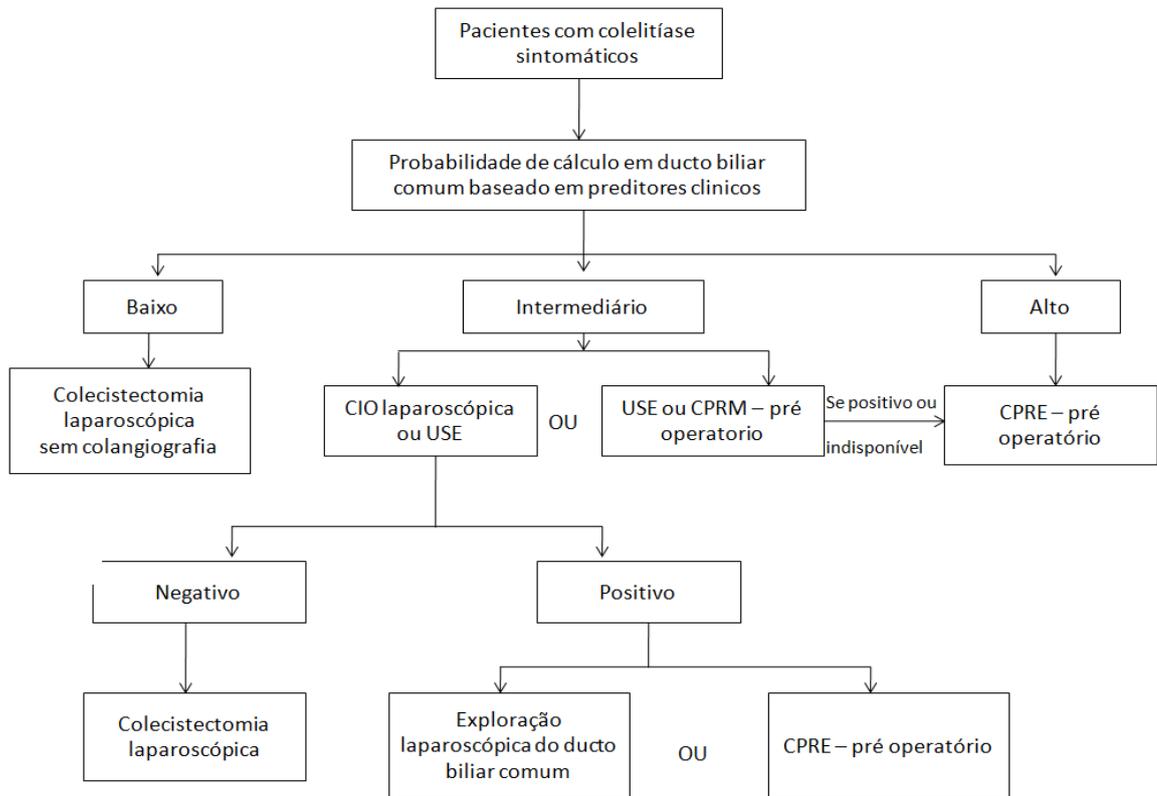
Preditores	
Muito Fortes	Cálculo em ducto biliar comum ao USG
	Clínica de colangite ascendente
	Bilirrubina > 4mg/Dl
Forte	Dilatação do ducto biliar ao USG > 6 mm (com cálculo em vesícula biliar)
	Nível de Bilirrubina 1,8 – 4 mg/dL
Moderado	Bioquímica do fígado anormal – outro que não seja bilirrubina
	Idade superior a 55 anos
	Pancreatite por cálculo biliar
Estratificação de Risco	
Alto	– Presença de qualquer preditor muito forte
	– Presença de dois preditores fortes
Baixo	– Nenhum preditor presente
Intermediário:	Todos os outros pacientes

Extraído e adaptado de: Sirgvig (2016)

As diretrizes da ASGE foram criadas após exaustiva revisão em literatura e permitiram a criação de um algoritmo de estratificação de risco para nortear o tratamento da coledocolitíase sintomática<sup>5</sup>. Figura 3.

**Figura 2:** Ilustração da CPRE

Disponível em: <https://www.mybwmc.org/library/6/19564>

**Figura 3:** Algoritmo para o tratamento de coledocolitíase

Algoritmo sugerido no manejo de pacientes com coledocolitíase sintomática  
 CIO, colangiografia intraoperatória; USE, ultrassom endoscópico; CPRM, colangiopancreatografia por Ressonância Magnética; CPRE, colangiopancreatografia retrógrada endoscópica

Fonte: Adaptado de Sirgwig (2016)

As perspectivas do tratamento da coledocolitíase são promissoras. Constata-se que a utilização das técnicas terapêuticas disponíveis é capaz de resolver a quase totalidade dos casos de coledocolitíase. Com isso, este trabalho visa avaliar os métodos terapêuticos mais utilizados no serviço de Cirurgia Geral e do serviço de Cirurgia do Aparelho Digestivo no Hospital Universitário Cassiano Antônio de Moraes, analisando suas características, vantagens e desvantagens frente à individualidade de cada paciente.

## **2 OBJETIVOS**

O presente estudo visa levantar o perfil clínico-epidemiológico dos pacientes tratados no Hospital Universitário Cassiano Antônio de Moraes no período de 2010 a 2017, além de conhecer os métodos terapêuticos para coledocolitíase mais utilizados no serviço, analisando suas características, vantagens e desvantagens com o intuito de comparar a superioridade de um método em relação a outro.

