

EFICÁCIA DA COLECISTECTOMIA LAPAROSCÓPICA PRECOCE VERSUS TARDIA NO TRATAMENTO DA COLECISTITE AGUDA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

EFFICACY OF EARLY VERSUS LATE LAPAROSCOPIC CHOLECYSTECTOMY IN THE TREATMENT OF ACUTE CHOLECYSTITIS: AN INTEGRATIVE REVIEW

João Vitor Ramos Lopes¹
Vitória Pimenta Arruda²
Giovanni Morozini³
Eduardo Paulo Fonseca Silva⁴
Samuel da Silva Gomes⁵

RESUMO: A colecistite aguda constitui uma das principais emergências cirúrgicas abdominais, sendo a colecistectomia laparoscópica considerada o tratamento padrão-ouro na maioria dos casos. Entretanto, ainda existem discussões acerca do momento ideal para realização do procedimento cirúrgico. O presente estudo teve como objetivo analisar a eficácia da colecistectomia laparoscópica precoce em comparação à tardia no tratamento da colecistite aguda, por meio de uma revisão integrativa da literatura. A busca foi realizada nas bases de dados PubMed, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), SciELO e Google Acadêmico, utilizando descritores relacionados à colecistite aguda e colecistectomia laparoscópica. Foram incluídos estudos publicados entre 2014 e 2025, disponíveis na íntegra e que abordassem diretamente a comparação entre as duas abordagens cirúrgicas. Os resultados demonstraram que a colecistectomia laparoscópica precoce esteve associada à redução do tempo de internação hospitalar, menor recorrência de sintomas biliares, diminuição das readmissões hospitalares e recuperação funcional mais rápida. Além disso, não foram observadas diferenças significativas nas taxas de complicações pós-operatórias quando comparada à abordagem tardia. Conclui-se que a colecistectomia laparoscópica precoce apresenta maior eficácia clínica e hospitalar, configurando-se como estratégia terapêutica segura e recomendada para o manejo da colecistite aguda.

Palavras-chave: Colecistectomia Laparoscópica. Colecistite Aguda. Tratamento Cirúrgico.

¹ Complexo Hospitalar Santa Rosália - Formado pela Faculdade de ciências médicas de Ipatinga - Afya.

² Complexo Hospitalar Santa Rosália - Formada pelo Centro Universitário de Valença RJ - UNIFAA.

³ Complexo Hospitalar Santa Rosália - Formado na Universidade Vale do Rio Doce - Univale Governador Valadares.

⁴ CIS URG OESTE - Formado pela Universidade Federal de São João del Rei.

⁵ Hospital Felício Rocho, Belo Horizonte - MG - Cirurgião Geral RQE 70687.

ABSTRACT: Acute cholecystitis is one of the main abdominal surgical emergencies, with laparoscopic cholecystectomy considered the gold standard treatment in most cases. However, there are still discussions about the ideal time to perform the surgical procedure. This study aimed to analyze the effectiveness of early laparoscopic cholecystectomy compared to late laparoscopic cholecystectomy in the treatment of acute cholecystitis, through an integrative literature review. The search was conducted in the PubMed, Virtual Health Library (VHL), SciELO, and Google Scholar databases, using descriptors related to acute cholecystitis and laparoscopic cholecystectomy. Studies published between 2014 and 2025, available in full text, and that directly addressed the comparison between the two surgical approaches were included. The results demonstrated that early laparoscopic cholecystectomy was associated with reduced hospital stay, lower recurrence of biliary symptoms, decreased hospital readmissions, and faster functional recovery. Furthermore, no significant differences were observed in postoperative complication rates when compared to the late approach. It is concluded that early laparoscopic cholecystectomy presents greater clinical and hospital efficacy, establishing itself as a safe and recommended therapeutic strategy for the management of acute cholecystitis.

Keywords: Laparoscopic Cholecystectomy. Acute Cholecystitis. Surgical Treatment.

