

Perfil epidemiológico da colelitíase no Brasil: análise de 10 anos

Epidemiological profile of cholelithiasis in Brazil: 10-year analysis

Annah Rachel Graciano*; Fabiano Alves Squeff.

Centro Universitário de Anápolis- UniEVANGÉLICA, Anápolis- GO - Brasil.

Resumo

Objetivo: Identificar a prevalência de colelitíase e colecistectomias no Brasil entre os anos de 2008 e 2017, na população geral e por sexo feminino e masculino, bem como determinar a taxa de mortalidade por colecistite aguda. **Métodos:** Estudo ecológico, cujas fontes de dados foram o Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH), Sistema de Informação de Mortalidade (SIM) e o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), com análise do período entre 2008 e 2017. A partir destes dados foram calculadas as taxas de prevalência, de mortalidade através do método Newcombe-Wilson. **Resultados:** A pesquisa evidenciou aumento na prevalência de colelitíase, sendo a prevalência no sexo feminino até 71% maior que no sexo masculino. A taxa de mortalidade específica por colecistite aguda cresceu 18% nesse período. A taxa de realização de colecistectomias convencionais foi 32% a 85% maior que a de videolaparoscópicas, embora esta seja a mais indicada na maioria das vezes. **Conclusões:** Concluiu-se que a prevalência de colelitíase aumentou principalmente no sexo masculino nos últimos anos, e a taxa de mortalidade elevou-se, apesar dos avanços no diagnóstico e tratamento.

Palavras-chave:

Colelitíase.
Colecistite.
Epidemiologia.

Abstract

Objective: To identify the prevalence of cholelithiasis and cholecystectomies in Brazil between the years 2008 and 2017, in the general population and by sex, as well as to determine the mortality rate due to acute cholecystitis. **Methods:** An ecological study, whose data sources were the Hospital Information System of SUS (SIH), the Mortality Information System (SIM) and the Brazilian Institute of Geography and Statistics (IBGE), with an analysis of the period between 2008 and 2017. From these data, mortality rates were calculated using the Newcombe-Wilson method. **Results:** The research showed an increase in the prevalence of cholelithiasis, with the prevalence in females up to 71% higher than in males. The specific mortality rate for acute cholecystitis increased by 18% in this period. The rate of conventional cholecystectomy was 32% to 85% higher than that of videolaparoscopic, although this is the most indicated most of the time. **Conclusion:** It was concluded that the prevalence of cholelithiasis has increased mainly in males in recent years, and the mortality rate has increased despite advances in diagnosis and treatment.

Keyword:

Cholelithiasis.
Cholecystitis.
Epidemiology.

*Correspondência para/ Correspondence to:

Annah Rachel Graciano: annahgracci@hotmail.com

INTRODUÇÃO

A colelitíase é uma das doenças mais comuns em gastroenterologia. Melhorias notáveis em modalidades terapêuticas para colelitíase e suas complicações são evidentes.¹ Nos Estados Unidos, 10% a 15% da população têm cálculos biliares. Deste grupo, cerca de 10% a 25% desenvolvem sintomas relacionados aos cálculos biliares.² Esforços de pesquisa para a identificação de mecanismos envolvidos na formação de cálculos biliares têm uma longa história e os mais estabelecidos incluem saturação de colesterol biliar, função motora reduzida da vesícula biliar e a circulação entero-hepática de sais biliares secundários produzidos pela microbiota fecal.³

Algumas associações temporais para a incidência de cálculos biliares foram estabelecidas na literatura, entre elas o sexo feminino, IMC aumentado, colesterol não-HDL e resistência insulínica. Novos determinantes incluem a testosterona e aumento de globulina ligadora de hormônios sexuais (SHBG) em homens que tiveram associações direta e inversa com doença de cálculo biliar incidente, respectivamente. Outros fatores modificáveis, como tabagismo, consumo de café, hábitos alimentares, atividade física e hipertensão arterial não foram identificados como determinantes da doença do cálculo biliar incidente nesta tese.³

