CIRURGIA LAPAROSCÓPICA VERSUS CIRURGIA ABERTA

Patrick Wallan de Souza Borba[1]

Jean Paulo de Sousa Silva Junior[2]

RESUMO:

A cirurgia laparoscópica representa um importante avanço na prática cirúrgica, constituindo uma alternativa à abordagem convencional aberta em diferentes especialidades médicas. Por meio de pequenas incisões e da utilização de instrumentos específicos, essa técnica possibilita a realização de procedimentos com menor trauma tecidual, redução da dor pós-operatória e recuperação mais rápida. Entretanto, a cirurgia aberta permanece amplamente utilizada, especialmente em situações de maior complexidade ou quando existem limitações técnicas para a realização da abordagem minimamente invasiva. O presente trabalho tem como objetivo comparar a cirurgia laparoscópica e a cirurgia aberta, considerando suas vantagens, limitações, complicações e resultados clínicos. Trata-se de uma revisão bibliográfica descritiva, fundamentada em artigos científicos publicados entre 2016 e 2026, nos idiomas português e inglês, consultados nas bases PubMed e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), priorizando publicações de acesso gratuito e texto completo. A análise contempla diferentes procedimentos cirúrgicos, incluindo apendicectomias, colecistectomias, cirurgias colorretais e correções de hérnias inguinais, considerando aspectos como tempo de internação, recuperação pós-operatória, complicações e resultados oncológicos. As evidências analisadas demonstram que a laparoscopia apresenta benefícios importantes relacionados à menor agressão cirúrgica e à recuperação funcional, enquanto a abordagem aberta mantém sua relevância em situações específicas. Conclui-se que ambas as técnicas possuem indicações e limitações, sendo fundamental individualizar a escolha da abordagem conforme as condições clínicas do paciente, a complexidade do procedimento e a experiência da equipe cirúrgica, priorizando a segurança e a eficácia do tratamento.

Palavras-Chave: Cirurgia laparoscópica. Cirurgia aberta. Resultados cirúrgicos.

E-mail do autor principal: Patrickwsborba@hotmail.com

[1] Graduando de Medicina pela Faculdade Morgana Potrich (FAMP), Mineiros-GO, E-mail: Patrickwsborba@hotmail.com
[2] Graduando de Medicina pela Faculdade Morgana Potrich (FAMP), Mineiros-GO, E-mail: jeanjunio11@hotmail.com

1. INTRODUÇÃO

A cirurgia laparoscópica representa um dos principais avanços da cirurgia moderna, proporcionando uma alternativa à abordagem convencional aberta em diferentes especialidades cirúrgicas. A técnica utiliza pequenas incisões para introdução de uma câmera e instrumentos específicos, permitindo a realização de procedimentos por meio de uma visualização ampliada das estruturas internas. Em comparação com a cirurgia aberta, que geralmente exige incisões maiores para exposição direta do campo operatório, a laparoscopia está associada a menor trauma tecidual, redução da dor pós-operatória, menor perda sanguínea e recuperação mais rápida em diversas indicações. Entretanto, sua aplicação depende de fatores como a complexidade do procedimento, as condições clínicas do paciente, a disponibilidade de equipamentos e a experiência da equipe cirúrgica, sendo importante avaliar individualmente os benefícios e as limitações de cada abordagem (Roy; Sheikh, 2024; Shukla; Mahour; Rathore, 2026).

A comparação entre as duas técnicas tem sido amplamente investigada em diferentes procedimentos, incluindo apendicectomias, colecistectomias, cirurgias colorretais e correções de hérnias inguinais. Na cirurgia abdominal, a abordagem laparoscópica apresenta vantagens relacionadas à recuperação pós-operatória, ao menor tempo de hospitalização e à redução de complicações relacionadas à ferida operatória. Entretanto, a cirurgia aberta ainda possui indicações importantes, especialmente em situações de maior complexidade anatômica, instabilidade clínica, impossibilidade de acesso laparoscópico adequado ou necessidade de conversão durante o procedimento. Além disso, os resultados oncológicos constituem um aspecto relevante nessa comparação, uma vez que a escolha da técnica deve considerar não apenas a recuperação imediata, mas também a segurança da ressecção, as taxas de recorrência e a sobrevida dos pacientes (Song *et al*., 2019; Deijen *et al*., 2016; Kong *et al*., 2022).