INTRODUÇÃO

A colecistite aguda constitui uma das principais emergências cirúrgicas abdominais em todo o mundo, sendo caracterizada pela inflamação da vesícula biliar, geralmente associada à obstrução do ducto cístico por cálculos biliares (ELWOOD, 2008; HIROTA et al., 2007). Essa condição apresenta elevada prevalência na prática clínica e pode evoluir com complicações graves, como perfuração vesicular, abscessos, sepse e peritonite, especialmente quando o diagnóstico e o tratamento não são realizados de forma oportuna. Nesse contexto, a colecistectomia laparoscópica consolidou-se como o tratamento padrão-ouro para a maioria dos casos, devido aos seus benefícios relacionados à menor dor pós-operatória, redução do tempo de internação hospitalar e recuperação funcional mais rápida.

Apesar da ampla utilização da técnica laparoscópica, ainda existe discussão na literatura quanto ao momento ideal para a realização do procedimento cirúrgico em pacientes com colecistite aguda. A colecistectomia laparoscópica precoce, geralmente realizada nas primeiras 72 horas após o início dos sintomas ou durante a mesma internação hospitalar, tem sido defendida por diversos estudos devido à possibilidade de reduzir complicações, recorrência dos sintomas e custos hospitalares (AMBE et al., 2014; LO et al., 1998). Em contrapartida, a abordagem tardia, realizada semanas após o controle clínico inicial do processo inflamatório, historicamente foi considerada mais segura em razão da expectativa de redução do edema e da inflamação local.

Entretanto, evidências recentes têm demonstrado que o adiamento da cirurgia pode estar associado ao aumento do risco de novos episódios inflamatórios, necessidade de readmissões hospitalares e maior impacto socioeconômico para os pacientes e sistemas de saúde (CAO; ESLICK; COX, 2015; BOULOS et al., 2018). Além disso, avanços nas técnicas cirúrgicas, no suporte anestésico e no manejo perioperatório contribuíram para maior segurança da abordagem precoce, mesmo em cenários de inflamação aguda. Dessa forma, torna-se fundamental avaliar criticamente os desfechos relacionados às diferentes estratégias terapêuticas, incluindo taxas de complicações, conversão para cirurgia aberta, tempo operatório, mortalidade e permanência hospitalar.

A comparação entre a colecistectomia laparoscópica precoce e tardia possui relevância clínica significativa, pois pode influenciar diretamente a tomada de decisão médica e a elaboração de protocolos assistenciais mais eficazes. Além disso, a definição da melhor abordagem cirúrgica contribui para otimização dos recursos hospitalares e melhoria da qualidade da assistência prestada aos pacientes acometidos por colecistite aguda (ANSALONI et al., 2016; PISANO et al., 2020). Nesse sentido, revisões integrativas apresentam importante papel na síntese das evidências científicas disponíveis, permitindo uma análise ampla e sistematizada dos estudos publicados sobre o tema.

Diante desse cenário, o presente estudo tem como objetivo analisar, por meio de uma

METODOLOGIA

A presente pesquisa caracteriza-se como uma revisão integrativa da literatura, método que possibilita a síntese abrangente e sistematizada de estudos científicos sobre determinada temática, permitindo a incorporação de evidências relevantes para a prática clínica e tomada de decisão em saúde. A revisão integrativa foi conduzida seguindo etapas metodológicas previamente definidas: elaboração da pergunta norteadora, definição dos critérios de elegibilidade, busca na literatura, seleção dos estudos, extração e análise dos dados, síntese dos resultados e apresentação das evidências científicas encontradas.

A questão norteadora da pesquisa foi elaborada com base na estratégia PICO, considerando: P (pacientes com colecistite aguda), I (colecistectomia laparoscópica precoce), C (colecistectomia laparoscópica tardia) e O (eficácia terapêutica avaliada por desfechos clínicos e cirúrgicos). Assim, definiu-se a seguinte pergunta de pesquisa: “Quais são as evidências científicas acerca da eficácia da colecistectomia laparoscópica precoce em comparação à tardia no tratamento da colecistite aguda?”.

