



CISTECTOMIA RADICAL ROBÓTICA NO TRATAMENTO DE CÂNCER DE BEXIGA: REVISÃO INTEGRATIVA

ROBOT-ASSISTED RADICAL CYSTECTOMY IN THE TREATMENT OF BLADDER CANCER: AN INTEGRATIVE REVIEW

CISTECTOMÍA RADICAL ROBÓTICA EN EL TRATAMIENTO DEL CÁNCER DE VEJIGA: REVISIÓN INTEGRADORA

Marina Santana Fonseca¹, Allan Tozzi Fernandes¹, Stefany Colver Barbosa¹, Gabryela Silveira de Lima Eleutério¹, Marina Botazini Braga¹, Cinthia dos Reis Marques¹, Rafaela de Cássia Nunes Neves¹, Brenda Figueiredo Souza¹, João Pedro Guedes Pinto¹, Luiz Gabriel Gonçalves Cherain²

e463308

<https://doi.org/10.47820/recima21.v4i6.3308>

PUBLICADO: 06/2023

RESUMO

Introdução: O câncer de bexiga continua sendo a neoplasia maligna mais comum do trato urinário. O tratamento padrão-ouro é a cistectomia radical aberta. Técnicas cirúrgicas minimamente invasivas, como a cistectomia assistida por robô, têm sido amplamente utilizadas. **Objetivos:** Comparar a abordagem robótica com a técnica aberta convencional. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão integrativa, em que a questão norteadora foi "Quais as vantagens da técnica assistida por robô na cistectomia de pacientes portadores de câncer de bexiga em comparação à cistectomia radical aberta?". A busca pelos artigos ocorreu na base de dados PubMed a partir dos termos "cystectomy", "robot-assisted" e "cancer" combinados entre si por operadores booleanos. **Resultados e discussão:** A cistectomia robótica foi capaz de melhorar a função geral do organismo, quando comparada a cirurgia aberta, além de possibilitar melhor qualidade de vida e menor mortalidade. Entretanto, houve aumento de relatos de sintomas urinários. **Conclusão:** Portanto, conclui-se que a cistectomia robótica é capaz de possibilitar um melhor período pós-operatório ao paciente, sendo superior também em relação à qualidade de vida após o procedimento cirúrgico. Contudo, é observado um aumento no que diz respeito aos sintomas urinários. Assim, devem ser feitos mais estudos para que se observe a melhor abordagem a depender do quadro do paciente que será submetido a cistectomia.

PALAVRAS-CHAVE: Cistectomia. Câncer de bexiga. Urologia.

ABSTRACT

Introduction: Bladder cancer remains the most common malignant neoplasm of the urinary tract. The gold standard treatment is open radical cystectomy. Minimally invasive surgical techniques, such as robot-assisted cystectomy, have been widely used. **Objectives:** To compare the robotic approach with the conventional open technique. **Methodology:** This is an integrative review, in which the guiding question was "What are the advantages of the robot-assisted technique in cystectomy of patients with bladder cancer compared to open radical cystectomy?". The search for articles was conducted in the PubMed database using the terms "cystectomy", "robot-assisted" and "cancer" combined with Boolean operators. **Results and discussion:** Robotic cystectomy was able to improve overall body function when compared to open surgery, in addition to enabling better quality of life and lower mortality. However, there was an increase in reports of urinary symptoms. **Conclusion:** Therefore, we conclude that robotic cystectomy can provide a better postoperative period for the patient and is also superior in relation to quality of life after the surgical procedure. However, an increase is observed regarding urinary symptoms. Thus, more studies should be done to observe the best approach depending on the condition of the patient who will undergo cystectomy.

KEYWORDS: Cystectomy. Bladder cancer. Urology.

¹ Universidade Professor Edson Antônio Velano - UNIFENAS.

