

Perfil epidemiológico dos pacientes submetidos à colecistectomia em um hospital do sudoeste goiano

Epidemiological profile of patients submitted to cholecystectomy in a hospital of southwest goiano

Perfil epidemiológico de los pacientes sometidos a colecistectomía en un hospital del sudoeste goiano

Recebido: 14/02/2022 | Revisado: 21/02/2022 | Aceito: 07/03/2022 | Publicado: 13/03/2022

Gabriela Mertz Araújo

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7996-5088>

Faculdade Morgana Potrich, Brasil

E-mail: gabrielamertz@hotmail.com

Letícia Santos Alves de Oliveira

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6411-7254>

Faculdade Morgana Potrich, Brasil

E-mail: leh_alvess@hotmail.com

Lorhainne Márjore Gomes Bastos

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1637-5195>

Faculdade Morgana Potrich, Brasil

E-mail: lorhainne.gomes@gmail.com

Rodrigo Rosi Assis

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0363-4733>

Faculdade Morgana Potrich, Brasil

E-mail: rodrigorosi@fampfaculdade.com.br

Natália De Filippo Mariosa

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3049-4991>

Faculdade Morgana Potrich, Brasil

E-mail: nataliadfm@gmail.com

Resumo

A colecistectomia se destaca como o procedimento mais prevalente nas cirurgias gastrointestinais eletivas, com mais de sessenta mil internações anuais no Brasil, o que corresponde a um dos maiores problemas de saúde pública. O objetivo do estudo foi avaliar o perfil epidemiológico dos pacientes submetidos à colecistectomia em um hospital particular do sudoeste goiano, com ênfase nos fatores de risco modificáveis. Foram analisados 489 prontuários médicos das cirurgias realizadas no período de janeiro de 2016 a dezembro de 2020, dos quais 462 foram incluídos como amostra. O perfil mais comum foi caracterizado por: sexo feminino, média de 41 anos, história prévia de gestação e obesidade. Identificado 144 pacientes etilistas, 78 tabagistas e 240 (51,56%) com comorbidades associadas. 365 (79%) realizaram cirurgia por videolaparoscopia. A taxa de conversão foi de 1,08%. 95 (20,56%) pacientes apresentaram complicações operatórias com relação estatística significativa à idade, hipertensão arterial e dislipidemia. Conclui-se que o perfil mais suscetível às doenças da via biliar deve ser alvo de conduta clínica multiprofissional para a identificação e tratamento precoce, com consequente, redução de complicações operatórias na população.

Palavras-chave: Colecistectomia; Epidemiologia; Vesícula Biliar; Colelitíase.

Abstract

Cholecystectomy stands out as the most prevalent procedure in elective gastrointestinal surgeries, with more than sixty thousand annual hospitalizations in Brazil, which corresponds to one of the biggest public health problems. The aim of this study was to evaluate the epidemiological profile of patients submitted to cholecystectomy in a private hospital in southwestern of Goiás, with emphasis on modifiable risk factors. We analyzed 489 medical records of the surgeries performed from January 2016 to December 2020, of which 462 were included as a sample. The most common profile was characterized by: female gender, mean of 41 years, previous history of pregnancy and obesity. Identified 144 etilist patients, 78 smokers and 240 (51.56%) with associated comorbidities. 365 (79%) underwent laparoscopy surgery. The conversion rate was 1.08%. 95 (20.56%) patients presented surgical complications with statistical relationship to age, hypertension and dyslipidemia. It is concluded that the profile most susceptible to bile duct diseases should be the target of multiprofessional clinical conduct for early identification and treatment, with consequently reduction of surgical complications in the population.

Keywords: Cholecystectomy; Epidemiology; Gallbladder; Cholelithiasis.

Resumen

La colecistectomía se destaca como el procedimiento más prevalente en cirugías digestivas electivas, con más de sesenta mil hospitalizaciones anuales en Brasil, lo que corresponde a uno de los mayores problemas de salud pública. El objetivo del estudio fue evaluar el perfil epidemiológico de pacientes sometidos a colecistectomía en un hospital privado del sudoeste de Goiás, con énfasis en los factores de riesgo modificables. Se analizaron un total de 489 historias clínicas de cirugías realizadas desde enero de 2016 hasta diciembre de 2020, de las cuales 462 se incluyeron como muestra. El perfil más común se caracterizó por: género femenino, edad promedio de 41 años, historia previa de embarazo y obesidad. Se identificaron 144 pacientes alcohólicos, 78 fumadores y 240 (51,56%) con comorbilidades asociadas. 365 (79%) se sometieron a cirugía laparoscópica. La tasa de conversión fue del 1,08%. 95 (20,56%) pacientes presentaron complicaciones operatorias con relación estadísticamente significativa con la edad, la hipertensión arterial y la dislipidemia. Se concluye que el perfil más susceptible a enfermedades de la vía biliar debe ser objeto de manejo clínico multiprofesional para identificación y tratamiento precoz, con la consecuente reducción de complicaciones operatorias en la población.