### 3 MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal, realizado a partir de uma abordagem analítica, dados retrospectivos, de prontuários de pacientes internados com diagnóstico de coledocolitíase no serviço de Cirurgia Geral/Cirurgia do Aparelho Digestivo no Hospital Universitário Cassiano Antônio de Moraes, de Janeiro de 2010 a Agosto de 2017. Foram analisados cerca de 270 prontuários. Desse total, 146 foram resgatados. Os critérios de inclusão foram: homens e mulheres, maiores de 18 anos, com diagnóstico de coledocolitíase (incluindo falha de preenchimento visto em colangiografia perioperatória, imagem do cálculo visto em ultrassonografia, imagem circular negativa e/ou visualização definitiva da pedra por endoscopia), que foram submetidos à terapia endoscópica e/ou cirúrgica. Foram excluídos 124 prontuários. Os critérios de exclusão foram: pacientes com diagnóstico de neoplasias; sem diagnóstico de coledocolitíase; impossibilidade de coleta de dados pela grafia ilegível ou falta de informações pertinentes ao estudo não encontradas no prontuário.

Os dados foram obtidos por meio de busca ativa nos prontuários, abordando as seguintes variáveis: idade; sexo; apresentação clínica; exames laboratoriais; exames de imagem diagnóstico; tamanho do cálculo; presença de dilatação das vias biliares; estratificação de risco; classificação da coledocolitíase; terapia de escolha (CPRE ou exploração cirúrgica); complicações dos procedimentos realizados; via de exploração cirúrgica (via ducto cístico ou via coledocotomia anterior); derivação biliodigestiva; necessidade de drenagem da via biliar e tempo de internação hospitalar.

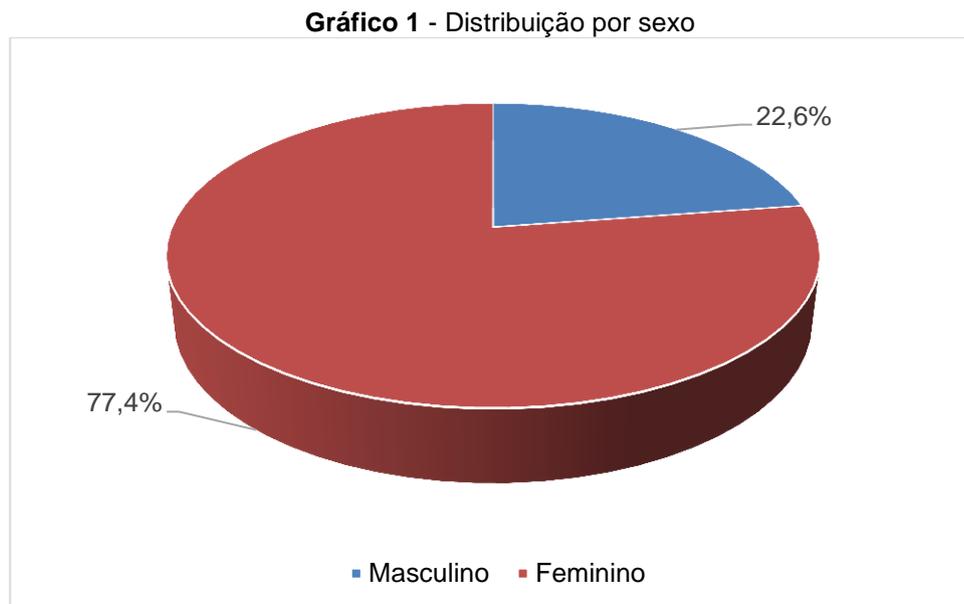
O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa.

Os softwares utilizados para as análises estatísticas foram o programa BioEstat 5.3 e planilha eletrônica Excel versão 2010.

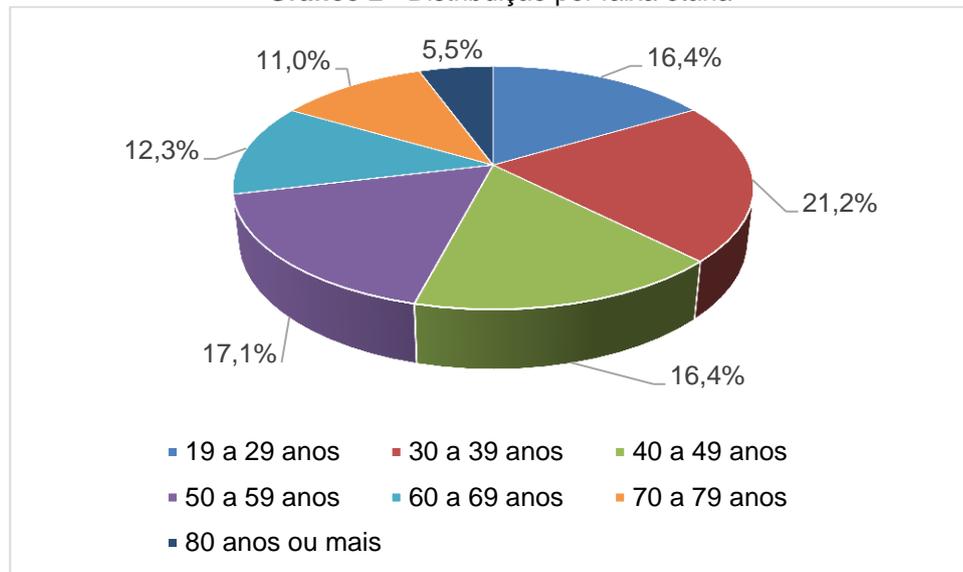
## 4 RESULTADOS

Para o estudo, foram resgatados e analisados cerca de 270 prontuários de pacientes atendidos, no período de janeiro de 2010 a agosto de 2017, no Hospital Universitário Cassiano Antonio de Moraes. Destes, 146 pacientes se apresentaram com diagnóstico de coledocolitíase, sendo a amostra final. Foram excluídos do estudo 124 prontuários por não preencherem os critérios de inclusão.