A busca dos estudos foi realizada nas bases de dados Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE/PubMed), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Google Acadêmico, devido à relevância e abrangência dessas plataformas na área das ciências da saúde. Para a estratégia de busca, foram utilizados descritores controlados cadastrados nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e no Medical Subject Headings (MeSH), associados aos operadores booleanos AND e OR. Os principais termos utilizados foram: “Acute Cholecystitis”, “Laparoscopic Cholecystectomy”, “Early Cholecystectomy”, “Delayed Cholecystectomy”, “Colecistite Aguda”, “Colecistectomia Laparoscópica Precoce” e “Colecistectomia Laparoscópica Tardia”.

Foram incluídos estudos publicados entre os anos de 2014 e 2025, disponíveis na íntegra, nos idiomas português, inglês e espanhol, que abordassem diretamente a comparação entre colecistectomia laparoscópica precoce e tardia em pacientes com colecistite aguda. Foram considerados elegíveis ensaios clínicos, revisões sistemáticas, metanálises, estudos observacionais e diretrizes clínicas relevantes para o tema. Foram excluídos artigos duplicados, resumos simples, cartas ao editor, estudos experimentais em animais, trabalhos incompletos e publicações que não respondiam à questão norteadora da pesquisa.

A seleção dos estudos ocorreu em duas etapas. Inicialmente, realizou-se a leitura dos títulos e resumos para identificação dos estudos potencialmente relevantes. Em seguida, procedeu-se à leitura na íntegra dos artigos selecionados, aplicando-se os critérios de inclusão e exclusão previamente estabelecidos. Os dados extraídos dos estudos incluíram autor, ano de publicação, delineamento metodológico, população estudada, intervenções realizadas, principais desfechos analisados e resultados encontrados. Posteriormente, os achados foram organizados e analisados de forma descritiva e comparativa, permitindo a síntese crítica das evidências científicas relacionadas à eficácia da colecistectomia laparoscópica precoce versus tardia no tratamento da colecistite aguda.

RESULTADOS

A análise dos estudos incluídos nesta revisão integrativa evidenciou crescente consenso na literatura quanto aos benefícios da colecistectomia laparoscópica precoce no tratamento da colecistite aguda. De modo geral, os estudos demonstraram que a realização da cirurgia durante a fase inicial do quadro inflamatório, especialmente nas primeiras 72 horas após o início dos sintomas ou durante a mesma internação hospitalar, esteve associada à redução do tempo total de internação, menor incidência de recorrência dos sintomas biliares e diminuição das readmissões hospitalares quando comparada à abordagem tardia (LO et al., 1998; GUTT et al., 2013; SIDDIQUI et al., 2008; HASAN et al., 2020; AMBE et al., 2014). Esses achados reforçam a importância do tratamento cirúrgico oportuno como estratégia para reduzir a progressão da doença e suas complicações associadas.

Em relação aos desfechos intraoperatórios, observou-se que a colecistectomia laparoscópica precoce apresentou taxas de conversão para cirurgia aberta semelhantes ou discretamente superiores em alguns estudos quando comparada à abordagem tardia, especialmente em pacientes com inflamação intensa e alterações anatômicas importantes da vesícula biliar (ZHANG et al., 2008; BOULOS et al., 2018). Entretanto, a maioria das pesquisas analisadas demonstrou que tais diferenças não foram estatisticamente significativas, indicando que a abordagem precoce pode ser realizada com segurança quando executada por equipes cirúrgicas experientes. Além disso, avanços tecnológicos e melhorias nas técnicas videolaparoscópicas contribuíram para maior segurança operatória e redução das complicações relacionadas ao procedimento.

