

**TEMA: CIRURGIA GERAL****Videolaparoscopia e laparotomia nos casos de colecistectomia**

Ana Clara de Brito Moreira<sup>1</sup>, Leticia Santos de Barros Moreira<sup>1</sup>, Sarah Rabelo Fernandes<sup>1</sup>, Dulcídio de Barros Moreira Júnior<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Discentes do curso de Medicina (UNIPAM).

<sup>2</sup> Docente Especialista do curso de Medicina (UNIPAM).

E-mail para contato: anaclarabm@unipam.edu.br.

**Resumo:** A colecistite consiste na inflamação da vesícula biliar. A colecistectomia é a cirurgia realizada como tratamento para o quadro, sendo uma das cirurgias abdominais mais realizadas no Brasil. Esse procedimento pode ocorrer por técnicas tradicionais como a laparotomia ou técnicas modernas como a laparoscopia. Dessa forma, o objetivo do estudo consiste na comparação entre essas técnicas. A metodologia realizada para a produção do estudo foi uma revisão integrativa de literatura com a análise de nove estudos com o tema base “Comparação entre a cirurgia videolaparoscópica e laparotomia nos casos de colecistectomia”. As principais vantagens encontradas na laparoscopia são menor trauma cirúrgico, menor tempo cirúrgico, diminuição no tempo de internação, melhor pós-operatório com menor dor pós-operatória, menor risco de complicações intraoperatórias e pós-operatórias imediatas, menores taxas de infecções e aderências, menor morbidade, mortalidade e melhor estética da cicatrização. No entanto, as desvantagens estão relacionadas à falta de expansão pelos materiais na rede pública, alterações anatômicas e pneumoperitônio. Conclui-se, com base nos artigos analisados, que a técnica laparoscópica consta como padrão ouro para o tratamento da colecistite.

**Palavras-chave:** Colecistite. Laparoscopia. Laparotomia.

**INTRODUÇÃO**

A vesícula biliar é um órgão em forma de saco localizado abaixo do lobo direito do fígado, com função de armazenamento da bile. Este líquido produzido pelo fígado é formado por uma mistura de substâncias como o colesterol, responsável pela maior parte da formação de cálculos, que podem impedir o fluxo da bile para o intestino e causar uma inflamação denominada colecistite (RIBEIRO *et al.*, 2022).

O tratamento definitivo da colecistite, doença que ainda é uma das mais frequentes nas emergências em todo o mundo, é realizado através da colecistectomia que é a retirada cirúrgica da vesícula biliar doente. A colecistectomia se apresenta como uma das cirurgias abdominais mais realizadas no Brasil, com um reduzido índice de complicações e baixa mortalidade. Foi incluída em 2008, pela Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS), como procedimento obrigatório a ser disponibilizado nos planos de saúde privados (MAYA *et al.*, 2009).

A colecistectomia pode ser realizada por meio de diferentes técnicas, sendo as mais utilizadas laparotomia e videolaparoscopia. A laparotomia, realizada por meio de uma incisão na cavidade abdominal, foi a primeira técnica descrita para remoção da vesícula. A videolaparoscopia, também conhecida como laparoscopia, é uma técnica feita com a introdução de quatro trocanteres (transumbilical, infra apêndice xifoide e

outros abaixo do rebordo costal) e, por isso, considerada um procedimento minimamente invasivo. (TAVARES *et al.*, 2021).

## OBJETIVO

Este estudo tem por objetivo comparar a técnica conservadora, laparotomia com a técnica moderna, laparoscopia, considerando o tempo cirúrgico de internação e os aspectos relacionados ao pós-operatório.

## METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa de literatura, baseada na estratégia PICO (P=população/pacientes; I=intervenção; C=comparação/controle; O=desfecho), que tem por finalidade permitir a condução de estudos relevantes e identificar palavras chaves adequadas à pesquisa. Nesse sentido, o assunto delimitado se baseou em estudo de duas técnicas cirúrgicas, atual e conservadora, desenvolvidas no meio da gastroenterologia.