² Estudante de medicina na Faculdade Atenas - Campus Passos. Embaixador do programa BRAINterns, do Lenox Hill Hospital, NY - EUA. Membro estudante da Academia Europeia de Neurologia e da Sociedade Brasileira de Clínica Médica.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

CISTECTOMIA RADICAL ROBÓTICA NO TRATAMENTO DE CÂNCER DE BEXIGA: REVISÃO INTEGRATIVA
Marina Santana Fonseca, Allan Tozzi Fernandes, Stefany Colver Barbosa, Gabryela Silveira de Lima Eleutério,
Marina Botazini Braga, Cinthia dos Reis Marques, Rafaela de Cássia Nunes Neves, Brenda Figueiredo Souza,
João Pedro Guedes Pinto, Luiz Gabriel Gonçalves Cherain

RESUMEN

Introducción: El cáncer de vejiga sigue siendo la neoplasia maligna más frecuente del tracto urinario. El tratamiento de referencia es la cistectomía radical abierta. Las técnicas quirúrgicas mínimamente invasivas, como la cistectomía asistida por robot, se han utilizado ampliamente. Objetivos: Comparar el abordaje robótico con la técnica abierta convencional. Metodología: Se trata de una revisión integradora, en la que la pregunta norteadora fue "¿Cuáles son las ventajas de la técnica asistida por robot en la cistectomía de pacientes portadores de cáncer de córnea en comparación con la cistectomía radical abierta?". La búsqueda de artículos se realizó en la base de datos PubMed utilizando los términos "cystectomy", "robot-assisted" y "cancer" combinados con operadores booleanos. Resultados y discusión: La cistectomía robótica fue capaz de mejorar la función corporal general en comparación con la cirugía abierta, además de permitir una mejor calidad de vida y una menor mortalidad. Sin embargo, hubo un aumento en los informes de síntomas urinarios. Conclusión: Por lo tanto, se concluye que la cistectomía robótica es capaz de brindar un mejor postoperatorio al paciente, siendo también superior en cuanto a la calidad de vida después del procedimiento quirúrgico. Sin embargo, se observa un aumento en cuanto a los síntomas urinarios. Por lo tanto, se deben realizar más estudios para observar el mejor abordaje según la condición del paciente que se someterá a la cistectomía.

PALABRAS CLAVE: Cistectomía. Cáncer de vejiga. Urología.

INTRODUÇÃO

O câncer de bexiga continua sendo a neoplasia maligna mais comum do trato urinário. Embora a incidência padronizada por idade mostre grande diversidade entre diferentes regiões geográficas, projeta-se que continue aumentando na próxima década. Vários fatores de risco de câncer de bexiga foram identificados. Além da geografia e da idade, o risco varia entre os sexos e é fortemente influenciado pela exposição a vários carcinógenos, sendo o tabagismo o mais prevalente. O sintoma mais significativo dessa patologia é a hematúria microscópica ou macroscópica. A ressecção transuretral do tumor da bexiga é a terapia de base para aqueles com doença não invasiva do músculo, enquanto a remoção radical da bexiga (cistectomia radical) é implementada naqueles com doença músculo-invasiva. (1, 2)

O tratamento padrão-ouro para pacientes com câncer de bexiga superficial invasivo e de alto risco é a cistectomia radical aberta (CRA) com dissecação de linfonodos pélvicos. No entanto, a CRA é um procedimento desafiador que requer não apenas controle de câncer de alta qualidade, mas também preservação funcional, para o qual é realizada a derivação urinária usando o trato intestinal. Além disso, a morbidade perioperatória da CRA nem sempre é baixa, considerando a alta probabilidade de transfusão de sangue devido ao extenso sangramento durante a cirurgia, dor pós-operatória da ferida resultante de uma incisão cutânea mais longa, íleo pós-operatório causado pela abertura prolongada do abdome aberto associada à movimentação excessiva do trato intestinal, e maior tempo de internação decorrente de retardo na recuperação do estado geral de saúde. A maioria dos pacientes desenvolve 1 ou mais complicações; 20% requerem intervenção após cistectomia radical e 20% a 30% são readmitidos após a alta. Sendo assim, alguns pacientes não