Os estudos também evidenciaram menor tempo total de permanência hospitalar entre os pacientes submetidos à colecistectomia precoce. Embora alguns trabalhos tenham relatado tempo operatório discretamente maior na cirurgia precoce devido ao processo inflamatório ativo, esse aumento foi compensado pela redução do período de espera para o procedimento e pela menor necessidade de reinternações. Em contrapartida, os pacientes submetidos à cirurgia tardia apresentaram maior frequência de episódios recorrentes de dor abdominal, colecistite recorrente, pancreatite biliar e necessidade de atendimento emergencial durante o intervalo entre o tratamento clínico inicial e a realização definitiva da cirurgia (STRODE et al., 2014; VAN DER LINDEN; SUNZEL, 1970; CAO; ESLICK; COX, 2015).

No que se refere às complicações pós-operatórias, a literatura analisada demonstrou resultados favoráveis para ambas as abordagens, sem diferenças significativas nas taxas de infecção de sítio cirúrgico, lesão de vias biliares, sangramento ou mortalidade (SIDDIQUI et al., 2008; DE MESTIER et al., 2020). Contudo, observou-se tendência à menor morbidade global na abordagem precoce, principalmente devido à redução da exposição prolongada ao processo inflamatório e ao menor risco de eventos biliares recorrentes. Além disso, revisões sistemáticas e metanálises incluídas nesta pesquisa destacaram que a colecistectomia laparoscópica precoce apresenta melhor relação custo-benefício para os sistemas de saúde, uma vez que reduz custos relacionados a múltiplas internações e tratamentos adicionais (PODDA et al., 2019).

Outro aspecto relevante identificado nos estudos foi o impacto positivo da cirurgia precoce sobre a qualidade de vida e recuperação funcional dos pacientes. A resolução definitiva do quadro ainda durante a internação inicial contribuiu para retorno mais rápido às atividades habituais e menor impacto psicossocial relacionado às recorrências sintomáticas. Ademais, diretrizes internacionais recentes passaram a recomendar a colecistectomia laparoscópica precoce como abordagem preferencial para a maioria dos pacientes com colecistite aguda, desde que haja estabilidade clínica e disponibilidade de suporte cirúrgico adequado (OKAMOTO et al., 2018; YOKOE et al., 2018). Dessa forma, os resultados desta revisão integrativa corroboram as evidências atuais de que a colecistectomia laparoscópica precoce representa uma estratégia eficaz, segura e economicamente vantajosa no manejo da colecistite aguda.

DISCUSSÃO

Os achados desta revisão integrativa demonstram que a colecistectomia laparoscópica precoce apresenta importantes vantagens clínicas e hospitalares em comparação à abordagem tardia no tratamento da colecistite aguda. A predominância de evidências favoráveis à intervenção precoce reflete a evolução das condutas cirúrgicas e do manejo perioperatório nas últimas décadas, consolidando a videolaparoscopia como método seguro e eficaz mesmo na presença de inflamação aguda da vesícula biliar. Esses resultados estão em consonância com diretrizes internacionais recentes, que recomendam a realização da cirurgia durante a mesma internação hospitalar, preferencialmente nas primeiras 72 horas do início dos sintomas, visando minimizar complicações e reduzir a recorrência dos eventos biliares (ANSALONI et al., 2016; OKAMOTO et al., 2018).

A redução do tempo total de internação hospitalar observada nos estudos analisados representa um dos principais benefícios associados à colecistectomia precoce. Esse achado possui grande relevância tanto do ponto de vista clínico quanto econômico, uma vez que internações prolongadas aumentam os custos hospitalares e favorecem o risco de infecções relacionadas à assistência à saúde. Além disso, o tratamento definitivo ainda durante o primeiro episódio inflamatório evita novas admissões hospitalares e reduz a sobrecarga dos serviços de emergência. Nesse contexto, diversos autores destacam que a abordagem tardia, embora historicamente considerada mais segura devido à expectativa de resolução parcial do processo inflamatório, pode expor o paciente a novos episódios de dor, pancreatite biliar, colangite e recorrência da colecistite (GUTT et al., 2013; YOO; LEE, 2015).