Com relação à distribuição por gênero, encontramos 113 (77,4%) pacientes do sexo feminino e 33 (22,6%) do sexo masculino. Já em relação à faixa etária, dividimos os pacientes em sete grupos, sendo a faixa mais prevalente de 30 a 39 anos (21,2%). A média das idades 48 anos (desvio padrão DP 18,37). Tivemos uma perda de 124 prontuários (45,9%). O tempo médio de internação foi de 11,92 dias (DP 10,61), sendo o tempo mínimo 1 dia e o tempo máximo 65 dias. Gráficos 1 e 2.

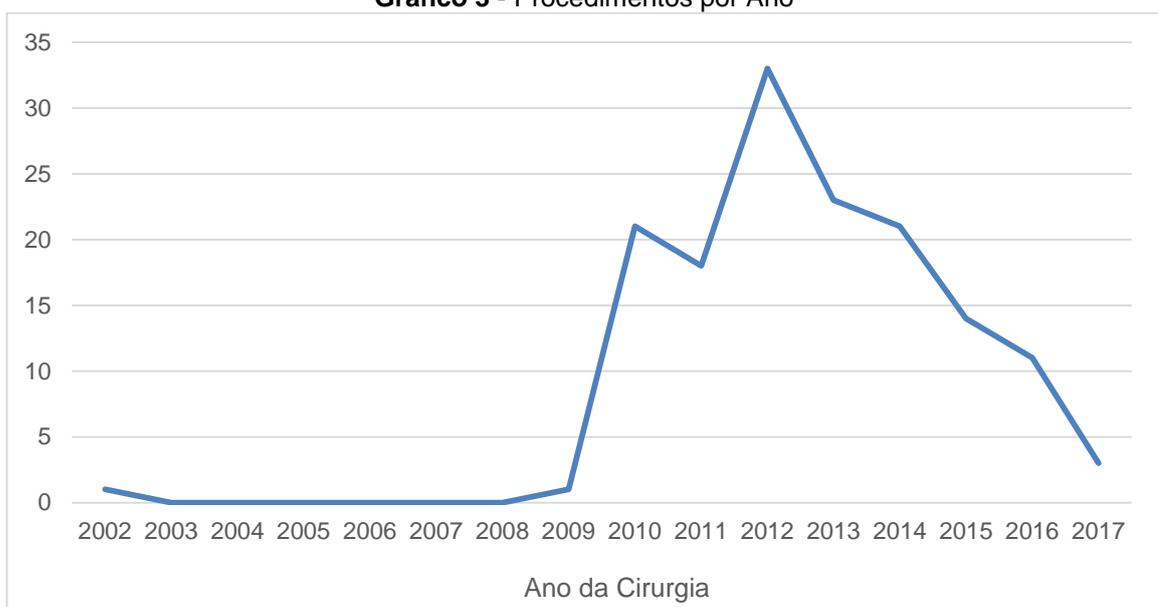


Fonte: Dados trabalhados pelo autor.

**Gráfico 2 - Distribuição por faixa etária**

Fonte: Dados trabalhados pelo autor.

Distribuímos a quantidade de procedimentos realizados (seja CPRE ou exploração cirúrgica das vias biliares) por ano, sendo que em 2010 foram realizados 21 (14,4%) procedimentos; em 2011, 18 (12,3%); em 2012, 33 (22,6%); em 2013, 23 (15,8%); em 2014 foram realizados 21 (14,4%) procedimentos; em 2015, 14 (9,6%), já em 2016, 11 (7,5%); em 2017 foram 3 (2%) e outros anos (2002 e 2009), somam 2 (1,4%) procedimentos. Gráfico 3.

**Gráfico 3 - Procedimentos por Ano**

Fonte: Dados trabalhados pelo autor.

Quando analisamos a apresentação clínica, 124 (84,9%) pacientes apresentaram dor em quadrante superior direito, 14 (9,6%) não tinham esta queixa e 8 (5,5%) não puderam ser avaliados pela falta de informação no prontuário. Em relação a náuseas e vômitos, 93 (63,7%) apresentaram, 41 (28,1%) não tinham a queixa e 12 (8,2%) não puderam ser avaliados.

Oitenta pacientes apresentaram queixa de icterícia durante a anamnese (54,8%). Sete pacientes não puderam ser avaliados pela falta de informações (4,8%). Em relação à colangite, 26 (17,8%) pacientes apresentaram sintomas sugestivos no momento da internação, 11 (7,5%) pacientes não puderam ser avaliados. Sintomas colestáticos foram vistos em 65 (44,5%) pacientes, 12 (8,2%) não puderam ser avaliados por essa variável.

Ainda em relação à admissão, a amilase sérica estava alterada em 35 (24%) pacientes. O valor de referência (VR) da amilase sérica considerado normal foi até 125 mg/dl. Em 28 (19,2%) prontuários esse valor não foi encontrado. Vinte e quatro (16,4%) pacientes tiveram diagnóstico de pancreatite aguda biliar durante a admissão. Essa informação não foi encontrada em 29 (19,9%) prontuários. Foi considerado diagnóstico de pancreatite aguda biliar: pacientes com queixa de dor abdominal transversal associado ao aumento do valor da amilase sérica (ou lipase) 3 vezes acima do valor de referência e diagnóstico de colelitíase feito por exame de imagem.