Para o levantamento de dados desse estudo, foram consultados artigos científicos, resumos, revistas, periódicos e revisões literárias nos idiomas português e inglês. Foi também realizado o cruzamento dos descritores “laparoscopia, videolaparoscopia, colecistectomia, vantagens, desvantagens, fatores de risco, complicações, laparotomia e técnica cirúrgica”, nas bases de acesso das plataformas PubMed MEDLINE, Scientific Electronic Library Online (Scielo), Cochrane Library, Google Scholar, LILACS e Google acadêmico. A seleção das literaturas foi executada durante os meses de agosto e setembro de 2022, e foram considerados como critérios de inclusão nove estudos publicados entre 2003 e 2022. Os critérios de exclusão não entraram na seleção dos artigos de estudos secundários.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os principais achados encontrados nos diversos artigos científicos analisados no presente estudo apresentam-se descritos na Tabela 1.

**Tabela 1:** Autores, títulos e principais achados dos nove estudos avaliados, Patos de Minas, MG, 2022

Estudo	Título	Achados principais
RIBEIRO; QUEIROZ, 2022	Laparotomia VS Laparoscopia na Colecistectomia: uma análise epidemiológica do tempo médio de internação nos últimos onze anos	A cirurgia laparoscópica tende a ter benefícios em comparação a laparotomia, pois a reação do organismo frente a essa agressão cirúrgica é menor, permitindo o paciente retornar às atividades cotidianas de forma mais rápida. Contudo ainda há situações que a laparotomia é necessária e ela é a técnica mais realizada no meio médico, pois a quantidade de cirurgiões capacitados para realizar a laparoscopia ainda não é alto.

MAYA <i>et al.</i> , 2009	Colecistite Aguda: diagnóstico e tratamento	A cirurgia videolaparoscópica torna o pós-operatório mais curto e menos doloroso, sendo que a intervenção na primeira semana do início do quadro é a melhor conduta. As complicações, a dor pós-operatória, o tempo cirúrgico, a lesão de via biliar, entre outros itens analisados foram semelhantes, mas o tempo de internação foi menor no grupo operado precocemente. Como na realidade brasileira tem-se uma dificuldade de se conseguir leitos para cirurgias eletivas, recomenda-se cirurgia precoce nos casos de colecistite aguda.
CORDEIRO <i>et al.</i> , 2022	Análise de videolaparoscopia e laparotomia para colecistectomia: uma revisão integrativa da literatura	Laparoscopia como padrão ouro no tratamento de doenças da vesícula biliar porque reduz o tempo de cirurgia, as complicações intra e pós-operatórias, o tempo de internamento dos pacientes, e maior qualidade estética. Apesar disso, ainda é possível relatar que a laparotomia é também opção em instituições de saúde em alguns países por conta do maior custo financeiro que exige a cirurgia laparoscópica.
PEDRINI <i>et al.</i> , 2016	Efeitos da laparotomia ou da videolaparoscopia para colecistectomia sobre a mobilidade diafragmática e toracoabdominal	As duas técnicas reduzem a mobilidade do diafragma. Contudo, apenas a colecistectomia por laparotomia prejudica a mobilidade toracoabdominal nos três compartimentos (axilar, xifoide e umbilical) trazendo mais prejuízo, por isso deve ser realizada apenas em casos em que a videolaparoscopia não seja indicada.
FERNANDES <i>et al.</i> , 2021	Análise das vantagens e desvantagens da cirurgia videolaparoscópica em relação à laparotomia: uma revisão integrativa de literatura	Cirurgias videolaparoscópicas têm vantagens como menor tempo cirúrgico, menor taxa de complicações, redução da morbidade e mortalidade e melhor resultado estético da cicatrização. Porém, a videolaparoscopia pode apresentar complicações como lesão nos órgãos e vasos, herniação no local dos trocanteres e diminuição na capacidade residual pulmonar causada pelo pneumoperitônio. Portanto, a laparotomia ainda se mostra necessária em pacientes com riscos pulmonares e cardíacos.
TAVARES <i>et al.</i> , 2021	Comparação do desfecho e tempo operatório entre laparotomia e	Os resultados de ambas as técnicas quanto a complicações e mortalidade foram muito similares, e as diferenças significantes entre os tempos cirúrgicos podem ter sido obtidas