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

CISTECTOMIA RADICAL ROBÓTICA NO TRATAMENTO DE CÂNCER DE BEXIGA: REVISÃO INTEGRATIVA
Marina Santana Fonseca, Allan Tozzi Fernandes, Stefany Colver Barbosa, Gabryela Silveira de Lima Eleutério,
Marina Botazini Braga, Cinthia dos Reis Marques, Rafaela de Cássia Nunes Neves, Brenda Figueiredo Souza,
João Pedro Guedes Pinto, Luiz Gabriel Gonçalves Cherain

podem realizar a cistectomia radical aberta devido à idade avançada, performance status, presença de múltiplas comorbidades e assim por diante. (3, 4, 5, 6)

Técnicas cirúrgicas minimamente invasivas têm sido amplamente utilizadas em uma variedade de procedimentos cirúrgicos. A cistectomia radical laparoscópica pode oferecer benefícios em termos de perda de sangue estimada, necessidades analgésicas e cicatrização reduzida. No entanto, não é um método amplamente adotado, por ser um procedimento desafiador. Por outro lado, a cistectomia radical assistida por robô tem vantagens técnicas sobre o cistectomia radical laparoscópica, como visão 3D ampliada com câmera controlada por cirurgião, pulsos mecânicos com sete graus de movimento, escala de movimento e redução de tremor. Portanto, a cistectomia radical assistida por robô surgiu como uma alternativa melhor à cistectomia radical aberta devido à sua possível redução na perda de sangue estimada, taxa de transfusão de sangue e analgesia pós-operatória e recuperação mais rápida da função intestinal. (7, 8)

Nesta revisão, discutimos o conhecimento atual da cistectomia assistida por robô, comparando a abordagem robótica com a técnica aberta convencional.

METODOLOGIA

Refere-se a uma revisão integrativa da literatura com abordagem qualitativa sobre o uso da linezolida no tratamento de tuberculose multirresistente. A revisão integrativa permite a síntese de múltiplos estudos publicados e possibilita conclusões gerais a respeito de uma área de estudo, além de promover uma análise de ampla compreensão dos dados encontrados, proporcionando uma organização do estado atual do conhecimento. (9)

Foram seguidos os passos preconizados por Mendes, Silveira e Galvão: 1) identificação do tema e seleção da hipótese ou questão de pesquisa; 2) estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de estudos; 3) definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados; 4) avaliação dos artigos incluídos; 5) interpretação dos resultados; e 6) apresentação da revisão/síntese do conhecimento. (10)

A questão norteadora foi definida seguindo a estratégia PICO, cujo significado, segundo Sousa, Marques Vieira et al., 2017, é: Patient, referente a pessoa e/ou problema, Intervention, relacionada à intervenção, Comparison, comparação e Outcomes referente aos resultados. Assim, na pesquisa, foi da seguinte maneira: P: pacientes portadores de câncer de bexiga; I: cistectomia assistida por robô; C: cistectomia radical aberta; O: vantagens na abordagem do câncer de bexiga pela técnica assistida por robô. Com base em todos os passos adotados, a pergunta norteadora definida foi: "Quais as vantagens da técnica assistida por robô na cistectomia de pacientes portadores de câncer de bexiga em comparação à cistectomia radical aberta?". (11)

Com a finalidade de responder esta pergunta, a coleta de dados ocorreu no mês de maio de 2023 por dois juízes independentes, sendo as discordâncias resolvidas em consenso, nas seguintes bases de dados: PubMed e Scielo. Para a busca dos artigos utilizaram-se os descritores



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR

ISSN 2675-6218

CISTECTOMIA RADICAL ROBÓTICA NO TRATAMENTO DE CÂNCER DE BEXIGA: REVISÃO INTEGRATIVA
 Marina Santana Fonseca, Allan Tozzi Fernandes, Stefany Colver Barbosa, Gabryela Silveira de Lima Eleutério,
 Marina Botazini Braga, Cinthia dos Reis Marques, Rafaela de Cássia Nunes Neves, Brenda Figueiredo Souza,
 João Pedro Guedes Pinto, Luiz Gabriel Gonçalves Cherain

padronizados pelo sistema de saúde (DeCS), “cystectomy”, “cancer” e “robot-assisted”. O termo booleano de escolha foi o AND. A delimitação do recorte temporal da pesquisa teve início no ano de 2018. Por se tratar de um estudo com limite temporal definido, optou-se por restringir a busca até o ano de 2023. Como critérios de inclusão para o estudo delimitaram-se apenas estudos que respondam à questão norteadora, textos disponíveis na íntegra nos idiomas português e inglês.