Palabras clave: Colecistectomía; Epidemiología; Vesícula biliar; Colelitiasis.

1. Introdução

As cirurgias do aparelho digestivo ocupam o segundo lugar entre os procedimentos cirúrgicos gerais mais realizados no Brasil (Covre *et al.*, 2019). Ao considerar somente as cirurgias gastrointestinais eletivas, a colecistectomia, procedimento cirúrgico para a retirada da vesícula biliar, foi a mais prevalente (Stinton & Shaffer, 2012).

As internações pelo Sistema Único de Saúde (SUS), por essa causa, correspondem a sessenta mil por ano (Nunes *et al.*, 2016). No estado de Goiás foram realizadas um total de 20.087 colecistectomias, entre o período de janeiro de 2016 a dezembro de 2020, mais de 37% dos procedimentos cirúrgicos que ocorreram na região centro-oeste (Brasil, 2021). Esses dados demonstram que o Goiás apresenta o maior número de internações por colelitíase na região (Pereira *et al.*, 2020). Ao analisar a população idosa, destaca-se que a colecistectomia é a operação abdominal mais comum, com prevalência de 20% e aumento progressivo ao decorrer da idade (Castro *et al.*, 2014; De Siqueira Corradi *et al.*, 2020).

A vesícula biliar é a responsável pelo armazenamento da bile produzida pelo fígado (Jackson & Evans, 2014). No entanto, podem ocorrer alguns mecanismos que resultam na formação de cálculos biliares (Di Ciaula *et al.*, 2018). Os mais observados são a hipersecreção de colesterol, bile supersaturada por precipitação, redução da motilidade e acúmulo de mucina na vesícula (Di Ciaula *et al.*, 2018). Dessa forma, pode haver obstrução de qualquer parte da via biliar, o que gera as complicações da colelitíase (Jackson & Evans, 2014).

A formação dos cálculos ocorre por múltiplos fatores genéticos e ambientais. Entre os fatores não-modificáveis estão: idade, variação genética, sexo feminino, raça, histórico familiar e gravidez. Entre os modificáveis, destaca-se obesidade, diabetes mellitus tipo 2, dislipidemia, sedentarismo, dieta hipercalórica, tabagismo, medicamentos e perda de peso considerável em pequeno intervalo (Littlefield & Lenahan, 2019; Pak & Lindseth, 2016).

A colecistite aguda pode ser definida como uma inflamação da vesícula biliar consequente à obstrução por cálculos, em mais de 90% dos casos (Pinho & Santos, 2018). Quando há eventos repetidos de colecistite aguda ou subaguda, são denominados colecistite crônica (Santos, 2017).

A maioria dos casos ocorre de forma assintomática 70-80% (Acalovschi *et al.*, 2016; Pereira *et al.*, 2020). No entanto, algumas manifestações clínicas podem estar presentes na colecistite aguda: dor contínua no hipocôndrio direito com irradiação para epigástrico, ombro direito ou região interescapular e com duração maior que 5 horas. Além desses, anorexia, náusea e icterícia podem estar presentes. Esse último, especialmente na coledocolitíase (Acalovschi *et al.*, 2016). Em relação ao exame físico, o paciente pode apresentar febre e palpação dolorosa da vesícula no ponto cístico durante a inspiração (sinal de Murphy positivo) (Bonadiman *et al.*, 2019).

A colecistectomia está indicada nos casos de colelitíase sintomática, bem como suas possíveis complicações (Acalovschi *et al.*, 2016). Dentre elas, a colecistite aguda, em primeiro lugar, seguidos por coledocolitíase, colangite e

pancreatite aguda biliar (Pinho & Santos, 2018). A cirurgia pode ser realizada por meio das técnicas aberta (convencional) e videolaparoscópica (CVL), essa última, empregada desde o final do século XX e considerada padrão-ouro até os dias atuais (Hershkovitz *et al.*, 2016).

Diante disso, evidenciou-se a importância do conhecimento sobre a colelitíase e seus fatores relacionados, para promover a otimização da conduta clínica na assistência primária e contribuição para novas pesquisas. Logo, este estudo teve como objetivo avaliar o perfil mais suscetível ao desenvolvimento de doenças da via biliar e consequente realização de colecistectomia em um hospital do sudoeste goiano.