Apesar dos benefícios frequentemente associados à laparoscopia, sua superioridade não deve ser considerada absoluta, pois os resultados variam conforme a doença tratada, as características individuais dos pacientes e a experiência dos profissionais envolvidos. A abordagem minimamente invasiva também apresenta limitações, como a necessidade de pneumoperitônio, maior dependência de recursos tecnológicos e possíveis dificuldades técnicas em procedimentos complexos. Por outro lado, a cirurgia aberta proporciona acesso direto às

estruturas anatômicas e pode ser mais adequada em determinadas situações clínicas. Dessa forma, a escolha entre as técnicas deve considerar uma avaliação criteriosa dos riscos, benefícios e resultados esperados, buscando oferecer a abordagem mais segura e eficaz para cada paciente. (Pulikkal Reghunandanan *et al*., 2023; Roy; Sheikh, 2024; Shukla; Mahour; Rathore, 2026).

Assim, o presente trabalho tem como objetivo comparar a cirurgia laparoscópica e a cirurgia aberta, considerando suas principais vantagens, limitações, complicações e resultados pós-operatórios em diferentes procedimentos cirúrgicos.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma revisão bibliográfica de caráter descritivo, desenvolvida a partir da análise de artigos científicos que abordam a comparação entre a cirurgia laparoscópica e a cirurgia aberta. Foram considerados estudos publicados entre 2016 e 2026, disponíveis nas bases de dados PubMed e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). A seleção priorizou publicações nos idiomas português e inglês, disponíveis gratuitamente, que apresentassem informações relacionadas aos resultados clínicos, às complicações, à recuperação pós-operatória e à eficácia das diferentes abordagens cirúrgicas.

A estratégia de busca foi fundamentada na utilização de descritores e palavras-chave relacionados às técnicas cirúrgicas e aos seus desfechos, combinados por meio dos operadores booleanos AND e OR. Entre os termos considerados, destacaram-se “Laparoscopic Surgery” AND “Open Surgery”, “Laparoscopic versus Open Surgery” AND “Postoperative Outcomes”, “Minimally Invasive Surgery” AND “Complications”, “Laparoscopic Cholecystectomy” AND “Open Cholecystectomy” e “Laparoscopic Colorectal Surgery” AND “Survival”. Também foram considerados estudos comparativos e metanálises que investigassem diferentes procedimentos, incluindo apendicectomia, colecistectomia, cirurgias colorretais e correção de hérnias inguinais, permitindo uma análise abrangente das duas modalidades cirúrgicas.

Foram incluídos artigos publicados no período estabelecido, nos idiomas português ou inglês, com acesso gratuito ao texto completo e que apresentassem comparação direta ou informações relevantes sobre os resultados da cirurgia laparoscópica em relação à cirurgia aberta. Foram priorizados estudos clínicos, pesquisas comparativas, revisões sistemáticas e

metanálises. Foram excluídas publicações sem relação direta com a temática ou que não apresentassem informações pertinentes aos objetivos da pesquisa. Após a seleção dos estudos, as informações foram organizadas qualitativamente, considerando aspectos como duração do procedimento, perda sanguínea, dor pós-operatória, tempo de internação, complicações, recuperação funcional e resultados em longo prazo. A análise buscou identificar as principais diferenças entre as técnicas, considerando as particularidades de cada procedimento e a influência da abordagem cirúrgica nos resultados e na segurança dos pacientes.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A cirurgia laparoscópica apresenta vantagens importantes em relação à abordagem aberta, principalmente no que diz respeito ao trauma cirúrgico e à recuperação pós-operatória. Por utilizar pequenas incisões e instrumentos específicos, a técnica minimamente invasiva proporciona menor manipulação dos tecidos, redução da dor após o procedimento e menor comprometimento da parede abdominal. Na apendicectomia, por exemplo, a abordagem laparoscópica demonstra resultados favoráveis em comparação à cirurgia convencional, especialmente quanto à recuperação e à redução de complicações relacionadas à ferida operatória. De maneira semelhante, na colecistectomia, a laparoscopia está associada a menor tempo de internação e recuperação mais rápida, permitindo o retorno precoce às atividades habituais. Entretanto, os benefícios observados podem variar conforme a condição clínica, a gravidade da doença e a complexidade do procedimento realizado, sendo necessário considerar as particularidades de cada intervenção cirúrgica (Shukla; Mahour; Rathore, 2026; Roy; Sheikh, 2024).