Quanto ao diagnóstico e a apresentação clínica, a colelitíase sintomática geralmente se apresenta com dor no quadrante superior direito do abdome, principalmente após a alimentação (geralmente alimentos gordurosos), e dura cerca de 30 minutos, comumente associada a náuseas e vômitos. Esta afecção também é conhecida por cólica biliar. É causada por obstrução intermitente do ducto cístico ou do infundíbulo da vesícula por um cálculo biliar. A ultrassonografia transabdominal continua sendo o melhor estudo inicial de diagnóstico por imagem para patologia biliar.²

As Diretrizes de Tóquio categorizam a colecistite aguda litíásica em três estágios: leve (grau I), moderado (grau II) e grave (grau III).

Para todas as três categorias, a colecistectomia laparoscópica precoce é a mais recomendada, mesmo nos casos de colecistite grave (grau III) em que o paciente apresenta disfunção orgânica e / ou instabilidade. A conversão da cirurgia videolaparoscópica para cirurgia aberta ocorre em 10% a 30% dos casos, tipicamente secundária a complicações ou anatomia difícil. Inicialmente, a cirurgia videolaparoscópica nos casos de colecistite aguda era considerada uma contraindicação relativa, devido à preocupação com taxas mais altas de complicações, o que mudou, conforme as recomendações atuais.⁴

Assim sendo, este estudo objetivou identificar a prevalência de colelitíase no Brasil entre os anos de 2008 e 2017, na população geral e por sexo feminino e masculino. Determinar a taxa de realização de colecistectomias neste período e verificar a taxa de mortalidade por colecistite aguda.

METODOLOGIA

Foi realizado um estudo ecológico por tendência temporal, cujo período analisado correspondeu aos anos 2008 a 2017. Foram determinadas como variáveis de análise o sexo e o tipo de abordagem cirúrgica utilizada para colecistectomia (aberta ou videolaparoscópica). Analisou-se toda a população brasileira, estimando a taxa de prevalência de colelitíase por sexo, a taxa de mortalidade por colecistite e a taxa de realização de colecistectomias.

As fontes de dados foram o Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH), Sistema de Informação de Mortalidade (SIM), ambos integrantes do Departamento de Informática do SUS (DATASUS) e o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), com análise dos dados obtidos no período compreendido entre 2008 e 2017, com faixa etária entre 0 e 100 anos de idade. Os grupos de análise foram estratificados em três grupos para a aquisição das taxas de prevalência e mortalidade (sexo feminino, masculino e número total de casos). Os dados estatísticos foram calculados através do programa Excel Office Support - Office 365 e

empregado o método de Newcombe-Wilson sem correção de continuidade para obtenção das taxas e seus respectivos Intervalos de Confiança (IC95%). Tal método foi descrito por Armitage e Berry (1994) segundo o documento *Statistical Methods in Medical Research*.⁵

RESULTADOS

A taxa de colelitíase no Brasil cresceu 24% entre os anos 2008 e 2017 na população geral. No ano de 2008, a prevalência era de 101/100 mil habitantes (IC95%:101; 100,8 – 101,7) e em 2017 de 126/100 mil hab. (IC95%:125,2 - 126,2). No sexo masculino, a taxa de crescimento foi de 31% sendo a prevalência nos anos 2008 e 2017 (por 100 mil habitantes) equivalente a 45 (IC95%:44,7 - 45,6) e 59 (IC95%: 58,6 – 58,5). Já no sexo feminino a taxa de prevalência aumentou em uma proporção relativamente menor (22%) quando comparada ao sexo masculino. A taxa de prevalência nessa população nos anos 2008 e 2017 (por 100 mil habitantes) equivalente a 156 (IC95%:155 - 157) e 190 (IC95%: 189 – 191), respectivamente. A prevalência no sexo

feminino foi 69% a 71% maior que no sexo masculino, conforme apresentado no gráfico 1.

A taxa de mortalidade específica por colecistite aguda foi de 0,72 por 100 mil hab. em 2008 (IC95%: 0,68 – 0,76) e 0,88 (IC95%: 0,84 – 0,93) em 2016, com crescimento de 18% da taxa de mortalidade nesse período, conforme expresso no gráfico 2.