O valor sérico de bilirrubina total (BT) considerado normal é até 1,2 mg/dl. No nosso estudo, 52 (35,6%) pacientes apresentaram valores de BT normais. Trinta e quatro pacientes (23,3%) apresentaram alterações desses valores estando a BT acima de 1,2 mg/dl e abaixo ou igual a 4 mg/dl. Já valores de BT acima de 4 mg/dl foram encontrados em 41 (28,1%) pacientes. Em 19 (13%) prontuários, não existia informação. Enzimas canaliculares como gama glutamiltransferase (GGT) estavam alteradas em 112 (76,7%) dos pacientes; 31 (21,2%) estavam sem informações. Em homens, o VR de GGT varia de 5 a 50 mg/dl; já em mulheres, de 7 a 37 mg/dl. Fosfatase alcalina (FA) estava alterada em 59 (40,4%) dos pacientes, em 25 (17,1%) não foi possível coletar o dado, (VR <300 mg/dl). Já aspartatoaminotransferase (AST/TGO) estava alterada em 93 (71,9%) dos pacientes (VR: 15 a 37 mg/dl) e alanina aminotransferase (ALT/TGP) alterada em 105 (71,9%) pacientes (VR < 41 mg/dl). Tabela 2.

**Tabela 2** - Alteração laboratorial: números absolutos e percentuais

Variáveis	N	%
<b>Amilase na admissão</b>		
Normal	83	56,8
Alterado	35	24,0
Sem informação	28	19,2
<b>Pancreatite na admissão</b>		
Sim	24	16,4
Não	93	63,7
Sem informação	29	19,9
<b>Bilirrubina Total (BBT)</b>		
Até 1,2 mg/dl	52	35,6
Acima de 1,2 até 4 mg/dl	34	23,3
Acima de 4 mg/dl	41	28,1
Sem informação	19	13,0
<b>Gama GT (GGT)</b>		
Normal	3	2,1
Alterado	112	76,7
Sem informação	31	21,2
<b>Fosfatase Alcalina (FA)</b>		
Normal	62	42,5
Acima do Normal	59	40,4
Sem informação	25	17,1
<b>TGO</b>		
Abaixo do Normal	5	3,4
Normal (15-37)	25	17,1
Acima do Normal	93	63,7
Sem informação	23	15,8
<b>TGP</b>		
Normal	17	11,6
Acima do Normal	105	71,9
Sem informação	24	16,4
<b>Total</b>	<b>146</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Dados trabalhados pelo autor.

No que se refere a exame de imagem diagnóstico, 67 pacientes (45,9%) tiveram cálculos visualizados na via biliar comum através da ultrassonografia (USG); 33 (22,6%) por CPRE; em 21(14,4%) pacientes, os cálculos foram vistos durante durante a CIO. Seguidos em 13 (8,9%), por colangiorrressonância nuclear magnética (CRNM); em 8 (5,5%) por Tomografia de Abdome Total (TC) e 2 (1,4%) vistos pela Ressonância Nuclear Magnética (RNM).

A presença de cálculo na via biliar comum foi confirmada (por CPRE e/ou exploração cirúrgica) em 125 (85,6%) dos pacientes, em 18 (12,3%) pacientes não foram observados cálculos. Em três (2,1%) prontuários não foi encontrada a informação.

De acordo com a estratificação de risco da ASGE, 73 (50%) pacientes foram classificados como alto risco; 49 (33,6%) como risco intermediário e 7 (4,8%) como baixo risco. 4,8% (17) prontuários não continham dados suficientes. Tabela 3.

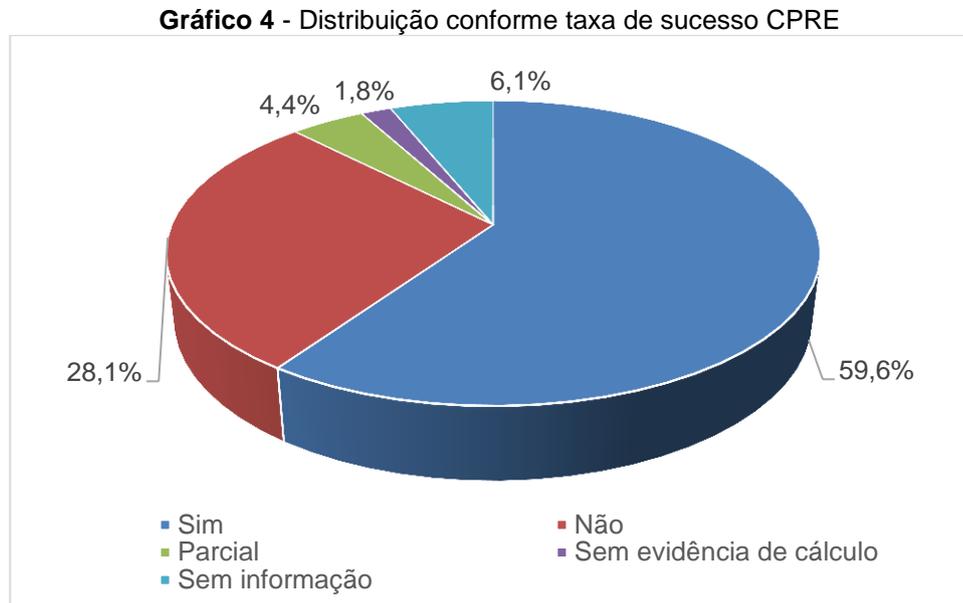
**Tabela 3** - Caracterização da amostra total: Números absolutos e percentuais.

