



## IMPACTO DA CIRURGIA MINIMAMENTE INVASIVA EM RECUPERAÇÃO E COMPLICAÇÕES: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Morais de Andrade, Autor Leonardo

Werner Gabriel Valença Gomes, Co Autor Mateus

Ramalho Bezerra de Lima, Coautor Rafael

Coutinho Marques de Lima, Coautor Mariana

Smith Albuquerque de Araújo, Coautor Wesley

Torquato Pinheiro, Coautor Pablo

Raphael Silva Palhano Galvão, Coautor Gian

Vinicius Santos Silva, Coautor Matheus

Oliveira Maluf, Coautor Eduarda

Morais de Andrade, Orientador Leticia

**Introdução:** Por muito tempo, a cirurgia envolveu, em grande parte, grandes incisões que causavam um trauma significativo nos tecidos, acarretando longos períodos de recuperação e um maior risco de complicações. Nesse contexto, surgiu a cirurgia minimamente invasiva (CMI) como uma alternativa com o intuito de reduzir esses efeitos adversos. Na medida que se utiliza pequenas incisões e técnicas guiadas por imagem, a CMI visa reduzir o impacto cirúrgico, promover uma recuperação mais rápida e reduzir as complicações pós-operatórias.

**Objetivos:** O maior objetivo desta revisão foi investigar o impacto da cirurgia minimamente invasiva na recuperação dos pacientes e na taxa de complicações pós-operatórias, bem como buscar avaliar se a CMI cumpre suas pretensões e como se compara com a cirurgia convencional em termos de resultados clínicos. Desse modo, especificamente, a revisão procurou comparar a eficácia da CMI e da cirurgia tradicional em termos de tempo de recuperação e dor pós-operatória, avaliar a incidência de complicações associadas a cada

abordagem e identificar os fatores que podem influenciar a eficácia da CMI na prática clínica. **Métodos:** A fim de realizar esse estudo, foi conduzida uma revisão de literatura baseada na busca e análise de artigos publicados nos últimos 10 anos na base de dados PubMed. Foram utilizados os descritores “minimally invasive surgery” AND “recoveries and complications” para identificar artigos relevantes. A busca inicial gerou um total de 360 artigos. Desses, 6 artigos foram selecionados para análise detalhada com base em critérios de inclusão rigorosos, dentre os quais se destaca o uso de meta análise e revisão de literatura, data de publicação e impacto do estudo analisado. **Resultados:** A referida revisão revelou que a cirurgia minimamente invasiva oferece várias vantagens em termos de recuperação e redução de complicações. Nesse sentido, dentre os principais achados estão o tempo de recuperação, já que os pacientes que se submeteram a procedimentos minimamente invasivos geralmente apresentaram um tempo de recuperação mais curto tendendo a retornar às atividades normais mais rapidamente e a ter menos tempo de internação hospitalar em comparação com aqueles que passaram por cirurgia tradicional. Ressalta-se, também, a íntima relação entre a CMI e níveis mais baixos de dor pós-operatória, tendo em vista que as técnicas minimamente invasivas reduzem o trauma nos tecidos, o que resulta em menos dor e uma menor necessidade de analgésicos. Cabe pontuar que a incidência de complicações, como infecções do sítio cirúrgico e deiscências, foi significativamente menor em procedimentos minimamente invasivos. Além disso, a CMI está associada a uma menor perda de sangue, reduzindo a necessidade de transfusões e o risco de complicações hemorrágicas. Por fim, a menor invasividade dos procedimentos reduz o risco de complicações respiratórias e cardiovasculares, que são frequentemente associadas a grandes incisões e a longos períodos de imobilização. **Conclusão:** Logo, fica evidente o quanto a cirurgia minimamente invasiva representa um avanço substancial em comparação com as abordagens cirúrgicas tradicionais. A revisão de literatura confirma que a CMI oferece benefícios evidentes e claros em termos de recuperação mais rápida e menor incidência de complicações. A redução do trauma cirúrgico contribui para menos dor, menor perda de sangue e um risco reduzido de complicações infecciosas e relacionadas à ferida. Ademais, a adoção ampla da CMI pode melhorar significativamente os resultados clínicos e a qualidade de vida dos pacientes, mas é essencial a continuidade das pesquisas na área para otimização das técnicas cirúrgicas.