A taxa de realização de colecistectomias convencionais sofreu decréscimo de 11% entre os anos 2008 (p=69; IC95%: 68,7 – 69,4) e 2017 (p=61; IC95%: 60,9 – 61,6), enquanto a taxa de colecistectomias videolaparoscópicas cresceu em 75% sendo a taxa equivalente a 10 por 100 mil hab. em 2008 (IC95%: 10,1 – 10,3), e 41 em 2017 (IC95%: 40,7 – 41,2).

A taxa de realização de colecistectomias convencionais foi 32% a 85% maior que a de colecistectomias videolaparoscópicas no período analisado, conforme apresentado no gráfico 3.

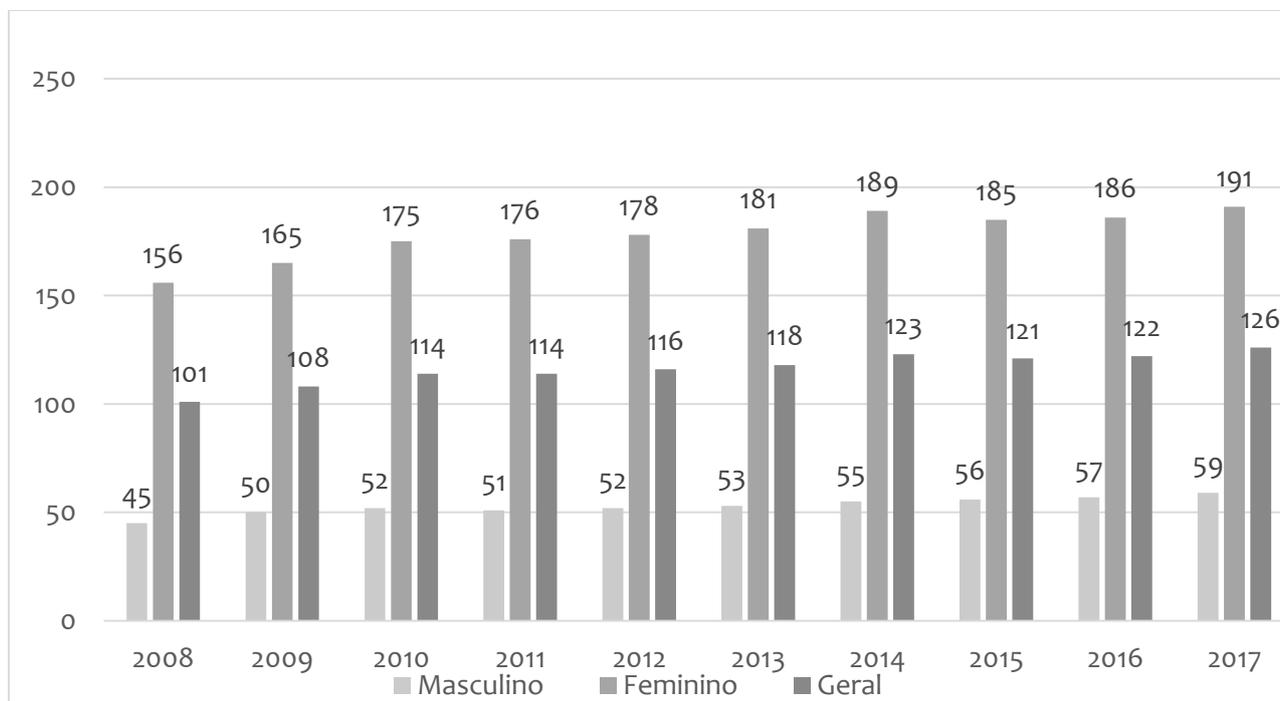


Gráfico 1: Prevalência de colelitíase no Brasil (por 100.000 habitantes).