<b>Variáveis</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Exame de Imagem Diagnóstico</b>		
CIO	21	14,4
COLANGIORNM	13	8,9
CPRE	33	22,6
RNM	2	1,4
TC de Abdome	8	5,5
USG	67	45,9
Sem informação	2	1,4
<b>USG: Coledocolitíase</b>		
Sim	37	25,3
Não	109	74,7
<b>USG: Dilatação das Vias Biliares</b>		
Sim	19	13,0
Não	127	87,0
<b>Presença de Cálculo na Via Biliar</b>		
Sim	125	85,6
Não	18	12,3
Sem informação	3	2,1
<b>Tamanho do cálculo</b>		
Menor que 10mm	18	14,4
10-20mm	20	16,0
Maior que 20mm	15	12,0
10-20mm / Maior que 20mm	2	1,6
Sem informação	70	56,0
<b>Dilatação</b>		
Sim	93	63,7
Não	39	26,7
Sem informação	14	9,6
<b>Estratificação de Risco</b>		
Baixo Risco	7	4,8
Risco Intermediário	49	33,6
Alto Risco	73	50,0
Sem dados suficientes	17	11,6
<b>Coledocolitíase Primária</b>		
Sim	14	9,6
Não	124	84,9
Sem informação	8	5,5
<b>Coledocolitíase Secundária</b>		
Sim	122	83,6
Não	16	11,0
Sem informação	8	5,5
<b>Total</b>	<b>146</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Dados trabalhados pelo autor.

Na nossa amostra, 114 (78,1%) pacientes foram submetidos à CPRE. Destes, 67 (58,8%) tiveram sucesso na retirada do cálculo com colangiografia de controle negativa. Houve fracasso nas CPRE de 32 (28,1%) pacientes. Em 15 (4,4%) houve retirada parcial do cálculo com posterior necessidade de nova intervenção (nova CPRE e/ou exploração cirúrgica de vias biliares). Em duas (1,8%) CPRE realizadas, não foram visualizados cálculos durante a colangiografia nem

após a papilotomia. Um paciente (0,9%) só teve o cálculo retirado na segunda CPRE realizada. Gráfico 4.



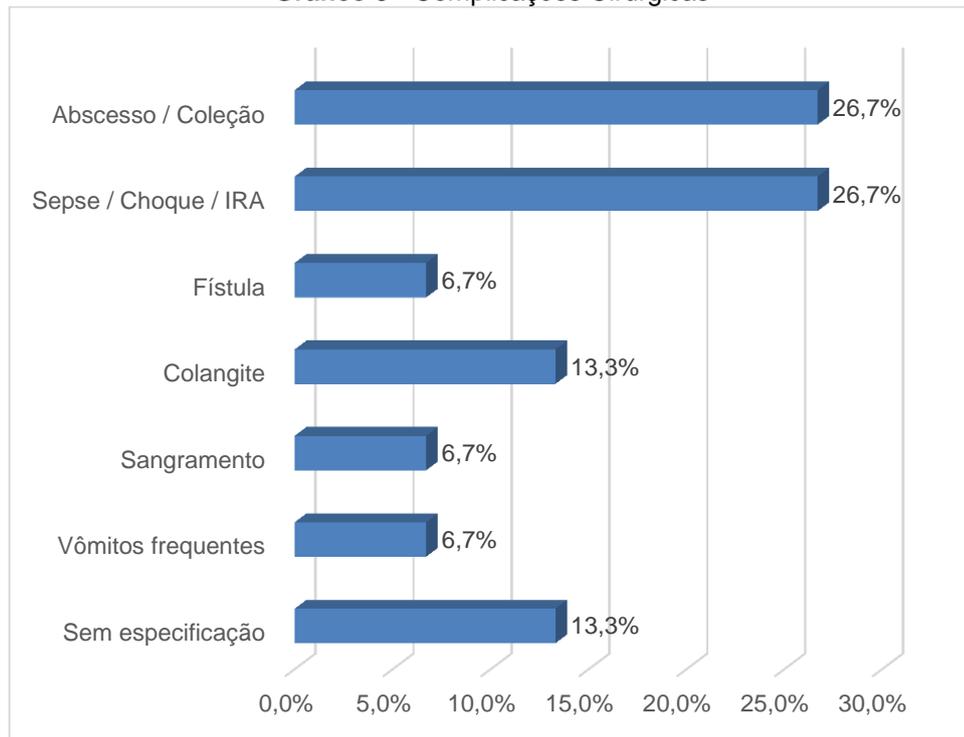
Fonte: Dados trabalhados pelo autor.

Foi optado pela exploração cirúrgica das vias biliares (seja por via laparoscópica ou laparotômica) para tratamento da coledocolitíase em 69 (47,3%) pacientes. Nestes, a via de acesso mais prevalente para tratamento do cálculo foi coledocotomia, realizada em 56(38,4%) cirurgias. Drenagem da via biliar através de dreno de Kher foi visto em apenas 27 (18,5%) casos. A cirurgia de derivação biliodigestiva foi realizada em 25 (17,1%) pacientes, os quais apresentaram via biliar dilatada (na maioria dos casos a dilatação da via biliar considerada foi maior que 2,0 cm de diâmetro). Dos 146 pacientes da amostra, 45 (30,8%) apresentaram complicações após os procedimentos. Destes, 15 (10,3%) tiveram complicação após o tratamento cirúrgico da coledocolitíase, a saber: 4 (26,7%) relacionadas a abscessos/coleções intra-abdominais; 4 (26,7%) a sepse, 2 (13,3%) de colangite, 1 (6,7%) caso de fístula da via biliar, 1 (6,7%) de sangramento, 1 (6,7%) de vômitos refratários e 2 (13,3%) casos em que não foram especificada a complicação. Tabela 4. Gráfico 5.