2. Metodologia

Estudo observacional, transversal, retrospectivo realizado por meio da avaliação dos prontuários de pacientes submetidos à colecistectomia em um hospital particular, localizado em Mineiros, no estado de Goiás (Lunardi, 2020; Zangirolami-Raimundo *et al.*, 2018).

Foram incluídos os prontuários físicos e eletrônicos dos pacientes de qualquer faixa etária, sexo e raça submetidos à colecistectomia eletiva entre janeiro de 2016 a dezembro de 2020. Foram excluídos os prontuários das cirurgias de urgência e emergência e os que estavam totalmente incompletos.

As variáveis obtidas foram: sexo, idade, Índice de Massa Corporal (IMC), comorbidades, tabagismo, etilismo, classificação do estado físico segundo a Sociedade Americana de Anestesiologistas (ASA), história familiar de colecistectomia, taxa de conversão cirúrgica, tempo de diagnóstico até a data do procedimento, duração da cirurgia e complicações.

As informações foram tabuladas no software Microsoft Excel. As análises descritiva e estatística dos dados foram realizadas no software JAMOVI versão 1.6.23. Foram realizados os testes de X², Exato de Fisher, Mann-Whitney e correlação de Spearman. E o teste de normalidade Kolmogorov-Smirnov feito no software BioEstat 5.3. Todos com nível de significância 5% ($p \leq 0,05$).

O projeto foi aprovado pelo comitê de ética (CAAE: 47380121.6.0000.5428) e a pesquisa foi conduzida conforme a Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde.

3. Resultados

No total, foram realizadas 489 colecistectomias entre janeiro de 2016 a dezembro de 2020. Durante o processo de seleção, foram excluídos 27 prontuários: 10 de cirurgias com caráter de urgência e 17 incompletos, sem a maioria das variáveis necessárias. Somente em sete prontuários foi informado sobre a presença do histórico familiar para colecistectomia. A Tabela 1 apresenta o perfil em relação às variáveis sociodemográficas e clínicas dos pacientes da pesquisa.

A amostra selecionada foi de 462 prontuários. No entanto, alguns não estavam com as informações de todas as variáveis do estudo, mesmo assim foram incluídos na pesquisa. Por isso, o número de pacientes será menor nas seguintes variáveis: 16 mulheres sem história de gestação informada, 19 pacientes sem tabagismo registrado, 59 sem informação de etilismo, 267 sem tempo de cirurgia registrado e 4 sem o tempo de diagnóstico informado.

Tabela 1. Perfil sociodemográfico e clínico dos pacientes.

Variáveis	N	%
Sexo		
Feminino	350	75,76
Masculino	112	24,24
Idade		
10-19	11	2,38
20-29	97	20,99
30-39	130	28,14
40-50	86	18,61
50-59	71	15,37
> 60	67	14,50
Raça		
Branços	179	38,74
Pardos	174	37,66
Negros	109	23,59
Classificação ASA		
1	133	28,78
2	304	65,80
3	25	5,41
IMC		
Normal	105	22,72
Sobrepeso	189	40,91
Obesidade I	110	23,81
Obesidade II	43	9,30
Obesidade III	15	3,24
Fatores de risco		
Amostra total (n=462)		
Etilismo (E)	144	31,17
Tabagismo (T)	78	16,88
Associação E + T	37	8,00
Depressão	24	5,19
Ansiedade	12	2,59
Hipotireoidismo	42	9,09
Cirurgia bariátrica	2	0,43
Sexo feminino (n=350)		
Gestação pregressa	254	72,57
ACO	62	17,71
TRH	8	2,28
Comorbidade		
Obesidade	168	36,36
Hipertensão arterial	115	24,89
Dislipidemia	43	9,30
Diabetes mellitus	37	8,00
Tempo de diagnóstico até a cirurgia (n=458)		
0 – 99	372	81,22
100 – 199	31	6,77
200 – 299	10	2,18
300 – 399	16	3,49
>400	29	6,33

Complicações (n=124)		
Intraoperatórias	40	32,26
Sangramento	17	13,71
Colocação do dreno	15	12,10
Aderências	3	2,42
Processo inflamatório	3	2,42
Hipoglicemia	2	1,61
Pós-operatórias	84	67,74
Oxigenioterapia	26	20,97
Terapia de expansibilidade pulmonar	17	13,71
Retenção urinária	13	10,48
Dispneia	10	8,06
Hérnia incisional	5	4,03
Picos hipertensivos	4	3,22
Secreção purulenta	3	2,42
Icterícia	2	1,61
Seroma de cicatriz umbilical	2	1,61
Sangramento	1	0,81
Atelectasia	1	0,81

N = frequência absoluta. ACO = anticoncepcional oral. ASA = Sociedade Americana de Anestesiologistas. IMC = índice de massa corpórea. TRH = terapia de reposição hormonal. Fonte: Autores.