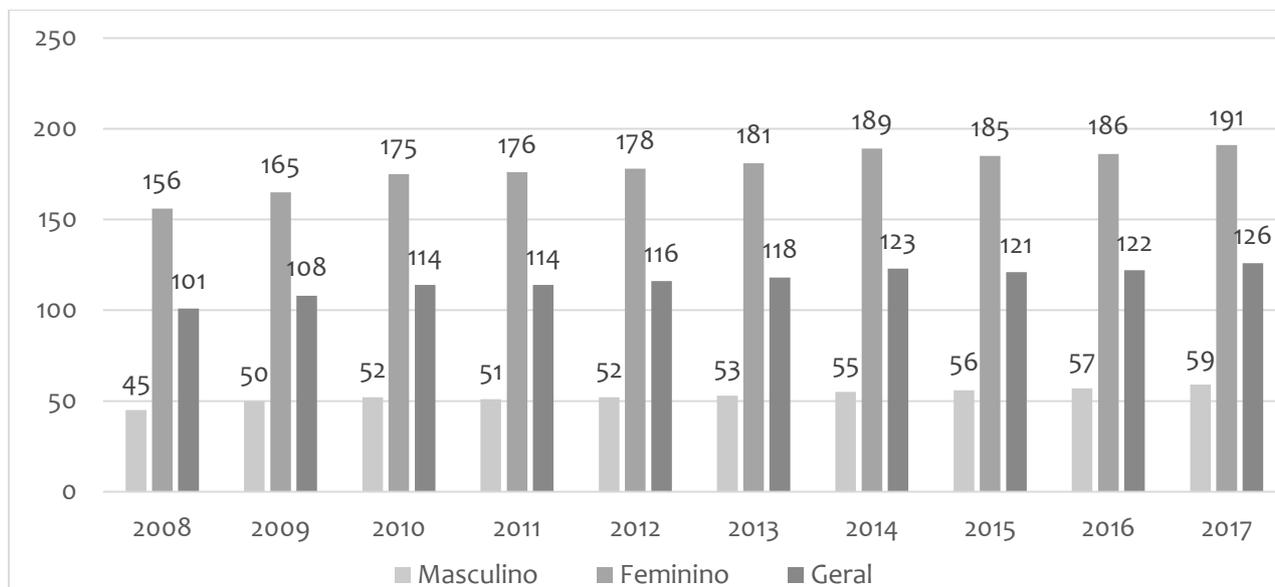


Gráfico 2: Prevalência de colelitíase no Brasil (por 100.000 habitantes).