Para critérios de exclusão definiram-se: estudos sem desfecho clínico ou incompletos, artigos de opinião, editoriais, documentos ministeriais, monografias, relatos técnicos, capítulos de livro, teses, dissertações e artigos duplicados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir da busca nas bases de dados e após a aplicação de todos os métodos de escolha, os artigos selecionados para a composição da revisão se encontram expostos na tabela 1.

Tabela 1. Estudos selecionados após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão.

Autor	Ano do estudo	Título do estudo	Tipo de estudo	Número de pacientes	Conclusão
Parekh <i>et al.</i> (12)	2018	Robot-assisted radical cystectomy versus open radical cystectomy in patients with bladder cancer (RAZOR): an open-label, randomised, phase 3, non-inferiority trial	Ensaio clínico randomizado	350	Em pacientes com câncer de bexiga, a cistectomia robótica não foi inferior à cistectomia aberta para sobrevida livre de progressão de 2 anos. O aumento da adoção da cirurgia robótica na prática clínica deve levar a futuros ensaios randomizados para avaliar o verdadeiro valor dessa abordagem cirúrgica em pacientes com outros tipos de câncer.
Bochner <i>et al.</i> (13)	2018	Randomized Trial Comparing Open Radical Cystectomy and Robot-assisted Laparoscopic Radical Cystectomy: Oncologic Outcomes	Ensaio clínico randomizado	118	Os resultados secundários de nosso estudo randomizado não demonstraram definitivamente diferenças nos resultados do câncer em pacientes tratados com CRA ou CRR. No entanto, as diferenças nos padrões observados de primeira recorrência destacam a necessidade de estudos futuros.
Mastroianni <i>et al.</i> (14)	2022	Comparison of Patient-reported Health-related Quality of Life Between Open Radical Cystectomy and Robot-assisted Radical Cystectomy with Intracorporeal Urinary Diversion: Interim Analysis of a Randomized Controlled Trial	Ensaio clínico randomizado	51	Este estudo sugere equivalência entre CRR com derivação urinária intracorpórea e CRA para a maioria dos domínios de QVRS. Não obstante, após 1 ano, os pacientes que receberam CRA eram mais propensos a experimentar um declínio no funcionamento do papel e maior escala de sintomas, enquanto os pacientes com CRR eram mais propensos a relatar aumentos significativos nos sintomas e problemas urinários.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR

ISSN 2675-6218

CISTECTOMIA RADICAL ROBÓTICA NO TRATAMENTO DE CÂNCER DE BEXIGA: REVISÃO INTEGRATIVA
 Marina Santana Fonseca, Allan Tozzi Fernandes, Stefany Colver Barbosa, Gabryela Silveira de Lima Eleutério,
 Marina Botazini Braga, Cinthia dos Reis Marques, Rafaela de Cássia Nunes Neves, Brenda Figueiredo Souza,
 João Pedro Guedes Pinto, Luiz Gabriel Gonçalves Cherain

Catto <i>et al.</i> (6)	2022	Effect of Robot-Assisted Radical Cystectomy With Intracorporeal Urinary Diversion vs Open Radical Cystectomy on 90-Day Morbidity and Mortality Among Patients With Bladder Cancer: A Randomized Clinical Trial	Ensaio clínico randomizado	338	Entre os pacientes com câncer de bexiga não metastático submetidos a cistectomia radical, o tratamento com cistectomia radical assistida por robô com derivação urinária intracorpórea versus cistectomia radical aberta resultou em um aumento estatisticamente significativo nos dias de vida e fora do hospital em 90 dias. No entanto, a importância clínica desses achados permanece incerta.
Mastroianni <i>et al.</i> (15)	2022	Open Radical Cystectomy versus Robot-Assisted Radical Cystectomy with Intracorporeal Urinary Diversion: Early Outcomes of a Single-Center Randomized Controlled Trial	Ensaio clínico randomizado	116	Este estudo prospectivo randomizado observou taxas globais de transfusão perioperatória de 22% e 41% em pacientes tratados por CRR e CRA, respectivamente, confirmando um benefício significativo em favor da CRA com derivação urinária intracorpórea. No entanto, complicações perioperatórias, internação hospitalar e qualidade de vida relacionada à saúde em 6 meses foram amplamente comparáveis entre os grupos. Os resultados oncológicos e funcionais serão avaliados em um acompanhamento mais longo para observar possíveis diferenças entre os braços.