Dentre os pacientes colecistectomizados, 75,76% são do sexo feminino e 24,24% do sexo masculino. O intervalo de idade foi de 10 a 91 anos, sendo a média de $41,8 \pm 15,2$ anos. O grupo mais prevalente foi de 30 a 39 anos, com 130 paciente. As mulheres são mais novas em comparação aos homens ($p < 0,001$) com mediana de 37 anos (Tabela 2).

Tabela 2. Comparações realizadas pelo teste de Mann-Whitney com significância ($p < 0,05$).

		Variáveis	P
N	Complicação operatória	Idade	0,003
	Não	367	
Sim	95		
Média	Não	40,6	
	Sim	46,6	
N	Sexo	Idade	<0,001
	Feminino	350	
Média	Masculino	112	
	Feminino	40,0	
	Masculino	47,5	
N	Sexo	Duração da cirurgia	0,008
	Feminino	157	
Média	Masculino	38	
	Feminino	67,2	
	Masculino	79,0	
N	Complicação operatória	Duração da cirurgia	<0,001
	Não	134	
Média	Sim	52	
	Não	65,2	
	Sim	81,0	

N = frequência absoluta. Fonte: Autores.

Em relação à raça, 38,74% eram brancos, 37,66% pardos e 23,59% negros. Na classificação do ASA, a categoria II foi a mais prevalente, correspondendo a 65,80% da amostra.

De acordo com o parâmetro do IMC, 189 pacientes possuem sobrepeso, 110 obesidade I, 105 peso normal, 43 obesidade II e apenas 15 pacientes obesidade mórbida. Foi observada uma relação diretamente proporcional entre a classificação do IMC e o número de comorbidades presentes nos pacientes ($p<0,001$; Spearman's $\rho=0,629$).

Sobre os fatores de risco analisados, 144 pacientes eram etilistas, 78 tabagistas e 37 realizavam os dois hábitos de vida. 42 pacientes tinham hipotireoidismo, 24 faziam tratamento para depressão e doze para ansiedade. Dentre as mulheres, 72,57% possuíam história gestacional pregressa, 17,71% faziam uso de anticoncepcional oral e 2,28% estavam em terapia de reposição hormonal. Sobre o histórico de cirurgia bariátrica, dois pacientes estavam em tratamento e acompanhamento pós-cirurgia.

Com relação as comorbidades investigadas, 240 pacientes apresentavam doenças crônicas, sendo que 168 possuíam obesidade, 115 hipertensão arterial, 43 dislipidemia e 37 diabetes mellitus. Analisando a associação de comorbidades, constatou-se que 151 pacientes manifestavam somente uma e 89, duas ou mais.

A maior parte das colecistectomias foi realizada por videolaparoscopia, cerca de 79%. Sendo assim, somente 21% dos procedimentos ocorreram por via aberta. A taxa de conversão foi de 1,08%, em 5 pacientes, pela presença de processos inflamatórios intensos, aderências e sangramento intraoperatório. Os pacientes que realizaram a conversão têm um número maior de comorbidades ($p=0,011$), cerca de 2 doenças associadas.

A média do tempo de cirurgia ($n=195$) foi de 69,45 minutos. O sexo feminino tem menor tempo de procedimento em comparação ao masculino ($p=0,008$). E os pacientes que possuem complicações intra e pós-operatórias têm maior tempo cirúrgico ($p<0,001$), mediana de 74 minutos (Tabela 2).

O intervalo entre o diagnóstico e a realização da cirurgia ($n=458$) apresentou uma mediana de 25,5 dias. E o maior período foi de 5475 dias, cerca de 15 anos.

Em relação às complicações, 95 pacientes apresentaram intercorrências, enquanto 367 não tiveram agravos. 16 possuíam duas complicações e 5 pacientes, três ou mais. No total ocorreram 124 complicações: 40 intraoperatórias e 84 pós-operatórias. As intercorrências estão descritas na tabela 1.

Os pacientes que complicaram possuem uma idade maior ($p=0,003$), com a mediana de 43 anos. Também foi identificado a relação entre a presença de hipertensão arterial ($p<0,001$) e dislipidemia ($p=0,041$) com a ocorrência de complicações cirúrgicas, com risco de 32,2% e 32,6%, respectivamente (Tabela 3).

Tabela 3. Associação entre HAS e Dislipidemia com a presença ou não de complicação operatória. Teste de Qui-Quadrado com significância ($p<0,05$).

	Complicação operatória		Total	P
	Não	Sim		
Hipertensão				
Não	289	58	347	<0,001
Sim	78	37	115	
Dislipidemia				
Não	338	81	419	0,041
Sim	29	14	43	

Fonte: Autores.