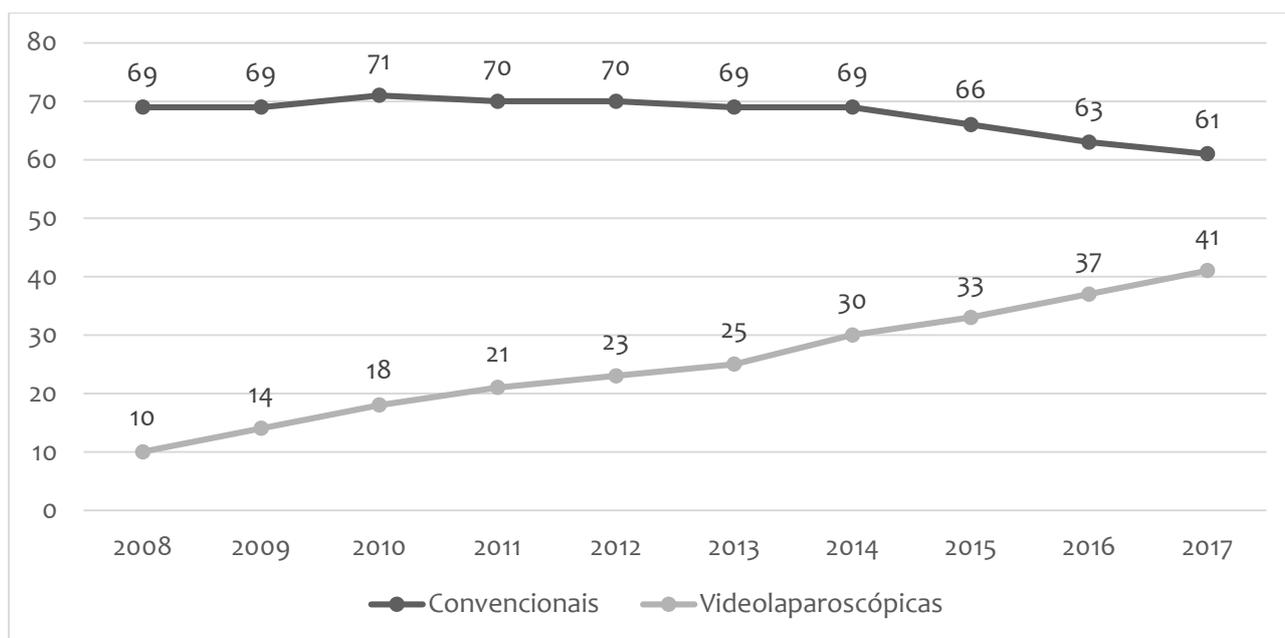


Gráfico 3: Taxas de prevalência de colecistectomias no Brasil (por 100.000 habitantes).

DISCUSSÃO

Demonstrando uma prevalência muito maior que a encontrada nesta pesquisa, um estudo coreano identificou prevalência geral de colelitíase assintomática em 4,2% dos 30.544 indivíduos submetidos a exames de USG. Essa diferença pode ser justificada pela diferença entre a população analisada. Enquanto o presente estudo inquiriu análise sobre toda a população brasileira, o estudo coreano analisou

exclusivamente pacientes submetidos a USG, dentre os quais, foi estimada taxa de prevalência de litíase biliar.⁶

O presente estudo identificou uma prevalência maior no sexo feminino que no sexo masculino. Em concordância a esses achados, o mesmo estudo coreano citado anteriormente encontrou relação mulher/homem de 4: 1. A colelitíase assintomática foi diagnosticada em 1268 pacientes, com prevalência total de 4,2%. Na idade abaixo de 40 anos, as mulheres

apresentaram maior prevalência de colelitíase assintomática do que os homens, enquanto a prevalência de colelitíase assintomática foi maior em homens que em mulheres com mais de 50 anos. Tal estudo revelou ainda como fatores de risco a idade (≥ 50 anos), obesidade e hipertensão arterial hipertrigliceridemia e infecção crônica por hepatite B.⁶

Assim também, um estudo retrospectivo realizado na Tunísia em 2017, analisou laudos histopatológicos de 1960 pacientes submetidos à colecistectomia de janeiro de 2011 a novembro de 2016. A razão de prevalência por sexo foi a seguinte: houve 519 homens e 1441 mulheres (sexo-razão M / F = 0,36) com idade entre 8 e 96 anos (média = 51,23 anos).⁷

A fim de justificar essa diferença na prevalência de colelitíase entre os sexos, um estudo de coorte prospectivo realizado em 2017, analisou 2366 pacientes com idade entre 30 e 60 anos em um período de 10 anos. Foi determinado que o consumo de álcool (odds ratio (OR) = 0,94 e a cessação da terapia de reposição hormonal e nos homens níveis crescentes de SHBG, estabeleceram relação inversa na determinação de cálculos biliares. Testosterona livre em valores elevados determinou cálculos biliares incidentes em homens.³

Sabe-se que a maior causa de morte associada a complicações evitáveis é a colecistite aguda, excetuando-se o trauma.⁷ Ao avaliar a taxa de mortalidade específica por colecistite aguda no Brasil, o presente estudo identificou um crescimento significativo correspondente a 18% no período analisado, principalmente entre os anos de 2008 e 2016.