**Tabela 4** - Caracterização da amostra total: Números absolutos e percentuais.

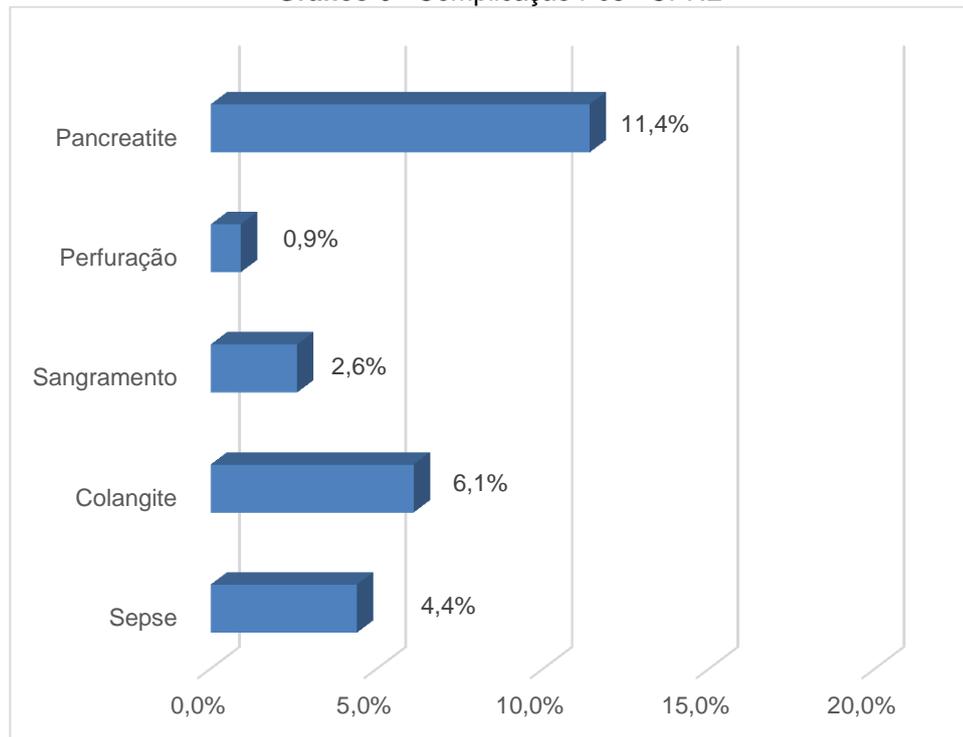
Variáveis	n	%
<b>Submetido a CPRE</b>		
Sim	114	78,1
Não	26	17,8
Sem informação	6	4,1
<b>Sucesso CPRE</b>		
Sim	67	58,8
Não	32	28,1
Parcial	5	4,4
1º Não / 2º Sim	1	,9
Sem evidência de cálculo	2	1,8
Sem informação	7	6,1
Total	114	100,0
<b>Via Exploração Cirúrgica</b>		
Sim	69	47,3
Não	73	50,0
Sem informação	4	2,7
<b>Dreno de Kher</b>		
Sim	27	18,5
Não	117	80,1
Sem informação	2	1,4
<b>Via Acesso</b>		
Não	5	3,4
Coledocostomia	53	36,3
Coledocostomia / Duodenotomia	3	2,1
Ducto Cístico	7	4,8
Ducto Cístico / Coledocostomia	1	0,7
Ducto Cístico / Duodenotomia	1	0,7
Sem informação	76	52,1
<b>Derivação Biliodigestiva</b>		
Sim	25	17,1
Não	117	80,1
Sem informação	4	2,7
<b>Complicação</b>		
Sim	15	10,3
Não	130	89,0
Sem informação	1	0,7
<b>Qual Complicação?</b>		
Abscesso / Coleção	4	26,7
Sepse / Choque / IRA	4	26,7
Fístula	1	6,7
Colangite	2	13,3
Sangramento	1	6,7
Vômitos frequentes	1	6,7
Sem especificação	2	13,3
Total	15	100,0
<b>Total</b>	<b>146</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Dados trabalhados pelo autor.

**Gráfico 5 - Complicações Cirúrgicas**

Fonte: Dados trabalhados pelo autor.

Dentre os pacientes submetidos à CPRE, 13 (11,4%) evoluíram com pancreatite aguda pós CPRE; 2 (0,9%) com perfuração da via biliar; 3 (2,6%) com sangramento; 7 (6,1%) com colangite aguda e 5 (4,4%) com sepse. Gráfico 6

**Gráfico 6 - Complicação Pós - CPRE**

Fonte: Dados trabalhados pelo autor.

Na tabela 5, avaliamos a presença de cálculo na via biliar segundo a estratificação de risco. Nela, observamos que 90,4% dos pacientes de alto risco, apresentaram de fato cálculo na via biliar principal. Nos de risco intermediário, 87,8% tinham coledocolitíase e nos de baixo risco, 71,4%. O que chama atenção nesta tabela é que quase  $\frac{3}{4}$  dos paciente de baixo risco tinham coledocolitíase. Tal discrepância pode ser associada a uma fraqueza do estudo, como o numero pequeno de pacientes de baixo risco.

