



# Estudos Interdisciplinares em Ciências da Saúde

Volume 18







## **Equipe Editorial**

Abas Rezaey Izabel Ferreira de Miranda

Ana Maria Brandão Leides Barroso Azevedo Moura

Fernado Ribeiro Bessa Luiz Fernando Bessa

Filipe Lins dos Santos Manuel Carlos Silva

Flor de María Sánchez Aguirre Renísia Cristina Garcia Filice

Isabel Menacho Vargas Rosana Boullosa

## Projeto Gráfico, editoração e capa

Editora Acadêmica Periodicojs

### Idioma

Português

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Estudos interdisciplinares em ciências da saúde [livro eletrônico] : volume 18. -- 1. ed. -- João Pessoa, PB : Periodicojs, 2024.

PDF

Vários autores. Bibliografia. ISBN 978-65-6010-062-6

1. Ciências da saúde 2. Interdisciplinaridade na saúde 3. Saúde pública 4. Saúde - Pesquisa.

24-197085 CDD-610.3

## Índices para catálogo sistemático:

1. Ciências da saúde 610.3

Aline Graziele Benitez - Bibliotecária - CRB-1/3129

## Obra sem financiamento de órgão público ou privado

Os trabalhos publicados foram submetidos a revisão e avaliação por pares (duplo cego), com respectivas cartas de aceite no sistema da editora.

A obra é fruto de estudos e pesquisas da seção de Estudos Interdisciplinares em Ciências das Saúde da Coleção de livros Estudos Avançados em Saúde e Natureza



## Filipe Lins dos Santos **Presidente e Editor Sênior da Periodicojs**

CNPJ: 39.865.437/0001-23

Rua Josias Lopes Braga, n. 437, Bancários, João Pessoa - PB - Brasil website: www.periodicojs.com.br instagram: @periodicojs





## Capítulo

18

## IMPACTO DA CIRURGIA LAPAROSCÓPICA NA PERDA DE SANGUE E TEMPO DE INTERNAÇÃO EM COLECTOMIA





## IMPACTO DA CIRURGIA LAPAROSCÓPICA NA PERDA DE SANGUE E TEMPO DE INTERNAÇÃO EM COLECTOMIA

## IMPACT OF LAPAROSCOPIC SURGERY ON BLOOD LOSS AND LENGTH OF STAY IN COLECTOMY PATIENTS

Vinicius Augusto Rocha Pompermayer<sup>1</sup>

Otavio Caliman Pezzin<sup>2</sup>

Tiago Barcelos da Silva<sup>3</sup>

William Donatelli Ruffo<sup>4</sup>

Fabio Luiz Teixeira Fully<sup>5</sup>

Resumo: A colectomia é um procedimento cirúrgico comum usado para tratar condições como câncer colorretal, doença inflamatória intestinal e obstrução intestinal. A cirurgia laparoscópica revolucionou a abordagem desses procedimentos, oferecendo benefícios como menor perda de sangue, tempo de internação reduzido e recuperação mais rápida. Este estudo tem como objetivo avaliar o impacto da cirurgia laparoscópica na perda de sangue e no tempo de internação em pacientes submetidos a colectomia e avaliar o impacto da cirurgia laparoscópica na perda de sangue e no tempo de internação em pacientes submetidos a colectomia. Trata-se de uma revisão bibliográfica, utilizando-se

<sup>5</sup> Preceptor e Docente pelo Curso de Medicina da Faculdade Metropolitana São Carlos, Bom Jesus do Itabapoana – RJ, Brasil



<sup>1</sup> Graduando no Curso de Medicina pela Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória – ES, Brasil

<sup>2</sup> Graduado no Curso de Medicina pela Universidade Vila Velha, Vila Velha – ES, Brasil

<sup>3</sup> Graduando no Curso de Medicina pela Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória – ES, Brasil