Sabendo que o tratamento cirúrgico e precoce é fundamental para reduzir tais taxas de mortalidade, uma pesquisa realizada em Taiwan analisou 81.971 pacientes com diabetes tipo 2, identificando que os pacientes submetidos à colecistectomia tiveram 0,78 vezes maior sobrevida que aqueles sem colecistectomia.⁸

Com a melhoria dos recursos disponíveis e aprimoramento da técnica, a

tendência é que o tratamento da litíase biliar, complicada por colecistite ou não, seja realizada por laparoscopia, embora o índice de cirurgias convencionais ainda seja considerável.⁹ O presente estudo demonstrou diminuição na taxa de realização de colecistectomias convencionais (11%) e um aumento significativo quanto ao número de colecistectomias videolaparoscópicas (crescimento de 75%), contudo a taxa de realização de colecistectomias convencionais ainda tem sido 32% a 85% maior que a de videolaparoscópicas.

Em concordância a esses achados, um estudo de coorte retrospectivo na Itália, demonstrou que de um total de 84.628 colecistectomias realizadas entre 2002 e 2012 de 123.061 internações com diagnósticos primários de colecistite ou colelitíase, realizou-se o procedimento laparoscópico em 69.842 pacientes. Com o tempo, conforme os dados do presente estudo, houve uma tendência linear estatisticamente significativa crescente na realização de laparoscopia.⁹

A taxa de mortalidade em 1 ano de pacientes tratados com colecistectomia convencional mostrou uma diferença estatisticamente significativa em comparação com os pacientes tratados com colecistectomia por vídeo. Houve identificação de uma curta permanência hospitalar para pacientes submetidos à colecistectomia laparoscópica (50% menos que a cirurgia aberta). Além disso, a mortalidade é significativamente maior na cirurgia aberta em se tratando de colecistite aguda. Curiosamente, o mesmo achado foi confirmado após 30 dias e 1 ano, provavelmente devido às comorbidades mais evidentes em cirurgia aberta.⁹

Em conformidade ao que já foi apresentado anteriormente, um estudo realizado na Inglaterra entre os anos 1997 e 2012 identificou que a proporção anual de colecistectomias realizadas por laparoscopia aumentou de 27% em 2006 para 59% em 2012. A abordagem laparoscópica foi um preditor independente de redução da mortalidade em 30 dias, e mesmo quando realizada em um cenário

de emergência, foi associada a uma redução do risco relativo de 84% na mortalidade em comparação com a cirurgia aberta.¹⁰

Quanto aos resultados da colecistectomia videolaparoscópica, um estudo avaliou dados de 492 pacientes retrospectivamente. O tempo operatório médio foi de 65,94 ± 11,52 min. Vinte e quatro casos (4,9%) foram convertidos para cirurgia aberta, quatro devido a anatomia difícil (0,8%), 11 devido à difícil dissecação no triângulo de Calot (2,2%) e nove por sangramento (1,8%). Doze (2,4%) casos tiveram extravasamento biliar, sete (1,4%) devido a ruptura parcial no ducto biliar comum, os outros cinco devido a deslizamento dos ductos císticos. A permanência hospitalar média foi de 2,6 ± 1,5 dias. Vinte e um (4,3%) desenvolveram infecção da ferida. Hérnia no local do trocater foi detectada em nove (1,8%) pacientes. Nosso estudo não se deteve ao detalhamento de tais informações como as indicações e complicações inerentes aos procedimentos cirúrgicos conforme apresentado nesse estudo.¹¹

O estudo apresentado encontrou certas dificuldades, como a falácia ecológica e a subnotificação de casos de colelitíase e colecistite aguda no banco de dados. Não se pôde identificar entre os casos de colelitíase quais também tinham coledocolitíase, pancreatite aguda biliar ou colecistite.

Também não foi possível identificar associações entre as variáveis apresentadas, como por exemplo a relação entre a taxa de mortalidade e a realização de cirurgia convencional ou videolaparoscópica, cirurgia de urgência ou eletiva e as comorbidades dos pacientes.

Assim, o estudo conclui que a colelitíase é uma afecção muito prevalente no Brasil, principalmente no sexo feminino, embora tenha sido identificada maior taxa de aumento da prevalência entre homens. A mortalidade por colecistite aguda ainda é elevada, com aumento nas taxas demonstrada nos últimos anos, o que demonstra um desafio ainda existente aos serviços de saúde. Medidas públicas visando melhoras no atendimento, identificação dos

fatores de complicação e cirurgia precoce nesses casos são estratégias fundamentais na redução dos índices de mortalidade.