CRA: cistectomia radical aberta, CRR: cistectomia radical robótica, QVRS: qualidade de vida relacionada à saúde.

Parekh *et al.*, em um ensaio clínico randomizado multicêntrico, avaliaram a realização de cistectomia robótica comparada à técnica aberta. Assim, foi observado que a sobrevida em 2 anos foi de 72,3% no grupo de cistectomia robótica versus 71,6% no grupo de cistectomia aberta. Os efeitos adversos mais comuns ocorreram em proporção parecida entre os grupos (67% dos pacientes do grupo cistectomia robótica e 69% no grupo cistectomia aberta), sendo infecção do trato urinário e íleo pós-operatório os mais prevalentes (12).

Em relação aos resultados cirúrgicos em pacientes oncológicos, mais especificamente acometidos por câncer de bexiga, Bochner *et al.* randomizaram dois grupos, sendo o primeiro submetido à cistectomia radical robótica, enquanto o segundo foi submetido à cistectomia radical aberta. Não foram observadas diferenças estatisticamente significantes na recorrência do câncer ou na sobrevida dos pacientes. Entretanto, houve um aumento não estatisticamente significativo nos locais metastáticos nos pacientes que foram tratados com a cirurgia aberta (13).

Ao avaliar a qualidade de vida relatada pelo paciente através de questionários da Organização Europeia para Pesquisa e Tratamento do Câncer, Mastroianni *et al.* relataram que, na cistectomia aberta e na cistectomia robótica, os pacientes tiveram piora significativa da imagem corporal e das funções físicas e sexuais. Indivíduos submetidos a cirurgia aberta foram mais propensos a relatar comprometimento do funcionamento geral do corpo após um ano, assim como



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

CISTECTOMIA RADICAL ROBÓTICA NO TRATAMENTO DE CÂNCER DE BEXIGA: REVISÃO INTEGRATIVA
Marina Santana Fonseca, Allan Tozzi Fernandes, Stefany Colver Barbosa, Gabryela Silveira de Lima Eleutério,
Marina Botazini Braga, Cinthia dos Reis Marques, Rafaela de Cássia Nunes Neves, Brenda Figueiredo Souza,
João Pedro Guedes Pinto, Luiz Gabriel Gonçalves Cherain

sintomas gastrointestinais. Enquanto isso, no grupo de cirurgia robótica os pacientes relataram comprometimento significativo de função urinária (14).

A abordagem da mortalidade foi executada por Catto *et al.*, que avaliaram pacientes com câncer de bexiga em um período de acompanhamento de 90 dias. Os pacientes foram submetidos a cistectomia radical robótica com reconstrução intracorpórea ou cistectomia radical aberta. A média de dias de vida e fora do hospital foi de 82 no grupo submetido a cirurgia robótica e 80 na cirurgia aberta. Complicações tromboembólicas e de ferida operatória ocorreram com menos frequência quando feita a cirurgia robótica. Na cistectomia aberta, os pacientes relataram pior qualidade de vida quando comparados ao outro grupo, além de maior incapacitação. Não houve diferenças significativas na recorrência do câncer e na mortalidade geral entre os grupos, quando observados após 18,4 meses (6).