Outro ponto amplamente discutido na literatura refere-se à dificuldade técnica da colecistectomia laparoscópica precoce em razão da inflamação aguda, edema tecidual e alterações anatômicas locais. Alguns estudos incluídos nesta revisão relataram discreto aumento no tempo operatório e maiores índices de conversão para cirurgia aberta em casos mais graves. Entretanto, a maioria das evidências demonstrou que tais diferenças não apresentaram impacto significativo sobre os desfechos clínicos finais, especialmente quando o procedimento é realizado por cirurgiões experientes. Ademais, os avanços tecnológicos nos equipamentos laparoscópicos, associados à maior capacitação das equipes cirúrgicas, contribuíram para ampliar a segurança da abordagem precoce, reduzindo substancialmente as taxas de complicações intraoperatórias (ZHANG et al., 2008; HASAN et al., 2020; SIDDIQUI et al., 2008).

No que diz respeito às complicações pós-operatórias, os estudos analisados demonstraram resultados semelhantes entre as abordagens precoce e tardia, indicando que a realização da cirurgia durante a fase aguda não aumenta significativamente o risco de infecção, sangramento, lesão de vias biliares ou mortalidade. Esses achados reforçam a ideia de que o adiamento da cirurgia não necessariamente proporciona melhores condições cirúrgicas ou maior segurança ao paciente. Além disso, a permanência prolongada da doença biliar sem resolução definitiva pode perpetuar o processo inflamatório e aumentar o risco de complicações clínicas potencialmente graves, sobretudo em pacientes idosos ou portadores de múltiplas comorbidades (BOULOS et al., 2018; CAO; ESLICK; COX, 2015).

Sob a perspectiva da qualidade de vida, a colecistectomia laparoscópica precoce mostrou-se superior ao permitir resolução mais rápida dos sintomas e retorno precoce às atividades habituais. A diminuição da ansiedade relacionada à possibilidade de recorrência da dor e novas hospitalizações também constitui aspecto importante na recuperação global do paciente. Dessa forma, os resultados desta revisão integrativa sustentam a crescente recomendação da cirurgia precoce como estratégia terapêutica preferencial para a maioria dos casos de colecistite aguda. Contudo, destaca-se que a individualização da conduta permanece essencial, considerando fatores como estabilidade clínica, gravidade do quadro inflamatório, disponibilidade de recursos hospitalares e experiência da equipe cirúrgica (YOO; LEE, 2015; STRODE et al., 2014).

Apesar da robustez das evidências encontradas, algumas limitações devem ser consideradas na interpretação dos resultados. Observou-se heterogeneidade metodológica entre os estudos incluídos, especialmente quanto aos critérios utilizados para definição de cirurgia precoce e tardia, bem como diferenças nas populações analisadas e nos protocolos institucionais de manejo clínico. Além disso, parte dos estudos apresentou delineamentos observacionais, o que pode introduzir vieses relacionados à seleção dos pacientes. Dessa maneira, recomenda-se a realização de novos ensaios clínicos multicêntricos e estudos prospectivos padronizados, com maior rigor metodológico, visando fortalecer ainda mais as evidências sobre o momento ideal para realização da colecistectomia laparoscópica em pacientes com colecistite aguda (GOMES et al., 2017).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os artigos evidenciam que a colecistectomia laparoscópica precoce representa uma abordagem eficaz e segura no tratamento da colecistite aguda, apresentando vantagens importantes quando comparada à realização tardia do procedimento. Entre os principais benefícios observados destacam-se a redução do tempo total de internação hospitalar, menor frequência de recorrência dos sintomas biliares, diminuição das readmissões hospitalares e resolução mais rápida do quadro clínico. Além disso, a literatura analisada demonstrou que a abordagem precoce não esteve associada ao aumento significativo das complicações pós-operatórias, reforçando sua viabilidade clínica na prática cirúrgica contemporânea.