Embora a taxa de realização de colecistectomias convencionais seja significativamente maior que as videolaparoscópicas, estas aumentaram sobremaneira nos últimos anos, considerando as vantagens principalmente quanto ao tempo de internação hospitalar.

CONCLUSÃO

Novos estudos com prospecção são necessários a fim de estabelecer os fatores prognósticos da doença, tempo ideal de intervenção, causas de mortalidade inerente à litíase biliar (pancreatite litiásica, colecistite, colangite, pós cirúrgicas) e detalhamento dos procedimentos cirúrgicos como indicações e complicações inerentes.

DECLARAÇÃO DE CONFLITOS DE INTERESSE

Os autores declaram a inexistência de conflito de interesses.

Forma de citar este artigo: Graciano AR, Squeff FA. Perfil epidemiológico da colelitíase no Brasil: análise de 10 anos. Rev. Educ. Saúde 2019; 7 (2): 111-117.

REFERÊNCIAS

1. Tazuma S, Unno M, Igarashi Y, Inui K, Uchiyama K, Kai M, et al. Evidence-based clinical practice guidelines for cholelithiasis 2016. J Gastroenterol. 2017;52(3):276-300.
2. Kamal A, Akhuemonkhan E, Akshintala VS, Singh VK, Kalloo AN, Hutfless SM. Effectiveness of Guideline-Recommended Cholecystectomy to Prevent Recurrent Pancreatitis. Am J Gastroenterol. 2017;112(3):503-10.
3. Shabanzadeh DM, Holmboe SA, Srensen LT, Linneberg A, Andersson AM, Jrgensen T. Are incident gallstones associated to sex-dependent changes

- with age? A cohort study. *Andrology*. 2017;5(5):931-8.
4. Miura F, Okamoto K, Takada T, Strasberg SM, Asbun HJ, Pitt HA, et al. Tokyo Guidelines 2018: initial management of acute biliary infection and flowchart for acute cholangitis. *J Hepatobiliary Pancreat Sci*. 2018;25(1):31-40.
 5. Armitage P.; Berry G. (1994): *Statistical Methods in Medical Research* (3rd ed.). London: Blackwell, p 131.
 6. Kim SB, Kim KH, Kim TN, Heo J, Jung MK, Cho CM, et al. Sex differences in prevalence and risk factors of asymptomatic cholelithiasis in Korean health screening examinee: A retrospective analysis of a multicenter study. *Medicine (Baltimore)*. 2017;96(13):e6477.
 7. Limaiem F, Sassi A, Talbi G, Bouraoui S, Mzabi S. Routine histopathological study of cholecystectomy specimens. Useful? A retrospective study of 1960 cases. *Acta Gastroenterol Belg*. 2017;80(3):365-70.
 8. Kiu KT, Chen HL, Huang MT, Sung CW, Liaw YP, Chang CC, et al. Outcome Analysis of Patients with Gallstone Disease Receiving Cholecystectomy: A Population-Based Cohort Study. *Digestion*. 2017;95(2):132-9.
 9. Catena F, Melotti RM, Louis D, Fortuna D, Ansaloni L, Coccolini F, et al. Cholecystectomy in Emilia-Romagna region (Italy): A retrospective cohort study based on a large administrative database. *Ann Ital Chir*. 2017;88:215-21.
 10. Wiggins T, Markar SR, Mackenzie H, Jamel S, Askari A, Faiz O, et al. Evolution in the management of acute cholecystitis in the elderly: population-based cohort study. *Surg Endosc*. 2018;32(10):4078-86.
 11. Taki-Eldin A, Badawy AE. Outcome of laparoscopic cholecystectomy in patients with gallstone disease at a secondary level care hospital. *Arq Bras Cir Dig*. 2018;31(1):e1347.