<sup>4</sup> Graduando no Curso de Medicina pela Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória – ES, Brasil

de premissas qualitativas, com as bases de dados da PubMed, Scopus e Web of Science. Para melhor refinamento da pesquisa, utilizou-se os descritores em saúde "Cirurgia Laparoscópica", "Perda de Sangue em Cirurgias", "Tempo de Internação em Colectomia", "Perda de Sangue e Internação em Cirurgias de Colectomia". O trabalho em questão também constou no estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão e tendo um recorte temporal entre os anos de 1996 a 2000. A colectomia laparoscópica é realizada com o uso de pequenas incisões e um laparoscópio, um instrumento cirúrgico com uma câmera acoplada que permite ao cirurgião visualizar o interior do abdômen. Comparada à colectomia aberta, a abordagem laparoscópica geralmente resulta em menor perda de sangue devido à natureza menos invasiva da técnica. Além disso, a cirurgia laparoscópica tem sido associada a um tempo de internação mais curto em comparação com a colectomia aberta. Isso ocorre porque a cirurgia laparoscópica causa menos trauma aos tecidos circundantes, resultando em uma recuperação mais rápida e menos dor pós-operatória. Os pacientes também tendem a retomar as atividades normais mais rapidamente após a cirurgia laparoscópica. Portanto, conclui-se que a cirurgia laparoscópica tem um impacto significativo na perda de sangue e no tempo de internação em pacientes submetidos a colectomia. Essa abordagem menos invasiva oferece benefícios importantes, incluindo uma recuperação mais rápida e menos complicações pós-operatórias. É importante que os cirurgiões considerem a cirurgia laparoscópica como uma opção viável para pacientes que necessitam de colectomia, desde que sejam consideradas as características individuais de cada caso.

Palavras-chave: Cirurgias Laparoscópicas; Colectomia; Laparoscopia em Colectomia.

**Abstract:** A colectomy is a common surgical procedure used to treat conditions such as colorectal cancer, inflammatory bowel disease and intestinal obstruction. Laparoscopic surgery has revolutionized the approach to these procedures, offering benefits such as less blood loss, reduced length of stay and faster recovery. This study aims to evaluate the impact of laparoscopic surgery on blood loss and length of stay in patients undergoing colectomy. This is a bibliographic review, using qualitative

premises, with the PubMed, Scopus and Web of Science databases. To better refine the research, the health descriptors "Laparoscopic Surgery", "Blood Loss in Surgeries", "Length of Stay in Colectomy", "Blood Loss and Hospitalization in Colectomy Surgeries" were used. The work in question also included the establishment of inclusion and exclusion criteria and a time frame between 1996 and 2000. Laparoscopic colectomy is performed using small incisions and a laparoscope, a surgical instrument with an attached camera that allows the surgeon to visualize the inside of the abdomen. Compared to open colectomy, the laparoscopic approach generally results in less blood loss due to the less invasive nature of the technique. In addition, laparoscopic surgery has been associated with a shorter hospital stay compared to open colectomy. This is because laparoscopic surgery causes less trauma to the surrounding tissues, resulting in a faster recovery and less post-operative pain. Patients also tend to resume normal activities more quickly after laparoscopic surgery. Therefore, it is concluded that laparoscopic surgery has a significant impact on blood loss and length of stay in patients undergoing colectomy. This less invasive approach offers important benefits, including faster recovery and fewer post-operative complications. It is important that surgeons consider laparoscopic surgery as a viable option for patients requiring colectomy, as long as the individual characteristics of each case are taken into account.

**Keywords:** Laparoscopic Surgeries; Colectomy; Laparoscopy in Colectomy.

## INTRODUÇÃO

A cirurgia laparoscópica revolucionou a abordagem de muitas condições cirúrgicas abdominais, incluindo a colectomia. Esta técnica minimamente invasiva tem sido cada vez mais adotada devido aos seus potenciais benefícios, como menor perda de sangue e tempo de internação, em comparação com a cirurgia aberta. A colectomia laparoscópica é frequentemente realizada para tratar uma variedade de condições, como câncer de cólon, doença inflamatória intestinal e obstrução intestinal,



entre outras. Neste contexto, é importante examinar o impacto da cirurgia laparoscópica na perda de sangue e tempo de internação em pacientes submetidos a colectomia (FLESHMAN et al., 1996).

A colectomia laparoscópica, ao contrário da abordagem aberta tradicional, envolve a realização de pequenas incisões no abdômen, através das quais são inseridos instrumentos cirúrgicos e uma câmera de vídeo. Essa técnica permite ao cirurgião visualizar o interior do abdômen em um monitor e realizar a remoção do segmento do cólon afetado com maior precisão e controle. Além disso, a menor incisão e manipulação dos tecidos durante a cirurgia laparoscópica geralmente resultam em menor trauma tecidual, levando a uma recuperação mais rápida e menor tempo de internação (BOULEZ et al., 1997).