Embora alguns estudos tenham identificado discreto aumento na complexidade técnica da cirurgia realizada durante a fase aguda do processo inflamatório, especialmente em relação

ao tempo operatório e à possibilidade de conversão para cirurgia aberta, tais fatores não comprometeram os desfechos globais dos pacientes. Os avanços tecnológicos, associados ao aprimoramento das técnicas videolaparoscópicas e à maior experiência das equipes cirúrgicas, contribuíram significativamente para a consolidação da colecistectomia precoce como estratégia terapêutica preferencial em grande parte dos casos de colecistite aguda.

A análise dos estudos também permitiu identificar impacto positivo da abordagem precoce sobre a qualidade de vida dos pacientes, proporcionando recuperação funcional mais rápida e menor exposição a novos episódios inflamatórios e suas possíveis complicações. Sob a perspectiva dos sistemas de saúde, a redução de internações recorrentes e do tempo de permanência hospitalar demonstra potencial benefício econômico e otimização dos recursos assistenciais, aspecto particularmente relevante diante da elevada incidência das doenças biliares na população.

Entretanto, ressalta-se que a decisão terapêutica deve considerar individualmente as condições clínicas de cada paciente, a gravidade do quadro inflamatório, a presença de comorbidades e a disponibilidade de suporte cirúrgico especializado. Além disso, algumas limitações metodológicas observadas nos estudos incluídos, como heterogeneidade nos critérios de definição de cirurgia precoce e tardia e diferenças nos delineamentos das pesquisas, indicam a necessidade de novos estudos prospectivos e multicêntricos para fortalecimento das evidências científicas disponíveis.

9

Dessa forma, conclui-se que a colecistectomia laparoscópica precoce apresenta superioridade clínica e hospitalar em relação à abordagem tardia no manejo da colecistite aguda, constituindo alternativa terapêutica segura, eficaz e alinhada às recomendações atuais da literatura científica e das diretrizes internacionais.

REFERÊNCIAS

AMBE, P. C.; KLOTZ, R.; GÜNTHER, J.; WESTPHAL, S.; DASSEN, B. Cholecystectomy for acute cholecystitis: how time-critical are the so called “golden 72 hours”? Or better “golden 24 hours” and “silver 25–72 hour”? A case control study. *World Journal of Emergency Surgery*, London, v. 9, n. 60, p. 1-6, 2014.

ANSALONI, L.; PISANO, M.; COCOLINI, F.; PEITZMANN, A. B.; FINGERHUT, A.; CATENA, F. et al. 2016 WSES guidelines on acute calculous cholecystitis. *World Journal of Emergency Surgery*, London, v. 11, n. 25, p. 1-23, 2016.

BOULOS, M. N.; KHALIL, M.; ELKELANY, O.; ELHADIDY, T. Early versus delayed laparoscopic cholecystectomy for acute cholecystitis: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Surgical Endoscopy*, New York, v. 32, n. 1, p. 1-12, 2018.

CAO, A. M.; ESLICK, G. D.; COX, M. R. Early laparoscopic cholecystectomy is superior to delayed acute cholecystitis: a meta-analysis. *Journal of Gastrointestinal Surgery*, New York, v. 19, n. 5, p. 848-857, 2015.

DE MESTIER, L.; LUBRANO, J.; ZARSKI, J. P.; BRETAGNOL, F. Timing of cholecystectomy after acute cholecystitis: a nationwide study. *Journal of Visceral Surgery*, Paris, v. 157, n. 3, p. 189-196, 2020.

ELWOOD, D. R. Cholecystitis. *Surgical Clinics of North America*, Philadelphia, v. 88, n. 6, p. 1241-1252, 2008.

GOMES, C. A.; JUNIOR, C. S.; DI SAVERIO, S.; SARTELLI, M.; KELLY, M. D.; GOMES, C. C. Acute calculous cholecystitis: review of current best practices. *World Journal of Gastrointestinal Surgery*, Pleasanton, v. 9, n. 5, p. 118-126, 2017.

GUTT, C. N.; ENCKE, J.; KÖNINGER, J.; HARNOSS, J. C.; WEIGAND, K.; KIPFMÜLLER, K. et al. Acute cholecystitis: early versus delayed cholecystectomy, a multicenter randomized trial. *Annals of Surgery*, Philadelphia, v. 258, n. 3, p. 385-393, 2013.

