

Cistectomia Radical e Suas Alternativas: Uma Análise Sóbria Sobre o Frenesi Robótico

André Avarese de Figueiredo¹, Filipe Raimundi Sampaio de Oliveira², Guilherme Sabione Teixeira², Lucas Alves de Almeida², Luiz Gustavo Chaves Gomes^{2*}, Poliana Cristina Ferreira dos Santos².

Universidade Federal de Juiz de Fora, Campus Juiz de Fora, MG.

1. Orientador e Professor de Urologia da Universidade Federal de Juiz de Fora, campus Juiz de Fora
2. Graduandos em Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora, campus Juiz de Fora

Correspondência*:

Rua Petrus Zaka, 11/303,
Cascatinha
Juiz de Fora, MG
E-mail: luizgustavocg12@hotmail.com
Telefone: (33) 99137-6005

INTRODUÇÃO

A cirurgia robótica foi proposta para melhorar resultados operatórios e, após aprovação dessa plataforma em 2000, a abordagem foi adotada em diversos centros. Em Urologia, seu desfecho favorável na prostatectomia radical propiciou o advento de estudos sobre a aplicabilidade do método no tratamento de outros órgãos, como a bexiga. A cistectomia radical assistida por robô (CR) representa uma alternativa minimamente invasiva à cirurgia aberta (CA), além de apresentar vantagens sobre a intervenção laparoscópica tradicional, incluindo visão ampla e pulsos mecânicos, que permitem mais destreza e melhor manuseio de tecidos e fios que a mão humana. Todavia, as preocupações sobre a CR incluem falta de feedback tátil (importante para a ressecção completa da doença localmente avançada) e possível recorrência do câncer em locais incomuns, além de apresentar uma curva de aprendizado significativa e um custo elevado. Sabe-se também que a inserção da técnica à prática médica tem sido vagarosa devido à falta de dados comparativos sobre complicações e resultados a longo prazo.

OBJETIVOS

O presente trabalho visa analisar a produção científica atual e avaliar dados comparativos de eficácia das abordagens cirúrgicas aberta e robótica para tratamento de câncer de bexiga invasivo não metastático.

MATERIAL/MÉTODOS

Foi realizada uma pesquisa de revisão na literatura, buscando artigos científicos no idioma inglês comparando as abordagens robótica e aberta de cistectomia radical, nas plataformas Scientific Electronic Library Online (SciELO) e PubMed, por meio dos descritores DeCS/MeSH *robotic cystectomy*, utilizando operador de busca *and* e filtro para publicações dos últimos 5 anos. Foram incluídos ensaios, revisões sistemáticas e metanálises de estudos produzidos em grandes centros, comparando as duas abordagens cirúrgicas, com textos integralmente disponíveis. Foram excluídos ensaios que não apresentavam comparação das técnicas em todas as etapas do perioperatório, aqueles que não descreviam a técnica usada de reconstrução do trânsito urinário e artigos com possíveis conflitos de interesse. Após análise minuciosa de conteúdo, nove artigos foram contemplados neste trabalho por atenderem ao tema.

RESULTADOS

A revisão permitiu a obtenção de resultados por comparação entre o período perioperatório das abordagens de CA e CR. Na análise, foi evidente uma menor perda sanguínea estimada, menor necessidade de hemotransfusão intraoperatória e menor tempo de internação em CR, quando comparada ao

método aberto. Em contrapartida, a duração do procedimento robótico alcançou uma média de tempo consideravelmente maior que em CA. Um ponto a ser considerado é a forma extracorpórea com que reconstruíram o trânsito urinário com neobexiga, em CR: questiona-se se tal intervenção não sujeita o paciente às mesmas complicações inerentes à uma plena CA convencional. Já quanto ao quesito “dois anos livres da progressão da doença”, foram encontradas porcentagens semelhantes entre as duas formas de abordagem.

CONCLUSÃO

Dado o exposto, torna-se inviável declarar o método robótico como o futuro definitivo das cistectomias radicais. Novos estudos multicêntricos randomizados são necessários para avaliar a eficácia da técnica robótica e suas principais vantagens sobre a técnica aberta associada à linfadenectomia pélvica e reconstrução com desvio urinário, que, por longo tempo, tem sido padrão ouro para tratamento de câncer de bexiga invasivo não metastático.

