

CÂNCER DE BEXIGA: UMA REVISÃO DE LITERATURA

BLADDER CANCER: A LITERATURE REVIEW

CÁNCER DE VEJIGA: UNA REVISIÓN DE LA LITERATURA

João Vitor Dias Calzada¹
Geórgia Ribeiro Carvalho²
Camila Cavalcante Martins³
Matheus Felipe Apolinário⁴
Lucas do Nascimento Lima⁵

RESUMO: O câncer de bexiga é uma neoplasia maligna que se origina no epitélio de revestimento da bexiga urinária, conhecida como urotélio. Representa a sexta neoplasia mais comum no mundo ocidental e está associada a uma alta taxa de mortalidade e morbidade. O câncer de bexiga é mais comum em homens do que em mulheres, com uma proporção de aproximadamente 3:1. A maior incidência ocorre em indivíduos acima dos 65 anos, sendo raro em pessoas com menos de 40 anos. A incidência varia geograficamente, sendo mais alta em países industrializados. Tendo em vista a grande importância do tema, esta revisão narrativa de literatura reuniu artigos das principais bases de dados no intuito de apontar quais são as principais opções terapêuticas para o tratamento do câncer de bexiga. Concluiu-se que as principais opções terapêuticas para o câncer de bexiga incluem: ressecção transuretral de tumor de bexiga (RTU-B), cistectomia, terapia intravesical, radioterapia e quimioterapia.

3146

Palavras-chave: Neoplasias da Bexiga Urinária. Terapêutica. Neoplasias.

ABSTRACT: Bladder cancer is a malignant neoplasm that originates in the lining epithelium of the urinary bladder, known as the urothelium. It represents the sixth most common neoplasm in the Western world and is associated with a high rate of mortality and morbidity. Bladder cancer is more common in men than women, with a ratio of approximately 3:1. The highest incidence occurs in individuals over 65 years of age, and is rare in people under 40 years of age. The incidence varies geographically, being higher in industrialized countries. Given the great importance of the topic, this narrative literature review brought together articles from the main databases in order to point out the main therapeutic options for the treatment of bladder cancer. It was concluded that the main therapeutic options for bladder cancer include: transurethral resection of bladder tumor (TUR-B), cystectomy, intravesical therapy, radiotherapy and chemotherapy.

Keywords: Urinary Bladder Neoplasms. Therapeutic. Neoplasms.

¹ Médico pela Universidade Federal do Mato Grosso (UFTM).

² Graduanda em Medicina pela Universidade Professor Edson Antônio Velano (UNIFENAS).

³ Médica pela Universidade Federal do Ceará (UFC).

⁴ Médico pela Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais (FCM-MG).

⁵ Médico pela Escola Superior de Ciências da Saúde (ESCS).

RESUMEN: El cáncer de vejiga es una neoplasia maligna que se origina en el epitelio que recubre la vejiga urinaria, conocido como urotelio. Representa la sexta neoplasia más común en el mundo occidental y se asocia con una alta tasa de mortalidad y morbilidad. El cáncer de vejiga es más común en hombres que en mujeres, con una proporción de aproximadamente 3:1. La mayor incidencia se produce en personas mayores de 65 años y es rara en personas menores de 40 años. La incidencia varía geográficamente, siendo mayor en los países industrializados. Dada la gran importancia del tema, esta revisión narrativa de la literatura reunió artículos de las principales bases de datos con el fin de señalar las principales opciones terapéuticas para el tratamiento del cáncer de vejiga. Se concluyó que las principales opciones terapéuticas para el cáncer de vejiga incluyen: resección transuretral del tumor vesical (RTU-B), cistectomía, terapia intravesical, radioterapia y quimioterapia.

Palabras clave: Neoplasias de la Vejiga Urinaria. Terapéutica. Neoplasias.

1 INTRODUÇÃO

O câncer de bexiga é uma neoplasia maligna que se origina no epitélio de revestimento da bexiga urinária, conhecida como urotélio. Representa a sexta neoplasia mais comum no mundo ocidental e está associada a uma alta taxa de mortalidade e morbidade.

Epidemiologicamente, pode-se afirmar que é mais comum em homens do que em mulheres, com uma proporção de aproximadamente 3:1. A maior incidência ocorre em indivíduos acima dos 65 anos, sendo raro em pessoas com menos de 40 anos. A incidência varia geograficamente, sendo mais alta em países industrializados.