Dentre as complicações citadas, as mais comuns foram alterações pulmonares (oxigenioterapia, terapia de expansibilidade pulmonar e dispneia) e sangramento (Tabela 1).

4. Discussão

Na amostra avaliada, a colecistectomia teve maior incidência no sexo feminino, o que condiz com a literatura, que afirma uma incidência de 3 a 4 vezes maior nas mulheres quando comparado aos homens (Menezes *et al.*, 2013; Irigohê *et al.*, 2020; Pereira *et al.*, 2020). Esses resultados podem ser explicados pelas influências hormonais fisiológicas somado ainda ao uso de anticoncepcional oral e terapia de reposição hormonal (Lemos *et al.*, 2019), que corresponderam a mais de 19%. Desse modo, o estrogênio aumenta a produção de colesterol e reduz a secreção de ácidos biliares, o que promove retardo no esvaziamento da vesícula biliar (Lemos *et al.*, 2019; Littlefield & Lenahan, 2019).

Além disso, pode ser explicado também pela história gestacional progressiva, que neste estudo de aproxima da taxa encontrada por Alves *et al.* (2016), de 79,7%. O estado de gravidez resulta em aumento da progesterona, que está associada à redução da motilidade da vesícula com consequente estase biliar e mais favorável à formação de cálculos (Irigohê *et al.*, 2020). Cerca de 10% das grávidas são afetadas pela colelitíase (Littlefield & Lenahan, 2019).

Em relação a faixa etária, verificou-se uma maior prevalência entre 30 e 39 anos, com média de 41 anos, equivalente ao estudo realizado no Mato Grosso (Pereira *et al.*, 2020). Um outro trabalho na região sudeste demonstrou uma média maior, 51 anos (Alves *et al.*, 2016). Dados que corroboram com o que relata a literatura, em que o avanço da idade é um fator de risco importante (Pereira *et al.*, 2020).

Ao analisar a raça dos pacientes, a branca teve uma maior proporção, seguida da raça parda. Esse achado pode ser explicado pela miscigenação da população brasileira (Lemos *et al.*, 2019), haja vista que, de acordo com o IBGE (2015), a população de Goiás é predominantemente parda (52%).

O Escore da Sociedade Americana de Anestesiologia (ASA) é uma classificação que determina o risco cirúrgico e o estado físico do paciente, realizado na avaliação pré-operatória (Lorenzini *et al.*, 2018). Coelho *et al.* (2019) identificaram uma maior porcentagem de pacientes classificados dentro do ASA 1 ou 2, assim como neste estudo.

Pacientes que apresentaram histórico familiar de primeiro grau têm maior risco para esse procedimento (Lemos *et al.*, 2019; Littlefield & Lenahan, 2019; Wilkins *et al.*, 2017). No estudo realizado em São Paulo, foi encontrado essa relação em 22 pacientes (Lemos *et al.*, 2019), já neste, em 7.

A obesidade apresenta um valor significativo para o desenvolvimento de cálculos biliares (Lemos *et al.*, 2019). Neste presente estudo foi possível observar que a maior parte dos pacientes estavam acima do peso. De acordo com a literatura, a bile hipersaturada propicia a formação de cálculos de forma progressiva, conforme o aumento do Índice de Massa Corpórea (IMC) (Santos, 2017). Esse mecanismo é resultado, principalmente, do aumento excessivo da síntese e secreção biliar de colesterol (Lemos *et al.*, 2019).

A perda rápida de peso está relacionada à permanência da taxa de produção de colesterol e diminuição da motilidade da vesícula, favorável a formação de cálculos. Isso acontece em pacientes que realizaram cirurgia bariátrica com perda superior a 1,5kg por semana ou que estão em uma dieta muito restritiva (Littlefield & Lenahan, 2019; Stinton & Shaffer, 2012).

Foi identificado uma associação relevante entre a colelitíase e os pacientes tabagistas ou etilistas (Lemos *et al.*, 2019). Ao comparar com o presente estudo, as porcentagens também foram consideráveis. No entanto algumas pesquisas demonstraram a não associação desses hábitos à formação de cálculos biliares (Alves *et al.*, 2016; Graciano & Squeff, 2019).

Em relação as tireoideopatias, o hipotireoidismo é encontrado na frequência de 1,68% e 2,31% nos estudos de Venegas Quenta (2020) e Sanches (2015), respectivamente. Entretanto, foi encontrada uma taxa maior quando comparada à literatura.

De acordo com estudos, pacientes com transtornos do humor, como ansiedade e depressão, são um grupo que podem apresentar mais complicações pós-operatórias como: náuseas, vômitos e necessidade de doses maiores de analgésicos (Troncoso & Nunes, 2019). Neste presente estudo, 36 apresentavam algum desse transtorno.