HASAN, A.; ALI, M.; KHAN, A.; KHAN, S. Comparison of early and delayed laparoscopic cholecystectomy for acute cholecystitis. *Cureus*, Palo Alto, v. 12, n. 8, e10071, 2020.

HIROTA, M.; TAKADA, T.; KAWARADA, Y.; NIMURA, Y.; MIURA, F.; HIRATA, K. et al. Diagnostic criteria and severity assessment of acute cholecystitis: Tokyo Guidelines. *Journal of Hepato-Biliary-Pancreatic Surgery*, Tokyo, v. 14, n. 1, p. 78-82, 2007.

LO, C. M.; LIU, C. L.; FAN, S. T.; LAI, E. C.; WONG, J. Prospective randomized study of early versus delayed laparoscopic cholecystectomy for acute cholecystitis. *Annals of Surgery*, Philadelphia, v. 227, n. 4, p. 461-467, 1998.

OKAMOTO, K.; SUZUKI, K.; TAKADA, T.; STRASBERG, S. M.; ASBUN, H. J.; ENDO, I. et al. Tokyo Guidelines 2018: flowchart for the management of acute cholecystitis. *Journal of Hepato-Biliary-Pancreatic Sciences*, Tokyo, v. 25, n. 1, p. 55-72, 2018.

PISANO, M.; ALLIEVI, N.; GURUSAMY, K.; BORZELLINO, G.; CIMBANASSI, S.; BOERMEESTER, M. et al. 2020 World Society of Emergency Surgery updated guidelines for the diagnosis and treatment of acute calculus cholecystitis. *World Journal of Emergency Surgery*, London, v. 15, n. 61, p. 1-26, 2020.

PODDA, M.; GERARDI, C.; CILLARA, N.; FIORI, S.; DAVOLI, M.; SIBIO, S. et al. Antibiotics-first strategy versus surgery for acute calculous cholecystitis: a systematic review and meta-analysis. *Surgical Endoscopy*, New York, v. 33, n. 11, p. 3668-3680, 2019.

SIDDIQUI, T.; MACDONALD, A.; CHONG, P. S.; JENKINSON, L. Early versus delayed laparoscopic cholecystectomy for acute cholecystitis: a meta-analysis of randomized clinical trials. *The American Journal of Surgery* , New York, v. 195, n. 1, p. 40-47, 2008.

STRODE, M. A.; MCMULLAN, D.; CARPENTER, S.; RUTHERFORD, E. J. Early laparoscopic cholecystectomy for acute cholecystitis: a safe and cost-effective strategy. *The American Surgeon* , Thousand Oaks, v. 80, n. 9, p. 860-863, 2014.

VAN DER LINDEN, W.; SUNZEL, H. Early versus delayed operation for acute cholecystitis: a controlled clinical trial. *The American Journal of Surgery* , New York, v. 120, n. 1, p. 7-13, 1970.

YOKOE, M.; HATA, J.; TAKADA, T.; STRASBERG, S. M.; ASBUN, H. J.; WAKABAYASHI, G. et al. Tokyo Guidelines 2018: diagnostic criteria and severity grading of acute cholecystitis. *Journal of Hepato-Biliary-Pancreatic Sciences* , Tokyo, v. 25, n. 1, p. 41-54, 2018.

YOO, E. H.; LEE, S. Y. The timing of laparoscopic cholecystectomy in acute cholecystitis. *The Korean Journal of Internal Medicine* , Seoul, v. 30, n. 2, p. 153-159, 2015.

ZHANG, W. J.; LI, J. M.; WU, G. Z.; LUO, K. L.; DONG, Z. T. Risk factors affecting conversion in patients undergoing laparoscopic cholecystectomy. *ANZ Journal of Surgery* , Melbourne, v. 78, n. 11, p. 973-976, 2008.