REFERÊNCIAS

1. D. Smith, Norm & P. Castle, Erik & L. Gonzalgo, Mark & Svatek, Robert & Z. Weizer, Alon & Montgomery, Jeffrey & Raj, Sridhar & E. Woods, Michael & K. Tollefson, Matthew & R. Konety, Badrinath & Shabsigh, Ahmad & Krupski, Tracey & Barocas, Daniel & Dash, Atreya & Quek, Marcus & S. Kibel, Adam & Parekh, Dipen. (2014). The RAZOR Trial – Randomized Open Versus Robotic Cystectomy – Study Design and Trial Update. *BJU International*. 115. 10.1111/bju.12699;
2. Parekh, Dipen & M Reis, Isildinha & P Castle, Erik & L Gonzalgo, Mark & E Woods, Michael & Svatek, Robert & Z Weizer, Alon & R Konety, Badrinath & Tollefson, Mathew & Krupski, Tracey & D Smith, Norm & Shabsigh, Ahmad & Barocas, Daniel & Quek, Marcus & Dash, Atreya & S Kibel, Adam & Shemanski, Lynn & Raj, Sridhar & Scott Montgomery, Jeffrey & Thompson III, Ian. (2018). Robot-assisted radical cystectomy versus open radical cystectomy in patients with bladder cancer (RAZOR): an open-label, randomised, phase 3, non-inferiority trial. *The Lancet*. 391. 2525-2536. 10.1016;
3. Collins, Justin & Wiklund, Np. (2013). Totally intracorporeal robot-assisted radical cystectomy: Optimizing total outcomes. *BJU international*. 114. 10.1111/bju.12558;
4. Bochner, Bernard & Dalbagni, Guido & H. Marzouk, Karim & D. Sjoberg, Daniel & Lee, Justin & M. Donat, Sheri & Coleman, Jonathan & Vickers, Andrew & W. Herr, Harry & P. Laudone, Vincent. (2018). Randomized Trial Comparing Open Radical Cystectomy and Robot-assisted Laparoscopic Radical Cystectomy: Oncologic Outcomes. *European Urology*. 74. 10.1016/j.eururo.2018.04.030;
5. Xia, Leilei & Wang, Xianjin & Xu, Tianyuan & Zhang, Xiaohua & Zhu, Zhaowei & Qin, Liang & Zhang, Xiang & Fang, Chen & Zhang, Minguang & Zhong, Shan & Shen, Zhoujun. (2015). Robotic versus Open Radical Cystectomy: An Updated Systematic Review and Meta-Analysis. *PLOS ONE*. 10. e0121032. 10.1371/journal.pone.0121032;
6. Miller, Catherine & Campain, Nicholas & Dbeis, Rachel & Daugherty, Mark & Batchelor, Nicholas & Waive, Elizabeth & S McGrath, John. (2016). Introduction of robotically-assisted radical cystectomy within an established enhanced recovery programme. *BJU International*. 120. 10.1111/bju.13702;
7. Lenfant, Louis & Verhoest, Grégory & Campi, Riccardo & Parra, Jerome & Graffaille, Vivien & Masson-Lecomte, Alexandra & Vordos, Dimitri & de La Taille, Alexandre & Roumiguie, Mathieu & Lesourd, Marine & Taksin, Lionel & Misraï, Vincent & Grande, Pietro & Vaessen, Christophe & Ploussard, Guillaume & Granger, Benjamin & Roupert, Morgan. (2018). Perioperative outcomes and complications of intracorporeal vs extracorporeal urinary diversion after robot-assisted radical cystectomy for bladder cancer: a real-life, multi-institutional French study. *World Journal of Urology*. 36. 10.1007/s00345-018-2313-8;
8. Lauridsen, Susanne & Tonnesen, Hanne & Jensen, Bente & Neuner, Bruno & Thind, Peter & Thomsen, Thordis. (2017). Complications and health-related quality of life after robot-assisted versus open radical cystectomy: A systematic review and meta-analysis of four RCTs. *Systematic Reviews*. 6. 10.1186/s13643-017-0547-y;
9. Cusano, Antonio & Haddock, Peter & Jackson, Max & Staff, Ilene & Wagner, Joseph & Meraney, Anoop. (2016). A comparison of preliminary oncologic outcome and postoperative complications between patients undergoing either open or robotic radical cystectomy. *International braz j urol : official journal of the Brazilian Society of Urology*. 42. 663-670. 10.1590/S1677-5538.IBJU.2015.0393.