O diabetes mellitus é um fator de risco para o desenvolvimento dos cálculos (Aldana *et al.*, 2018; Littlefield & Lenahan, 2019). Essa relação é estabelecida pelo aumento da demanda insulínica e consequente redução da motilidade e atonia vesicular (Lemos *et al.*, 2019). A literatura (Aldana *et al.*, 2018; Irigohê *et al.*, 2020) afirma uma incidência entre 7,9% e 8,6% dessa associação, semelhante à deste trabalho.

A dislipidemia é um fator de risco para o desenvolvimento de cálculos biliares (Littlefield & Lenahan, 2019). O percentual de pacientes com essa doença é condizente com a literatura (Irigohê *et al.*, 2020). E os medicamentos usados no tratamento, como as estatinas, são fatores protetores (Acalovschí *et al.*, 2016).

A amostra de pacientes com Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) em um estudo foi de 22,6% (Aldana *et al.*, 2018), compatível com os dados deste trabalho. O uso de diurético tiazídico, no tratamento de hipertensão arterial, foi considerado fator de risco para o desenvolvimento de cálculo biliar (Littlefield & Lenahan, 2019). Entretanto, alguns trabalhos (Alves *et al.*, 2016; Graciano & Squeff, 2019) não identificaram significância estatística ao associar colelitíase e HAS.

Entre os anos de 2008 a 2017, um estudo brasileiro demonstrou que as taxas de realização de colecistectomia convencional foram superiores à videolaparoscópica, cerca de 30% a 85% (Graciano & Squeff, 2019). Entretanto, nesse mesmo período houve um crescimento de 75% nas taxas de realização da CVL (Graciano & Squeff, 2019), em concordância aos achados deste estudo. Essa técnica apresenta menor invasão da cavidade abdominal, redução do tempo de internação e da dor pós-operatória, melhor recuperação e estética mais favorável (Aragão, 2013).

A necessidade de conversão da via laparoscópica para laparotomia é decorrente da dificuldade de identificação anatômica por conta de fibrose ou aderências (Graciano & Squeff, 2019). A taxa de conversão encontrada por Irigohê *et al.* (2020) foi de 1,8% e por Graciano e Squeff (2019) 4,9%. Troncoso e Nunes (2019) referem uma maior prevalência de conversão no sexo masculino decorrente da procura tardia ao atendimento e consequente acentuação do processo inflamatório. Neste, também houve predominância do sexo masculino, em 3 dos 5 casos.

O tempo operatório médio, de acordo com a literatura, varia de 65 a 88,4 minutos (Coelho *et al.*, 2019; Irigohê *et al.*, 2020). Este estudo demonstrou que a média está dentro do tempo esperado. Estatisticamente, as cirurgias realizadas nas mulheres tiveram menor duração em comparação aos homens (Coelho *et al.*, 2019), semelhante aos dados apresentados.

O tempo de diagnóstico para a realização da colecistectomia teve um intervalo muito amplo, entre 1 dia até 15 anos neste presente estudo. Esse resultado pode ser explicado pelos pacientes assintomáticos, em decorrência do tratamento ser expectante e se tornar cirúrgico quando evolui para quadro sintomático (Leme, 2018).

As complicações cirúrgicas estão associadas ao próprio risco do procedimento, independente da técnica (Troncoso & Nunes, 2019). Dentre as complicações intraoperatórias desta análise, o sangramento foi a principal, assim como descrito em outros trabalhos (Troncoso & Nunes, 2019). Em relação as pós-operatórias, se destacaram os problemas respiratórios, que ocorreram em 54 pacientes. Nesse sentido, alguns fatores podem ser mais propícios para a ocorrência de complicações pós-operatórias, tais como idade avançada e comorbidades (Troncoso & Nunes, 2019). Assim como neste trabalho, que demonstrou uma associação estatística significativa com: idade, HAS e dislipidemia.

O risco de mortalidade pós-operatória é baixo, com uma taxa global de 0,3% (Aldana *et al.*, 2018). Sandblom *et al.* (2015) afirmam uma variação de 0,1 a 0,7% e um estudo analítico confirma, com taxa de 0,2% em cirurgias eletivas (Aldana *et al.*, 2018). Em vista disso, neste estudo não houve nenhuma morte, assim como relatado por Rubert *et al.* (2016).

É importante considerar que este estudo encontrou algumas limitações, especialmente relacionada à coleta dos dados, visto que estavam divididos em prontuários físicos e eletrônicos. Informações incompletas nos prontuários podem ter interferido nas análises descritas.