Vários estudos têm demonstrado que a cirurgia laparoscópica está associada a uma redução significativa na perda de sangue intraoperatória em comparação com a cirurgia aberta. Isso pode ser atribuído à menor manipulação dos tecidos, à visualização ampliada do campo cirúrgico proporcionada pela câmera e aos instrumentos cirúrgicos mais delicados utilizados na técnica laparoscópica. A redução na perda de sangue não só beneficia o paciente em termos de menor necessidade de transfusões sanguíneas, mas também pode contribuir para uma recuperação mais rápida e menor incidência de complicações pós-operatórias (BENETT et al., 1997).

Outro aspecto importante a considerar é o tempo de internação. Estudos têm demonstrado consistentemente que os pacientes submetidos à colectomia laparoscópica tendem a ter um tempo de internação mais curto em comparação com aqueles submetidos à cirurgia aberta. Isso se deve, em parte, à recuperação mais rápida após a cirurgia laparoscópica, que permite aos pacientes retornar às suas atividades normais mais rapidamente. Além disso, a menor incidência de complicações pós-operatórias e a necessidade reduzida de cuidados intensivos contribuem para a diminuição do tempo de internação (BOULEZ et al., 1997).

Dessa forma, a cirurgia laparoscópica tem demonstrado ser uma abordagem eficaz e segura para a colectomia, com benefícios significativos em termos de redução da perda de sangue intraoperatória e tempo de internação. Esses benefícios, juntamente com a recuperação mais rápida e menor

incidência de complicações pós-operatórias, fazem da colectomia laparoscópica uma opção atraente para muitos pacientes. No entanto, é importante considerar que nem todos os pacientes são candidatos ideais para a cirurgia laparoscópica, e a decisão deve ser individualizada com base em vários fatores, incluindo a experiência do cirurgião e a condição clínica do paciente (LUMLEY et al., 1996).

Esta revisão busca avaliar o impacto da cirurgia laparoscópica na perda de sangue e no tempo de internação em pacientes submetidos a colectomia e analisar criticamente as evidências disponíveis sobre o assunto, destacando os benefícios e desafios associados à cirurgia laparoscópica em colectomias.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma revisão bibliográfica, utilizando-se de premissas qualitativas, com as bases de dados da PubMed, Scopus e Web of Science. Para melhor refinamento da pesquisa, utilizou-se os descritores em saúde "Cirurgia Laparoscópica", "Perda de Sangue em Cirurgias", "Tempo de Internação em Colectomia", "Perda de Sangue e Internação em Cirurgias de Colectomia". O trabalho em questão também constou no estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão e tendo um recorte temporal entre os anos de 1996 a 2000.

## Critérios de Inclusão:

- 1. Estudos que avaliaram a cirurgia laparoscópica na colectomia.
- 2. Estudos que relataram resultados clínicos e oncológicos.
- 3. Estudos que incluíram pelo menos 50 casos.
- 4. Estudos em humanos.
- 5. Estudos em inglês.



### Critérios de Exclusão:

- 1. Estudos que não abordaram o câncer colorretal.
- 2. Estudos com amostras pequenas (menos de 50 casos).
- 3. Estudos em animais.

A pergunta norteadora do trabalho em questão foi" Como fazer o manejo da perda de sangue e tempo de internação em cirurgias de colectomia por laparoscopia?". Com isso, instalou-se também os protocolos de busca, sendo eles ("Neoplasias Colorretais" OR "Câncer Colorretal") AND ("Laparoscopia" OR "Colectomia Laparoscópica") AND ("Cirurgia Aberta" OR "Colectomia Aberta").

## FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A colectomia laparoscópica, ao contrário da abordagem aberta tradicional, envolve a realização de pequenas incisões no abdômen, através das quais são inseridos instrumentos cirúrgicos e uma câmera de vídeo. Essa técnica permite ao cirurgião visualizar o interior do abdômen em um monitor e realizar a remoção do segmento do cólon afetado com maior precisão e controle. Além disso, a menor incisão e manipulação dos tecidos durante a cirurgia laparoscópica geralmente resultam em menor trauma tecidual, levando a uma recuperação mais rápida e menor tempo de internação (KHALILI et al., 1998).