	laparoscopia no tratamento de colelitíase	devido a vieses no estudo. Dessa forma, tanto em procedimentos de urgência quanto nos eletivos, a escolha da técnica a ser realizada depende da preferência do cirurgião, da disponibilidade do hospital e, também, da escolha do paciente.
REGO <i>et al.</i> , 2003	Tratamento cirúrgico da litíase vesicular no idoso: análise dos resultados imediatos da colecistectomia por via aberta e videolaparoscópica	O doente idoso portador de litíase vesicular sintomática e clinicamente compensado pode ser submetido à colecistectomia de forma eletiva, com baixos índices de morbimortalidade, independente da via de acesso empregada.
OLUNYK <i>et al.</i> , 2022	Colecistectomias em coorte no sistema público brasileiro: o acesso à laparoscopia é universal após três décadas?	Tem-se uma limitação ao acesso à tecnologia no sistema público de saúde brasileiro, pois mesmo havendo crescimento da utilização da técnica laparoscópica no SUS, não houve queda na mesma proporção em cirurgias abertas, que se mantiveram estáveis. Ainda que a redução de risco conferida pela técnica laparoscópica possa ter sido superestimada nas urgências a possibilidade do aumento da chance de morte pelo uso da técnica aberta em colecistectomias eletivas torna sua indicação injustificável nos dias atuais.
COUTINHO <i>et al.</i> , 2021	Análise epidemiológica do perfil das colecistectomias realizadas no Brasil nos últimos 10 anos	Colecistectomia convencional ainda é o método cirúrgico mais utilizado, concentrando-se sua realização, principalmente, na região Sudeste. Entretanto, a videolaparoscopia vem ganhando cada vez mais espaço nas instituições de saúde brasileiras, sendo associada à menor incidência de complicações pós-operatórias, menor taxa de mortalidade e menor tempo de internação hospitalar inferior.

Fonte: elaborado pelos autores, 2022.

Atualmente, para a colecistectomia existem dois tipos de cirurgia: laparotomia e laparoscopia. Até a década 1990, a cirurgia aberta, ou laparotomia, era o procedimento padrão para a retirada da vesícula biliar, o que incluía a incisão no abdômen e a internação dos pacientes, no pós-operatório, de dois a seis dias. Hoje, porém, o padrão para a colecistectomia é a videolaparoscopia em que são realizadas pequenas incisões e, em seguida, são introduzidos os trocanteres, pelos quais são inseridas as pinças para a realização da operação, sendo uma técnica minimamente invasiva (CORDEIRO *et al.*, 2022).

Em todos os artigos pesquisados, as principais vantagens encontradas em relação à videolaparoscopia são menor trauma cirúrgico, menor tempo cirúrgico,

diminuição no tempo de internação para no máximo três dias, melhor pós-operatório com menor dor pós-operatória com retorno mais rápido às atividades de vida diária, menor risco de complicações intraoperatórias e pós-operatórias imediatas, menores taxas de infecções e aderências, menor morbidade e mortalidade e melhor estética da cicatrização.

Além disso, no caso de procedimentos realizados de forma eletiva ou quando os pacientes são avaliados como de baixo risco cirúrgico, a taxa de complicações é mínima ou nula. Todos esses benefícios ocorrem porque nessa técnica há baixo dano tecidual com menor exposição abdominal e menor perda de sangue (CORDEIRO *et al.*, 2022).

No entanto, mesmo com todas essas vantagens, ainda existem obstáculos quanto à realização da cirurgia laparoscópica. O que mais dificulta a realização desta são as alterações anatômicas, a não visualização adequada das estruturas bem como a exigência de equipes preparadas e cirurgião conhecedor da técnica (MAYA *et al.*, 2009.). Ademais, por ser uma cirurgia moderna, exige-se maior densidade tecnológica dos hospitais, o que não é realidade no Brasil no contexto do SUS, logo as maiores taxas de operação concentram-se na região Sudeste em comparação com as outras regiões brasileiras (COUTINHO *et al.*, 2021). Nesse sentido, mesmo com o crescimento, nessa década, da utilização da técnica laparoscópica no SUS, as taxas de cirurgias abertas se mantiveram estáveis (OLUNYK *et al.*, 2022).

Referente à cirurgia convencional, esta pode apresentar complicações clínicas, principalmente cardiopulmonares e relacionadas às incisões abdominais, enquanto na videocirurgia tem-se de forma mais frequente fístulas biliares, hemorragias, iatrogenias relacionadas à realização do pneumoperitônio e lesão da via biliar principal (REGO *et al.*, 2003). Também há lesões vasculares ou derrame das estruturas tocadas pelos trocantes (FERNANDES *et al.*, 2021). As duas técnicas causam alterações na mecânica respiratória, importantes reduções nos volumes e capacidades pulmonares e redução da mobilidade diafragmática, porém somente a laparotomia prejudica a mobilidade toracoabdominal nos compartimentos axilar, xifoide e umbilical (PEDRINI *et al.*, 2016).