5. Conclusão

Esta pesquisa demonstrou que o perfil dos pacientes submetidos à colecistectomia no sudoeste goiano está de acordo e corrobora as casuísticas da literatura. Foi descrito e analisado a importância do conhecimento desse perfil para otimizar a prevenção através do reconhecimento e alteração dos fatores modificáveis. Os dados deste trabalho reafirmam a prevalência do sexo feminino, maiores de 40 anos, histórico gestacional prévio e presença de comorbidades, como fatores relacionados à formação dos cálculos biliares. Além disso, as cirurgias videolaparoscópicas foram as predominantes, pelo considerável crescimento dessa técnica nos últimos anos.

Embora este estudo tenha evidenciado alta prevalência de pacientes hipertensos, tabagistas e etilistas, novos trabalhos nessa área apontam uma baixa significância estatística desses fatores.

Em vista disso, faz-se necessário o acompanhamento mais intensivo por parte dos múltiplos profissionais da saúde, em orientar a população quanto aos riscos modificáveis para a formação dos cálculos. Somado a isso, incentivar a busca por atendimento e tratamento precoce, a fim de reduzir as complicações.

Portanto, os resultados desse artigo colaboram para futuras análises e estudos em serviços de saúde de outras cidades do estado ou regiões do país. Dessa forma, são necessárias mais pesquisas para ampliar o conhecimento sobre o tema.

Referências

- Acalovschi, G. E., van Erpecum, K. J., Gurusamy, K. S., Cees, J., & van Laarhoven, P. P. (2016). Normas de Orientação Clínica da EASL sobre a prevenção, diagnóstico e tratamento dos cálculos biliares. *Journal of Hepatology*, 65, 146-181.
- Aldana, G. E., Martínez, L. E., Hosman, M. A., Ardila, D. A., Mariño, I. F., Sagra, M. R., & Montoya, L. M. (2018). Fatores preditivos perioperatórios de complicações da colecistectomia laparoscópica. *Revista Colombiana de Cirurgia*, 33 (2), 162-172.
- Aragão, J. M. N. (2013). Infecção de sítio cirúrgico em pacientes submetidos à colecistectomia convencional e videolaparoscópica em Hospital Regional do Distrito Federal: identificação do momento de diagnóstico e incidência.
- Alves, K. R., Goulart, A. C., Ladeira, R. M., Oliveira, I. R. S. D., & Benseñor, I. M. (2016). Frequency of cholecystectomy and associated sociodemographic and clinical risk factors in the ELSA-Brasil study. *Sao Paulo Medical Journal*, 134, 240-250.
- Bonadiman, A., Basaglia, P., Fava, C. D., & de Jesus, I. P. A. (2019). Conduta atual na colecistite aguda. *Uningá Journal*, 56(3), 60-67.
- Castro, P. M. V., Akerman, D., Munhoz, C. B., Sacramento, I. D., Mazzurana, M., & Alvarez, G. A. (2014). Colecistectomia laparoscópica versus minilaparotômica na colelitíase: revisão sistemática e metanálise. *ABCD. Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva (São Paulo)*, 27, 148-153.
- Coelho, J. C. U., Dalledone, G. O., Schiel, W., Berardin, J. D. P., Claus, C. M., Matias, J. E., & de Freitas, A. C. (2019). O gênero masculino aumenta o risco de colecistectomia laparoscópica? *ABCD. Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva (São Paulo)*, 32.
- Covre, E. R., Melo, W. A. D., Tostes, M. F. D. P., & Fernandes, C. A. M. (2019). Permanence, cost and mortality related to surgical admissions by the Unified Health System. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 27.
- De Siqueira Corradi, M. B., Ronaldo, D., Duim, E., & Rodrigues, C. I. S. (2020). Risk stratification for complications of laparoscopic cholecystectomy based on associations with sociodemographic and clinical variables in a public hospital. *The American Journal of Surgery*, 219(4), 645-650.
- Di Ciaula, A., Wang, D. Q. H., & Portincasa, P. (2018). An update on the pathogenesis of cholesterol gallstone disease. *Current opinion in gastroenterology*, 34(2), 71.
- Graciano A.R., Squeff F.A. (2019) Perfil epidemiológico da colelitíase no Brasil: análise de 10 anos. *Rev. Educ. Saúde*;7(2): 111-117.
- Hershkovitz, Y., Kais, H., Halevy, A., & Lavy, R. (2016). Interval Laparoscopic Cholecystectomy: What is the Best Timing for Surgery? *The Israel Medical Association Journal: IMAJ*, 18(1), 10-12.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2015). Pesquisa Nacional por Amostra de domicílios. Brasil, Grande Região e Unidade da Federação. <https://sidra.ibge.gov.br/Tabela/262#resultado>.