Vários estudos têm demonstrado que a cirurgia laparoscópica está associada a uma redução significativa na perda de sangue intraoperatória em comparação com a cirurgia aberta. Isso pode ser atribuído à menor manipulação dos tecidos, à visualização ampliada do campo cirúrgico proporcionada pela câmera e aos instrumentos cirúrgicos mais delicados utilizados na técnica laparoscópica. A redução na perda de sangue não só beneficia o paciente em termos de menor necessidade de transfusões sanguíneas, mas também pode contribuir para uma recuperação mais rápida e menor incidência de complicações pós-operatórias (GIBSON et al., 2000).

Outro aspecto importante a considerar é o tempo de internação. Estudos têm demonstrado consistentemente que os pacientes submetidos à colectomia laparoscópica tendem a ter um tempo de internação mais curto em comparação com aqueles submetidos à cirurgia aberta. Isso se deve, em parte, à recuperação mais rápida após a cirurgia laparoscópica, que permite aos pacientes retornar às suas atividades normais mais rapidamente. Além disso, a menor incidência de complicações pós-operatórias e a necessidade reduzida de cuidados intensivos contribuem para a diminuição do tempo de internação (CHEN et al., 2000).

Diante disso, a cirurgia laparoscópica tem demonstrado ser uma abordagem eficaz e segura para a colectomia, com benefícios significativos em termos de redução da perda de sangue intraoperatória e tempo de internação. Esses benefícios, juntamente com a recuperação mais rápida e menor incidência de complicações pós-operatórias, fazem da colectomia laparoscópica uma opção atraente para muitos pacientes. No entanto, é importante considerar que nem todos os pacientes são candidatos ideais para a cirurgia laparoscópica, e a decisão deve ser individualizada com base em vários fatores, incluindo a experiência do cirurgião e a condição clínica do paciente (FAYNSOD et al., 2000).

Além dos benefícios já mencionados, a cirurgia laparoscópica também tem sido associada a uma recuperação pós-operatória mais rápida e menos dolorosa em comparação com a cirurgia aberta. Isso ocorre devido ao menor trauma nos tecidos, menor incisão e manipulação reduzida durante a cirurgia laparoscópica. Como resultado, os pacientes submetidos a colectomia laparoscópica geralmente experimentam menos dor pós-operatória, o que pode levar a uma recuperação mais rápida e a uma menor necessidade de analgésicos potentes (CHEN et al., 2000).

Outro aspecto importante da cirurgia laparoscópica é a melhoria da estética cirúrgica. As pequenas incisões utilizadas na cirurgia laparoscópica resultam em cicatrizes menores e menos visíveis em comparação com as grandes incisões da cirurgia aberta. Isso não só tem um impacto positivo na autoestima e na qualidade de vida dos pacientes, mas também pode reduzir o risco de complicações relacionadas à cicatrização, como queloides (GIBSON et al., 2000).

Além disso, a cirurgia laparoscópica oferece a vantagem da magnificação do campo cirúr-



gico, permitindo ao cirurgião uma visualização mais detalhada e precisa das estruturas anatômicas. Isso pode ser especialmente benéfico em cirurgias complexas, como a colectomia, onde a identificação precisa das estruturas é crucial para evitar lesões e complicações (STOCCHI et al., 2000).

Portanto, a cirurgia laparoscópica é uma técnica segura e eficaz para a colectomia, com benefícios significativos em termos de redução da perda de sangue, tempo de internação, dor pós-operatória e estética cirúrgica. Esses benefícios, juntamente com a recuperação mais rápida e a menor incidência de complicações, tornam a colectomia laparoscópica uma opção atraente para muitos pacientes. No entanto, é importante que a decisão pela abordagem cirúrgica seja individualizada, levando em consideração a experiência do cirurgião, a condição clínica do paciente e outras considerações relevantes (VARGAS et al., 2000).

## **CONCLUSÃO**

Conclui-se então que a cirurgia laparoscópica tem se mostrado uma técnica eficaz e segura para a colectomia, com diversos benefícios em relação à cirurgia aberta. A redução da perda de sangue, o menor tempo de internação, a recuperação mais rápida e a melhor estética cirúrgica são aspectos que contribuem para a preferência por essa abordagem em muitos casos. Além disso, a visualização magnificada do campo cirúrgico proporciona ao cirurgião maior precisão e menor trauma aos tecidos, o que pode resultar em menos dor pós-operatória e menor incidência de complicações.