Ainda sobre a cistectomia robótica com reconstrução intracorpórea, Mastroianni *et al.* analisaram o desfecho de 116 pacientes consecutivos, sendo 58 submetidos a intervenção robótica e 58 ao tratamento por cirurgia aberta. Foi observado que as taxas gerais de transfusão perioperatória foram significativamente menores, confirmando um benefício significativo a favor da cistectomia robótica com derivação urinária intracorpórea. Em contraste, complicações perioperatórias, internação hospitalar e qualidade de vida relacionada à saúde no período de seis meses foram comparados de forma ampla entre os grupos (15).

CONSIDERAÇÕES

Portanto, conclui-se que a cistectomia robótica é capaz de possibilitar um melhor período pós-operatório ao paciente, sendo superior também em relação à qualidade de vida após o procedimento cirúrgico. Contudo, é observado um aumento no que diz respeito aos sintomas urinários. Assim, devem ser feitos mais estudos para que se observe a melhor abordagem a depender do quadro do paciente que será submetido a cistectomia.

REFERÊNCIAS

1. Dobruch J, Oszczudłowski M. Bladder Cancer: Current Challenges and Future Directions. *Medicina (Kaunas)*. 2021 Jul 24;57(8):749. doi: 10.3390/medicina57080749. PMID: 34440955; PMCID: PMC8402079.
2. Tran L, Xiao JF, Agarwal N, Duex JE, Theodorescu D. Advances in bladder cancer biology and therapy. *Nat Rev Cancer*. 2021 Feb;21(2):104-121. doi: 10.1038/s41568-020-00313-1. Epub 2020 Dec 2. PMID: 33268841; PMCID: PMC10112195.
3. Takenaka A. Current Status of Robot-Assisted Radical Cystectomy: What is the Real Benefit? *Yonago Acta Med*. 2015 Sep;58(3):95-9. Epub 2015 Oct 14. PMID: 26538795; PMCID: PMC4626354.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

CISTECTOMIA RADICAL ROBÓTICA NO TRATAMENTO DE CÂNCER DE BEXIGA: REVISÃO INTEGRATIVA
Marina Santana Fonseca, Allan Tozzi Fernandes, Stefany Colver Barbosa, Gabryela Silveira de Lima Eleutério,
Marina Botazini Braga, Cinthia dos Reis Marques, Rafaela de Cássia Nunes Neves, Brenda Figueiredo Souza,
João Pedro Guedes Pinto, Luiz Gabriel Gonçalves Cherain