Outro aspecto relevante na comparação entre as técnicas envolve as complicações intraoperatórias e pós-operatórias. A cirurgia aberta, por exigir incisões maiores e maior exposição dos tecidos, pode apresentar maior risco de infecções do sítio cirúrgico, deiscência, formação de hérnias incisionais e dor relacionada à extensão da incisão. Por outro lado, a laparoscopia também apresenta riscos específicos, incluindo lesões vasculares ou viscerais durante a introdução dos instrumentos, complicações relacionadas ao pneumoperitônio e dificuldades técnicas decorrentes da visualização indireta das estruturas anatômicas. Na colecistectomia, a escolha da abordagem deve considerar também o risco de lesões das vias

biliares, enquanto nas cirurgias de hérnia inguinal devem ser avaliadas as possibilidades de dor crônica, recorrência e complicações relacionadas à técnica empregada. Dessa forma, embora a laparoscopia apresente vantagens relacionadas à menor agressão tecidual, sua utilização não elimina os riscos cirúrgicos, sendo fundamental o treinamento adequado da equipe e a seleção criteriosa dos pacientes (Roy; Sheikh, 2024; Pulikkal Reghunandanan *et al*., 2023).

Nas cirurgias colorretais, a comparação entre a abordagem laparoscópica e a aberta envolve não apenas os benefícios imediatos da recuperação, mas também a qualidade do tratamento oncológico e os resultados em longo prazo. A cirurgia laparoscópica permite a realização de ressecções intestinais com menor trauma da parede abdominal, mantendo princípios importantes da cirurgia oncológica, como a retirada adequada do segmento acometido e a avaliação das estruturas linfonodais. A análise dos resultados de longo prazo de um estudo randomizado sobre câncer de cólon demonstrou a importância de avaliar a segurança oncológica da laparoscopia para além do período pós-operatório inicial, considerando a sobrevida e a recorrência da doença. Nesse contexto, a abordagem minimamente invasiva pode representar uma alternativa eficaz à cirurgia aberta quando realizada por equipes capacitadas e respeitando os critérios técnicos de ressecção. Entretanto, a escolha do procedimento deve considerar a extensão tumoral, as condições anatômicas e a possibilidade de obtenção de margens cirúrgicas adequadas, uma vez que a preservação dos princípios oncológicos deve prevalecer sobre a preferência por determinada técnica (Deijen *et al*., 2016; Song *et al*., 2019).

Em relação ao câncer colorretal, especialmente nos tumores de reto, os resultados de sobrevida constituem um dos principais parâmetros para avaliar a efetividade das diferentes abordagens. A análise comparativa entre cirurgia laparoscópica e aberta deve considerar a possibilidade de controle locorregional da doença, recorrência tumoral e sobrevida global, além dos benefícios relacionados à recuperação pós-operatória. A metanálise realizada por Kong *et al*. (2022) investigou a sobrevida de adultos submetidos à cirurgia laparoscópica ou aberta para câncer retal, contribuindo para a avaliação dos resultados oncológicos associados às duas técnicas. Em conjunto, as evidências sobre procedimentos colorretais reforçam que a laparoscopia pode oferecer benefícios relacionados à recuperação sem necessariamente comprometer os resultados oncológicos, desde que sejam respeitados os princípios de ressecção adequada. Entretanto, os resultados devem ser interpretados considerando as diferenças entre

os estudos, as características dos pacientes e os estágios da doença, evitando generalizações sobre a superioridade de uma abordagem em todos os cenários cirúrgicos (Kong *et al*., 2022; Song *et al*., 2019; Deijen *et al*., 2016).