**Tabela 5 - Presença de Cálculo na Via Biliar segundo Estratificação de Risco.**

Presença de Cálculo na Via Biliar	Estratificação de Risco					
	Baixo Risco		Risco Intermediário		Alto Risco	
	N	%	N	%	N	%
Sim	5	71,4	43	87,8	66	90,4
Não	2	28,6	5	10,2	6	8,2
Sem informação	-	-	1	2,0	1	1,4
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>100,0</b>	<b>49</b>	<b>100,0</b>	<b>73</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Dados trabalhados pelo autor.

Já a tabela 6 mostra a presença de cálculo na via biliar em pacientes que fizeram CPRE e correlaciona com a estratificação de risco. Nos paciente de alto risco, 66 pacientes tinham cálculo na via biliar, destes, 83,3% foram submetidos à

CPRE. Nos 43 indivíduos de risco intermediário que tiveram cálculo, 62,8% fizeram CPRE. E nos 5 de risco baixo, a CPRE foi realizada em 40% dos casos.

**Tabela 6** - Presença de Cálculo na Via Biliar segundo Estratificação de Risco e CPRE.

Cálculo na Via Biliar	CPRE	Estratificação de Risco					
		Baixo Risco		Risco Intermediário		Alto Risco	
		N	%	N	%	N	%
Sim	Sim	2	40,0	27	62,8	55	83,3
	Não	3	60,0	14	32,6	7	10,6
	SI	-	-	2	4,7	4	6,1
	<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>100,0</b>	<b>43</b>	<b>100,0</b>	<b>66</b>	<b>100,0</b>
Não	Sim	2	100,0	5	100,0	6	100,0
	Não	-	-	-	-	-	-
	SI	-	-	-	-	-	-
	<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>100,0</b>	<b>5</b>	<b>100,0</b>	<b>6</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Dados trabalhados pelo autor.

Dos pacientes que realizaram USG para o diagnóstico de coledocolitíase, 36 (97,3%) deles apresentaram cálculo em via biliar. Oitenta e nove (81,7%) exames vieram falso negativo. Tabela 7.

**Tabela 7** - Presença de Cálculo na Via Biliar segundo resultado da USG: Coledocolitíase.

Presença de Cálculo na Via Biliar	Coledocolitíase			
	Sim		Não	
	N	%	n	%
Sim	36	97,3	89	81,7
Não	1	2,7	17	15,6
Sem informação	-	-	3	2,8
<b>Total</b>	<b>37</b>	<b>100,0</b>	<b>109</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Dados trabalhados pelo autor.

## 5 DISCUSSÃO

Coledocolitíase é uma entidade que deve ser tratada quando diagnosticada, devido às complicações potencialmente fatais. Atualmente existe uma gama de opções para seu tratamento, incluindo a combinação deles. Além disso, com as melhorias nas técnicas, assim como a maior especialização dos serviços, houve um decréscimo na morbimortalidade da doença.

No estudo, houve prevalência de cálculo em via biliar no sexo feminino, o que corrobora com a literatura que afirma que as mulheres são mais propensas a ter cálculos quando comparadas aos homens<sup>10</sup>. O tempo de permanência hospitalar em nosso estudo foi, em média, de 11 dias, período considerado alto se comparado a outros estudos. Tal fato pode ser justificado pela dificuldade na realização de exames diagnósticos e/ou terapêuticos.

No que diz respeito à quantidade de procedimentos realizados ao longo dos anos, a média se manteve equivalente, sendo o declínio, observado nos dois últimos anos, associado a problemas técnicos com o aparelho de CPRE do serviço.

Em nosso estudo, exames laboratoriais como BT, FA, GGT, TGO e TGP, estavam aumentados em mais de 50% dos pacientes (exceto FA). Segundo os critérios da ASGE para estratificação de risco na coledocolitíase, a alteração desses exames é considerada um fator preditor moderado. Daí a importância de sua avaliação no estudo.

Sherman et al, em estudo prospectivo de pacientes com pancreatite aguda, sugerem que valores alterados de FA, GGT, BT e tamanho do ducto biliar comum, são fatores que podem diferenciar pacientes com e sem coledocolitíase. Neste estudo, eles criaram um escore (com acurácia de 88%) que estratifica o risco de coledocolitíase em pacientes com pancreatite biliar.

Pouco mais de ¼ dos pacientes apresentaram USG que evidenciava coledocolitíase, sendo sua sensibilidade de 97,3%, valor igualmente encontrado na literatura<sup>3</sup>. Infelizmente este exame apresenta baixa especificidade e sua precisão cai bastante. Tal fato pode ser justificado pela não visualização do cálculo na via biliar, pois o mesmo não forma sombra acústica ou pode estar localizado na parte mais distal da via biliar. Apesar disso, cálculo no colédoco visto pelo USG é considerado um preditor muito forte, e de acordo com a ASGE, neste caso, o paciente é considerado de alto risco e encaminhado diretamente à CPRE<sup>5</sup>.

Em nosso estudo, dividimos o tamanho dos cálculos em 3 categorias: 14,4% tiveram cálculos menores que 10 mm, 16% entre 10 mm e 20 mm e 12% os cálculos mediam mais de 20 mm. Sabidamente, cálculos pequenos tem maiores chances de causar pancreatite e coledocolitíase.

Quase 80% dos pacientes com coledocolitíase foram submetidos à CPRE. Destes, houve êxito na extração do cálculo em mais da metade dos casos (59,7%). Resultado que ficou aquém quando comparado à literatura, já que a taxa de sucesso pode chegar a 90%<sup>6</sup>. No entanto, é plausível lembrar que nosso estudo foi realizado em um hospital universitário público, os exames foram realizados por cirurgiões em treinamento; associado a isso, temos o sucateamento de equipamentos e/ou indisponibilidade de alguns materiais. Podemos ainda atribuir ao fato de que cálculos grandes (acima de 20 mm) podem ser de difícil extração.