O tabagismo é o principal fator de risco para o câncer de bexiga, responsável por cerca de 50% dos casos. Os carcinógenos presentes na fumaça do cigarro são excretados na urina, onde entram em contato com o urotélio, induzindo mutações malignas. Além disso, certos agentes químicos, como aminas aromáticas (encontradas na indústria de tintas, borracha e couro) e hidrocarbonetos aromáticos policíclicos (presentes em produtos derivados de petróleo), aumentam significativamente o risco de desenvolvimento da doença.

Outros fatores de risco incluem história familiar de câncer de bexiga, exposição à radiação, uso prolongado de certos medicamentos como ciclofosfamida e dieta rica em gorduras e carnes vermelhas. Infecções urinárias crônicas e a esquistossomose, uma infecção parasitária comum em algumas regiões da África e do Oriente Médio, também estão associadas a um maior risco de câncer de bexiga, especialmente o carcinoma escamoso.

Os sintomas do câncer de bexiga podem ser inespecíficos, mas a hematúria (presença de sangue na urina) é o sintoma mais comum, ocorrendo em mais de 80% dos casos. Outros

sintomas incluem disúria (dor ao urinar), polaciúria (aumento da frequência urinária) e dor suprapúbica. Em casos avançados, pode haver dor lombar, edema de membros inferiores devido à obstrução linfática e perda de peso inexplicada.

Quanto ao diagnóstico, a análise de urina é frequentemente o primeiro exame realizado, podendo revelar hematúria microscópica. Testes de citologia urinária podem detectar células malignas na urina, mas têm sensibilidade variável, especialmente para tumores de baixo grau. A cistoscopia é o padrão-ouro para o diagnóstico do câncer de bexiga. Este exame envolve a inserção de um cistoscópio (um tubo fino com uma câmera) na bexiga através da uretra para visualizar diretamente o tumor. Durante a cistoscopia, é possível realizar biópsias para confirmação histológica. Exames de imagem como ultrassonografia, tomografia computadorizada (TC) e ressonância magnética (RM) são utilizados para avaliar a extensão do tumor e a presença de metástases. A urografia excretora e a pielografia retrógrada podem ser úteis em alguns casos para avaliar o trato urinário superior. Exames de sangue, incluindo hemograma completo, função renal e marcadores tumorais como a proteína CEA (antígeno carcinoembrionário), podem ser realizados para complementar a avaliação.

Logo, tendo em vista a grande importância desta temática dentro do contexto da saúde, o presente estudo tem como objetivo indicar quais são as principais opções terapêuticas para o tratamento do câncer de bexiga.

2 MÉTODOS

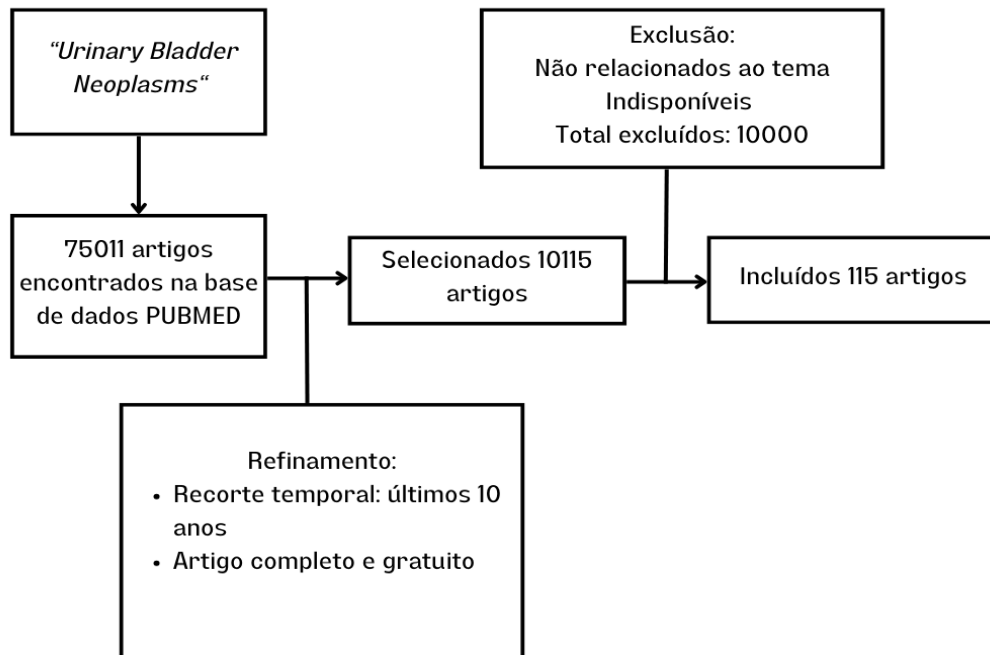
Trata-se de uma revisão narrativa de literatura que utilizou artigos publicados de forma integral e gratuita nas bases de dados *U.S. National Library of Medicine (PUBMED)* e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Deu-se preferência para a bibliografia publicada nas línguas inglesa, portuguesa, espanhola e francesa. O unitermo utilizado para a busca foi “*Urinary Bladder Neoplasms*”, presente nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS).