4. Balbay MD, Koc E, Canda AE. Robot-assisted radical cystectomy: patient selection and special considerations. *Robot Surg.* 2017 Oct 19;4:101-106. doi: 10.2147/RSRR.S119858. PMID: 30697568; PMCID: PMC6193425.
5. Han JH, Ku JH. Robot-assisted radical cystectomy: Where we are in 2023. *Investig Clin Urol.* 2023 Mar;64(2):107-117. doi: 10.4111/icu.20220384. PMID: 36882169; PMCID: PMC9995950.
6. Catto JWF, Khetrapal P, Ricciardi F, Ambler G, Williams NR, Al-Hammouri T, Khan MS, Thurairaja R, Nair R, Feber A, Dixon S, Nathan S, Briggs T, Sridhar A, Ahmad I, Bhatt J, Charlesworth P, Blick C, Cumberbatch MG, Hussain SA, Kotwal S, Koupparis A, McGrath J, Noon AP, Rowe E, Vasdev N, Hanchanale V, Hagan D, Brew-Graves C, Kelly JD; iROC Study Team. Effect of Robot-Assisted Radical Cystectomy With Intracorporeal Urinary Diversion vs Open Radical Cystectomy on 90-Day Morbidity and Mortality Among Patients With Bladder Cancer: A Randomized Clinical Trial. *JAMA.* 2022 Jun 7;327(21):2092-2103. doi: 10.1001/jama.2022.7393. PMID: 35569079; PMCID: PMC9109000.
7. Koie T, Ohyama C, Makiyama K, Shimazui T, Miyagawa T, Mizutani K, Tsuchiya T, Kato T, Nakane K. Utility of robot-assisted radical cystectomy with intracorporeal urinary diversion for muscle-invasive bladder cancer. *Int J Urol.* 2019 Mar;26(3):334-340. doi: 10.1111/iju.13900. Epub 2019 Jan 28. PMID: 30690817; PMCID: PMC6850512.
8. Grauer R, Wiklund NP. Update on robotic cystectomy. *Curr Opin Urol.* 2021 Nov 1;31(6):537-541. doi: 10.1097/MOU.0000000000000930. PMID: 34506337
9. Silva ME da, Silva WM da, Silva GM da, Souza RG de, Santos JA dos, Luz MKS da, Ferreira MDF, Silva TML, Rocha LCP da, Silva CA de O. Manifestações neurológicas provocadas por COVID-19: uma revisão integrativa da literatura / Neurological manifestations caused by COVID-19: an integrative literature review. *Brazilian Journal of Development.* 2020;6(7):52155–52163. <https://doi.org/10.34117/bjdv6n7-750>
10. Mendes Karina Dal Sasso, Silveira Renata Cristina de Campos Pereira, Galvão Cristina Maria. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto & contexto-enfermagem.* 2008;17:758-764.
11. Sousa Luís, Marques-Vieira Cristina, Severino Sandy, Antunes Vanessa. Metodologia de Revisão Integrativa da Literatura em Enfermagem. *Revista Investigação Enfermagem.* 2017;2:17-26.
12. Parekh DJ, Reis IM, Castle EP, Gonzalgo ML, Woods ME, Svatek RS, Weizer AZ, Konety BR, Tollefson M, Krupski TL, Smith ND, Shabsigh A, Barocas DA, Quek ML, Dash A, Kibel AS, Shemanski L, Pruthi RS, Montgomery JS, Weight CJ, Thompson IM. Robot-assisted radical cystectomy versus open radical cystectomy in patients with bladder cancer (RAZOR): an open-label, randomised, phase 3, non-inferiority trial. *Lancet (London, England).* 2018;391(10139):2525–2536. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)30996-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)30996-6)
13. Bochner BH, Dalbagni G, Marzouk KH, Sjoberg DD, Lee J, Donat SM, Coleman JA, Vickers A, Herr HW, Laudone VP. Randomized Trial Comparing Open Radical Cystectomy and Robot-assisted Laparoscopic Radical Cystectomy: Oncologic Outcomes. *European urology.* 2018;74(4):465–471. <https://doi.org/10.1016/j.eururo.2018.04.030>
14. Mastroianni R, Tuderti G, Anceschi U, Bove AM, Brassetti A, Ferriero M, Zampa A, Giannarelli D, Guaglianone S, Gallucci M, Simone G. Comparison of Patient-reported Health-related Quality of Life Between Open Radical Cystectomy and Robot-assisted Radical Cystectomy with Intracorporeal Urinary Diversion: Interim Analysis of a Randomised Controlled Trial. *European urology focus.* 2022;8(2):465–471. <https://doi.org/10.1016/j.euf.2021.03.002>



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR
ISSN 2675-6218

CISTECTOMIA RADICAL ROBÓTICA NO TRATAMENTO DE CÂNCER DE BEXIGA: REVISÃO INTEGRATIVA
Marina Santana Fonseca, Allan Tozzi Fernandes, Stefany Colver Barbosa, Gabryela Silveira de Lima Eleutério,
Marina Botazini Braga, Cinthia dos Reis Marques, Rafaela de Cássia Nunes Neves, Brenda Figueiredo Souza,
João Pedro Guedes Pinto, Luiz Gabriel Gonçalves Cherain

- 15.Mastroianni R, Ferriero M, Tuderti G, Anceschi U, Bove AM, Brassetti A, Misuraca L, Zampa A, Torregiani G, Ghiani E, Giannarelli D, Guaglianone S, Gallucci M, Simone G. Open Radical Cystectomy versus Robot-Assisted Radical Cystectomy with Intracorporeal Urinary Diversion: Early Outcomes of a Single-Center Randomized Controlled Trial. *The Journal of urology*. 2022;207(5):982–992. <https://doi.org/10.1097/JU.0000000000002422>