A possibilidade de ocorrência de pancreatite pós CPRE varia de 1% a 13,5%. Em nosso estudo a ocorrência dessa complicação foi vista em 11,4% dos casos. Em relação às outras complicações, como perfuração, sangramento e colangite, a incidência na literatura, varia de 5 a 9,8% ; em nosso estudo, esses valores estiveram dentro desta margem.

Menos da metade dos pacientes foram tratados cirurgicamente para remoção de cálculos. Isto pode ser justificado pela tendência atual dos cirurgiões em optarem por tratamentos menos invasivos. Além disso, manipular a via biliar, principalmente por via laparoscópica, requer treinamento especializado e uma alta curva de aprendizado.

De acordo com uma recente revisão de literatura, que comparou os resultados do tratamento por cirurgia aberta, laparoscópica e vários protocolos endoscópicos, não foram observadas diferenças significativas em relação à mortalidade geral e à morbidade<sup>6</sup>.

## 6 CONCLUSÃO

Em nosso estudo, portanto, os pacientes mais acometidos pela coledocolitíase são as mulheres adultas. O tempo médio de internação hospitalar foi de 11 dias. Mais da metade dos pacientes apresentaram alteração na bioquímica hepática na admissão. Muitos dados não puderam ser avaliados, pois não foram registrados em prontuário.

A maioria dos pacientes foi submetida à CPRE e grande parte deles teve sucesso na extração dos cálculos, evidenciando a eficácia da CPRE como tratamento na coledocolitíase. A taxa de complicação pós - CPRE foi considerada baixa; dado corroborado pela literatura. Já a exploração cirúrgica das vias biliares foi pouco realizada em nosso serviço, menos da metade dos pacientes foram abordados cirurgicamente. As taxas de complicações foram igualmente baixas. Esses dados mostram resolutividade e segurança no tratamento de coledocolitíase em nosso serviço, tanto endoscópica quanto cirurgicamente.

Não foi possível, em nosso estudo, fazer uma análise comparativa de um tratamento em relação ao outro, portanto não podemos afirmar qual método terapêutico é superior.

Apesar de serem métodos seguros, tanto o tratamento endoscópico quanto a exploração cirúrgica podem trazer complicações. Por isso, avaliar a individualidade de cada paciente frente ao tratamento, somado ao uso de uma ferramenta útil e validada, são importantes para evitar exposição desnecessária aos riscos inerentes de cada procedimento, além de redução nos custos de saúde.

## REFERÊNCIAS

1. MELLO CG et al, Coledocolitíase: da suspeita ao diagnóstico. Arq. Med. Hosp. Fac. Cienc. Med. Santa Casa. São Paulo, 2017; 62 (1): 3;
2. DASARI BVM, et al. Surgical versus endoscopic treatment of bile duct stones (review). Cochrane Data base of Systematic Reviews 2013, Issue 12, Art no CD 003327;
3. COSTI R, GNOCCHI A, Di MARIO F, SARLI L. Diagnosis and management of choledocholithiasis in the Golden age of imaging, endoscopy and laparoscopy. World J Gastroenterol. 2014 Oct7; 20 (37): 13382-13401;
4. MAPLE JT et al. The role of endoscopy in the evaluation of suspected choledocholithiasis. Gastrointest Endosc. 2010; 71 (1): 1-9;
5. SIRGHVI G, AMPARA R, BAUM J, GUMASTE V. ASGE guidelines result in cost-saving in the management of choledocholithiasis. Anais of Gastroenterology (2016) 29, 85-90;
6. NAKEEB AE et al. Intraoperative endoscopic retrograde cholangiopancreatography: a useful tool in the hands of the hepatobiliary surgeon. World J Gastroenterol 2015, January 14, 21 (2): 609-615;
7. KOC B, et al. Comparison of laparoscopic common bile duct exploration and endoscopic retrograde cholangiopancreatography plus laparoscopic cholecystectomy for choledocholithiasis: a prospective randomized study. The American Journal of Surgery, vol 206, No 4, 2013.
8. TOWNSEND CM, et al. Sabiston tratado de cirurgia, 19ª ed, 2015.
9. MAGALHÃES AFN, CORDEIRO FTM, QUILICI FA, MACHADO G, AMARANTE HMBS. SOBEB – Endoscopia Digestiva Diagnóstica e Terapêutica, Rio de Janeiro, 2005.
10. SHERMAN et al. Validation and improvement of a proposed scoring system to detect retained common bile duct stones in gallstone pancreatitis. Surgery, vol. 157, number 6, 2015.
11. POH BR, et al. Randomized clinical trial of intraoperative endoscopic retrograde cholangiopancreatography versus laparoscopic bile duct exploration in patients with choledocholithiasis. BJS 2016, 103: 1117-1124.
12. WILLIAMS EJ, et al. Guidelines on the management of common bile duct stones (CBDS). Gut online 2008; 57: 1004-1021.
13. ADAMS MA, et al. Predicting the likelihood of a persistent bile duct stone in the patients with suspected choledocholithiasis: accuracy of existing guidelines and impact of laboratory trends. Gastrointest. Endosc 2015; 82(1): 88-93.

14. CHANDRSEKHARA V, et al. Adverse events associated with ERCP. *Gastrointestinal Endoscopy*, vol 85, n°1; 2017.