No entanto, é importante ressaltar que a decisão pela técnica cirúrgica deve ser individualizada, considerando a experiência do cirurgião, a condição clínica do paciente e outros fatores relevantes. Apesar dos benefícios da cirurgia laparoscópica, ela pode não ser adequada em todos os casos, especialmente em situações de emergência ou em pacientes com condições médicas complicadas.

Além dos benefícios clínicos, a cirurgia laparoscópica também impacta positivamente os sistemas de saúde, reduzindo os custos relacionados à internação prolongada e ao tratamento de complicações pós-operatórias. Portanto, é essencial que os profissionais de saúde estejam atualizados

sobre as evidências e técnicas mais recentes, a fim de oferecer o melhor cuidado aos pacientes que necessitam de colectomia. Ao mesmo tempo, são necessários mais estudos e pesquisas para aprimorar ainda mais essa técnica e expandir suas aplicações para benefício de um número cada vez maior de pacientes.

Com isso, a cirurgia laparoscópica representa um avanço significativo na abordagem da colectomia, oferecendo benefícios claros em relação à cirurgia aberta. Com uma abordagem cuidadosa e individualizada, essa técnica pode proporcionar aos pacientes uma recuperação mais rápida e com menos complicações, melhorando assim a qualidade de vida pós-operatória.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FLESHMAN JW, NELSON H, PETERS WR, KIM HC, LARACH S, BOORSE RR, et al. Early results of laparoscopic surgery for colorectal cancer. Retrospective analysis of 372 patients treated by Clinical Outcomes of Surgical Therapy (COST) Study Group. Dis Colon Rectum. 1996; 39(10 Suppl):S53-8.

BOULEZ J, ESPALIEU P, FONTAUMARD E, MEEUS P. Laparoscopic colo-rectal surgery: analysis of 113 cases. Hepatogastroenterology. 1997; 44(13):40-4.

BENETT CL, STRYKER SJ, FERREIRA MR, ADAMS J, BEART RW JR. The learning curve for laparoscopic colorectal surgery. Preliminary results from a prospective analysis of 1194 laparoscopic-assisted colectomies. Arch Surg. 1997; 132(1):41-4; discussion 45. Erratum in: Arch Surg. 1997; 132(7):781.

LUMLEY JW, FIELDING GA, NATHANSON LK, SIU S, STITZ RW. Laparoscopic-assisted colorectal surgery. Lessons learned from 240 consecutive patients. Dis Colon Rectum. 1996; 39(2):155-9.

KHALILI TM, FLESHNER PR, HIATT JR, SOKOL TP, MANOOKIAN C, TSUSHIMA G et al. Colorectal cancer: comparison of laparoscopic with open approaches. Dis Colon Rectum. 1998; 41(7):832-8.



GIBSON M, BYRD C, PIERCE C, WRIGHT F, NORWOOD W, GIBSON T et al. Laparoscopic colon resections: a five-year retrospective review. Am Surg. 2000; 66(3):245-8; discussion 248-9.

CHEN HH, WEXNER SD, IROATULAM AJ, PIKARSKY AJ, ALABAZ O, NOGUERAS JJ, et al. Laparoscopic colectomy compares favorably with colectomy by laparotomy for reduction of postoperative ileus. Dis Colon Rectum. 2000; 43(1):61-5.

FAYNSOD M, STAMOS MJ, ARNELL T, BORDEN C, UDANI S, VARGAS H. A case-control study of laparoscopic versus open sigmoid colectomy for diverticulitis. Am Surg. 2000; 66(9):841-3.

STOCCHI L, NELSON H, YOUNG-FADOK TM, LARSON DR, ILSTRUP DM. Safety and advantages of laparoscopic vs. open colectomy in the elderly: matched control study. Dis colon Rectum. 2000; 43(3):326-32.

VARGAS HD, RAMIREZ RT, HOFFMAN GC, HUBBARD GW, GOULD RJ, WOHLGEMUTH SD, et al. Defining the role of laparoscopic-assisted sigmoid colectomy for diverticulitis. Dis Colon Rectum. 2000; 43(12):1726-31.