**Palavras-chave:** Cirurgia; Complicações; Recuperação.

**E-mail do autor principal:** [leonardoandrade1110@gmail.com](mailto:leonardoandrade1110@gmail.com)

## **REFERÊNCIAS:**

1. Leिताo MM Jr, Kreaden US, Laudone V, Park BJ, Pappou EP, Davis JW, Rice DC, Chang GJ, Rossi EC, Hebert AE, Slee A, Gonen M. The RECURSE Study: Long-term Oncologic Outcomes Associated With Robotically Assisted Minimally Invasive Procedures for Endometrial, Cervical, Colorectal, Lung, or Prostate Cancer: A Systematic Review and Meta-analysis. *Ann Surg.* 2023 Mar 1;277(3):387-396. doi:

- 10.1097/SLA.00000000000005698. Epub 2022 Sep 8. PMID: 36073772; PMCID: PMC9905254.
2. Liu H, Lawrie TA, Lu D, Song H, Wang L, Shi G. Robot-assisted surgery in gynaecology. *Cochrane Database Syst Rev*. 2014 Dec 10;2014(12):CD011422. doi: 10.1002/14651858.CD011422. Update in: *Cochrane Database Syst Rev*. 2019 Apr 15;4:CD011422. doi: 10.1002/14651858.CD011422.pub2. PMID: 25493418; PMCID: PMC6457792.
  3. Park DA, Lee DH, Kim SW, Lee SH. Comparative safety and effectiveness of robot-assisted laparoscopic hysterectomy versus conventional laparoscopy and laparotomy for endometrial cancer: A systematic review and meta-analysis. *Eur J Surg Oncol*. 2016 Sep;42(9):1303-14. doi: 10.1016/j.ejso.2016.06.400. Epub 2016 Jun 29. PMID: 27439723.
  4. Wagenaar S, Nederhoed JH, Hoksbergen AWJ, Bonjer HJ, Wisselink W, van Ramshorst GH. Minimally Invasive, Laparoscopic, and Robotic-assisted Techniques Versus Open Techniques for Kidney Transplant Recipients: A Systematic Review. *Eur Urol*. 2017 Aug;72(2):205-217. doi: 10.1016/j.eururo.2017.02.020. Epub 2017 Mar 3. PMID: 28262412.

1. Medicina, Aluno da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal/RN, [leonardoandrade1110@gmail.com](mailto:leonardoandrade1110@gmail.com).
2. Medicina, Aluno da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal RN, [mateuswernergv@gmail.com](mailto:mateuswernergv@gmail.com).
3. Medicina, Aluno da Universidade Potiguar, Natal/RN, [rafaelrbl@hotmail.com.br](mailto:rafaelrbl@hotmail.com.br).
4. Medicina, Aluna da Universidade Potiguar, Natal/RN, [Coutinhomariana2808@gmail.com](mailto:Coutinhomariana2808@gmail.com).
5. Medicina, Aluno da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal/RN, [wesleyalbuquerque188@gmail.com](mailto:wesleyalbuquerque188@gmail.com).
6. Medicina, aluno da universidade potiguar, Natal/RN, [pablotpinheiro60@gmail.com](mailto:pablotpinheiro60@gmail.com).
7. Medicina, Aluno da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal/RN, [Gian.rafael@yahoo.com.br](mailto:Gian.rafael@yahoo.com.br).
8. Aluno de medicina da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal/RN, [matheusvcomercial@gmail.com](mailto:matheusvcomercial@gmail.com).
9. Medicina, aluna da Universidade Potiguar, Natal/RN, [Eduarda.maluf@hotmail.com](mailto:Eduarda.maluf@hotmail.com).
10. Médica pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal/RN, [Leticiaandrade.medica@gmail.com](mailto:Leticiaandrade.medica@gmail.com).