- Irigonhê, A. T. D., Franzoni, A. A. B., Teixeira, H. W., Rezende, L. O., Klipp, M. U. S., Purim, K. S. M., & Chibata, M. (2020). Análise do perfil clínico epidemiológico dos pacientes submetidos a Colectomia Videolaparoscópica em um hospital de ensino de Curitiba. *Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões*, 47.
- Jackson P. G, Evans S. R. T. (2014). Tratado de cirurgia: a base biológica da prática cirúrgica moderna. (19a ed.), Elsevier. 55:2613-2696.
- Leme, M. B. P. (2018). Colelitíase Assintomática e Colectomia Laparoscópica. *Revista da Escola de Ciências Médicas de Volta Redonda*.
- Lemos, L. N., Tavares, R. M. F., & de Mattos Donadelli, C. A. (2019). Perfil epidemiológico de pacientes com colelitíase atendidos em um ambulatório de cirurgia. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, (28), e947-e947.
- Littlefield, A., & Lenahan, C. (2019). Cholelithiasis: presentation and management. *Journal of midwifery & women's health*, 64(3), 289-297.
- Lorenzini C, Pragnussatt Neto E, & Gheller L. F (2018). Risco e prognóstico em anestesiologia. *Anestesiologia*, James Manica. 4ª ed. Artmed ;28: 386–412.
- Lunardi, A. C. (2020). Manual de pesquisa clínica aplicada à saúde. Editora Blucher.
- Menezes, H. L. D., Fireman, P. A., Wanderley, V. E., Menconça, Â. M. M. C. D., Bispo, R. K. D. A., & Reis, M. R. (2013). Estudo randomizado para avaliação da dieta hipolípida nos sintomas digestivos no pós-operatório imediato da colectomia por videolaparoscopia. *Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões*, 40, 203-207.
- Ministério da Saúde (2021). Datasus. Sistema de Informações Hospitalares do SUS. Informações de Saúde: Procedimentos Hospitalares do SUS. <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sih/cnv/qjuf.def>
- Nunes E. C., Rosa R. D. S., & Bordin R. (2016). Internações por colecistite e colelitíase no Rio Grande do Sul, Brasil. *ABCD. Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva (São Paulo)*, 29, 77-80.
- Pak M., & Lindseth G. (2016) Risk factors for cholelithiasis. *Gastroenterology Nursing*, 39(4), 297-309.
- Pereira D. L., Berton N. C., Alves A. S. D. B. A., de Oliveira M. I. V., Franchello, I.F, Faria G. G., & do Amaral, A. L. S. (2020). Perfil epidemiológico de morbidade por colelitíase e colecistite em Mato Grosso. *Revista Ciência e Estudos Acadêmicos de Medicina*, 1(12).
- Pinho, J. E. B. O., & Santos, J. M. V. (2018). Colecistite aguda.
- Rubert, C. P., Higa, R. A., & Farias, F. V. B. (2016). Comparison between open and laparoscopic elective cholecystectomy in elderly, in a teaching hospital. *Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões*, 43, 02-05.
- Sanches, N. S. (2015). Avaliação dos resultados das colectomias laparoscópicas realizadas em hospital universitário de Salvador (Bahia, Brasil), no período de 2010 a 2012.
- Sandblom G., Videhult P., Crona Guterstam Y., Svenner A., Sadr-Azodi O. (2015). Mortality after a cholecystectomy: a population-based study. *HPB*, 17(3), 239-43.
- Santos D. R. D. (2017). Perfil epidemiológicos dos pacientes submetidos a colectomia em um hospital universitário de Sergipe.
- Stinton, L. M., & Shaffer, E. A. (2012). Epidemiology of gallbladder disease: cholelithiasis and cancer. *Gut and liver*, 6(2), 172.
- Troncoso N. T., & Nunes C. P. (2019). Complicações pós-operatórias da Colectomia videolaparoscópica e seus principais fatores de risco. *Revista de Medicina de Família e Saúde Mental*, 1(2).
- Venegas Quenta J. A. (2020). Factores asociados a complicaciones post colectomía laparoscópica en pacientes con patología biliar en el Servicio de cirugía general del Hospital Hipólito Unanue de Tacna, enero a diciembre del 2019.
- Wilkins T., Agabin E., Varghese J., & Talukder A. (2017). Gallbladder dysfunction: cholecystitis, choledocholithiasis, cholangitis, and biliary dyskinesia. *Primary Care: Clinics in Office Practice*, 44(4), 575-597.
- Zangirolami-Raimundo, J., Echeimberg, J. D. O., & Leone, C. (2018). Tópicos de metodologia de pesquisa: Estudos de corte transversal. *J Hum Growth Dev*, 28(3), 356-60.