A escolha entre cirurgia laparoscópica e aberta também deve considerar aspectos técnicos, econômicos e relacionados à experiência profissional. Embora a laparoscopia esteja associada a benefícios como menor permanência hospitalar e recuperação funcional mais rápida, sua realização exige equipamentos específicos, estrutura adequada e profissionais capacitados para executar procedimentos por meio de visualização indireta. Além disso, em situações de maior complexidade, como aderências extensas, alterações anatômicas importantes, sangramento de difícil controle ou instabilidade hemodinâmica, pode ser necessária a conversão para cirurgia aberta, medida que deve ser compreendida como uma estratégia de segurança e não necessariamente como falha técnica. Na correção de hérnias inguinais, por exemplo, a comparação entre as modalidades demonstra a importância de considerar as características individuais, o tipo de hérnia e os resultados relacionados à dor e à recorrência. Portanto, a definição da abordagem cirúrgica deve ser individualizada, considerando os benefícios e limitações de cada técnica, os recursos disponíveis e a segurança do paciente como prioridade (Pulikkal Reghunandanan *et al*., 2023; Roy; Sheikh, 2024; Shukla; Mahour; Rathore, 2026).

4. CONCLUSÃO

A comparação entre a cirurgia laparoscópica e a cirurgia aberta evidencia que ambas desempenham papéis importantes na prática cirúrgica, apresentando benefícios e limitações que devem ser considerados de acordo com cada procedimento. A abordagem laparoscópica destaca-se pela menor agressão tecidual, redução da dor pós-operatória, menor tempo de internação e recuperação funcional mais rápida, demonstrando resultados favoráveis em diferentes especialidades. Entretanto, a cirurgia aberta continua sendo uma alternativa necessária em situações de maior complexidade, dificuldades técnicas ou impossibilidade de realização segura da abordagem minimamente invasiva. Além disso, nas intervenções oncológicas, a escolha da técnica deve preservar os princípios de ressecção adequada e não comprometer os resultados do tratamento.

Portanto, não existe uma abordagem universalmente superior, uma vez que a efetividade de cada técnica depende das características do paciente, da doença, da complexidade cirúrgica e da experiência dos profissionais envolvidos. A indicação deve ser individualizada, considerando os riscos de complicações, os benefícios esperados e os recursos disponíveis. Dessa forma, o aprimoramento das técnicas minimamente invasivas, associado à capacitação das equipes e à manutenção de critérios rigorosos de segurança, contribui para melhores resultados cirúrgicos. Assim, a decisão entre laparoscopia e cirurgia aberta deve priorizar não apenas a recuperação pós-operatória, mas principalmente a qualidade do tratamento e a segurança do paciente.

REFERÊNCIAS

DEIJEN, Charlotte L. *et al*. Ten-year outcomes of a randomised trial of laparoscopic versus open surgery for colon cancer. **Surgical Endoscopy**, v. 31, n. 6, p. 2607–2615, 12 out. 2016. doi: 10.1007/s00464-016-5270-6.

KONG, Meng *et al*. Comparison of survival among adults with rectal cancer who have undergone laparoscopic vs open surgery: a meta-analysis. **JAMA Network Open**, 2 maio 2022. doi: 10.1001/jamanetworkopen.2022.10861.

PULIKKAL REGHUNANDANAN, Renjul *et al*. Laparoscopic versus open inguinal hernia repair: a comparative study. **Cureus**, v. 15, n. 11, p. e48619, 10 nov. 2023. doi: 10.7759/cureus.48619.

ROY, Debajit Kumar; SHEIKH, Rahaman. A systematic review and meta-analysis of the outcomes of laparoscopic cholecystectomy compared to the open procedure in patients with gallbladder disease. **Avicenna Journal of Medicine**, v. 14, n. 01, p. 003–021, jan. 2024. doi: 10.1055/s-0043-1777710.

SHUKLA, Ashish Kumar; MAHOUR, Kusum; RATHORE, Pradeep. Comparative analysis of laparoscopic versus open surgery in appendicitis management. **Bioinformation**, v. 22, n. 1, p. 197–200, 31 jan. 2026. doi: 10.6026/973206300220197.

SONG, Xiao-Jun *et al*. A meta-analysis of laparoscopic surgery versus conventional open surgery in the treatment of colorectal cancer. **Medicine**, v. 98, n. 17, p. e15347, abr. 2019. doi: 10.1097/MD.0000000000015347.