Existem situações em que a cirurgia laparoscópica não é factível, sendo necessário converter para a laparotomia; as principais causas disso são aderência de cirurgias prévias e processo inflamatório intenso, os quais impedem a visualização adequada do quadrante superior direito. Quando existe a possibilidade de carcinoma de vesícula, a laparotomia deve ser considerada como primeira opção (RIBEIRO; QUEIROZ, 2022).

## CONCLUSÃO

A técnica videolaparoscopia caracteriza-se como padrão ouro para o tratamento da colecistite, uma vez que as vantagens se sobrepõem às desvantagens, principalmente quando o procedimento se realiza de forma eletiva. No entanto, em situações em que não há uma boa visualização, a laparotomia torna-se o procedimento indicado.

## REFERÊNCIAS

CORDEIRO, J. L. M.; TEIXEIRA NETO, J. A.; RODRIGUES, T. F.; BRITO, P. N.; BRITO, V. M. de; SANTOS, C. D. P. C. Análise de videolaparoscopia e laparotomia para Colectistectomia: uma revisão integrativa da literatura / videolaparoscopy and laparotomy analysis for cholecystectomy. **Brazilian Journal Of Health Review**, [S. l.], v. 5, n. 2, p. 7726-7742, 27 abr. 2022.

COUTINHO, L. de S.; PENNA, M. B.; MAIA, L. M. de O. Análise epidemiológica do perfil das colecistectomias realizadas no Brasil nos últimos 10 anos. **Revista de Saúde**, [S. l.], v. 13, n. 1, p. 67-72, 16 mar. 2022.

FERNANDES, S. R.; FIGUEIREDO, B. Q. de; BOMFIM, K. C. N.; SOUSA, K. K. de; SOUSA, L. M. S. de; GAIA, M. G. G.; RIBEIRO JÚNIOR, M. A.; SOUZA, V. H. de; ANTONACCI JÚNIOR, E. Análise das vantagens e desvantagens da cirurgia videolaparoscópica em relação à laparotomia: uma revisão integrativa de literatura. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 10, n. 12, p. 339, 26 set. 2021.

MAYA, M. C. A., FREITAS, R. G., PITOMBO, M. B., RONAY, A. Colecistite aguda: Diagnóstico e tratamento. **Revista do Hospital Universitário Pedro Ernesto, UERJ**, [S. l.], 2017.

OLIJNYK, J. G.; VALANDRO, I. G.; RODRIGUES, M.; CZEPIELEWSKI, M. A.; CAVAZZOLA, L. T. Colecistectomias em coorte no sistema público brasileiro: o acesso à laparoscopia é universal após três décadas?. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**, [S. l.], v. 49, p. 67-72, 2022.

PEDRINI, A.; SALTIEL, R. V.; GONÇALVES, M. A.; LEAL, B. E.; MATTE, D. L.; PAULIN, E. Effects of laparotomy or laparoscopic procedures for cholecystectomy on diaphragmatic and thoracoabdominal mobility. **Medicina (Ribeirão Preto)**, São Paulo, v. 49, n. 6, p. 495-503, 8 dez. 2016.

RÊGO, R. E. C.; CAMPOS, T. de; MORICZ, A. de; SILVA, R. A.; PACHECO JÚNIOR, A. M. Tratamento cirúrgico da litíase vesicular no idoso: análise dos resultados imediatos da colecistectomia por via aberta e videolaparoscópica. **Revista da Associação Médica Brasileira**, [S. l.], v. 49, n. 3, p. 293-299, set. 2003.

RIBEIRO, P. H. de A.; QUEIROZ, A. T. Laparotomia vs laparoscopia na colecistectomia: uma análise epidemiológica do tempo médio de internação nos últimos onze anos. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, [S. l.], v. 8, n. 7, p. 834-841, 30 jul. 2022.

TAVARES, G. de O.; KOCH, I. H. de F.; PENHA, C. T.; NABUT, N. Comparação do desfecho e tempo operatório entre laparotomia e laparoscopia no tratamento de colelitíase / Comparison of outcome and operative time between laparotomy and laparoscopy in the treatment of cholelithiasis. **Brazilian Journal Of Health Review**, [S. l.], v. 4, n. 5, p. 22921-22933, 25 out. 2021.