Visando uma abordagem mais atual acerca do objetivo almejado, um recorte temporal foi incorporado à filtragem, que incluiu pesquisas publicadas nos últimos dez anos. No entanto, livros referência da medicina também foram consultados no intuito de melhor conceituar os termos aqui utilizados, trazendo maior assertividade e confiabilidade à pesquisa.

Nos meses de junho e julho de 2024, os autores deste trabalho se dedicaram a uma busca minuciosa pelos estudos elegíveis dentre aqueles encontrados. A seleção incluiu a leitura dos títulos dos trabalhos, excluindo aqueles cujo tema não era convergente com o aqui abordado.

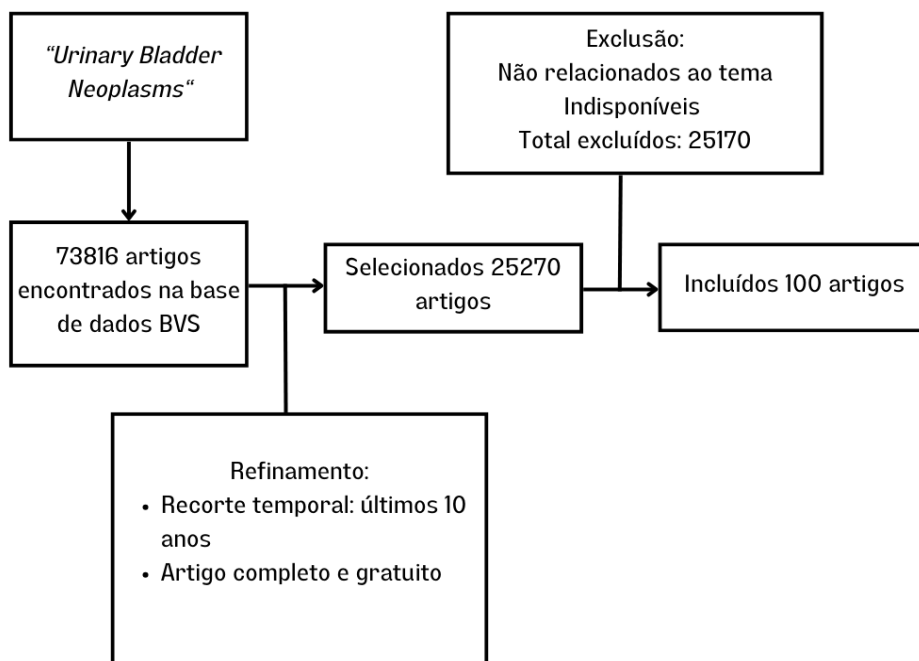
Posteriormente, realizou-se a leitura integral dos estudos e apenas 225 dos 35385 artigos encontrados foram utilizados aqui de alguma forma. As etapas citadas foram descritas na figura a seguir (Figura 1)(Figura 2):

Figura 1 - Artigos encontrados na PUBMED: metodologia utilizada



Fonte: CALZADA JVD, et al., 2024.

Figura 2 - Artigos encontrados na BVS: metodologia utilizada



Fonte: CALZADA JVD, et al., 2024.

Ademais, vale ressaltar que esta pesquisa dispensou a submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), tendo em vista que não aborda e nem realiza pesquisas clínicas em seres humanos e animais. Por conseguinte, asseguram-se os preceitos dos aspectos de direitos autorais dos autores vigentes previstos na lei (BRASIL, 2013).

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

O tratamento do câncer de bexiga depende do estadiamento do tumor, da saúde geral do paciente e de suas preferências. As principais modalidades de tratamento incluem cirurgia, terapia intravesical, radioterapia e quimioterapia (ARAGON-CHING JB, et al., 2018; BELLMUNT J, 2015; DANESHMAND S e NAZEMI A, 2020; ECKE TH e OTTO T, 2020; LIN FX, WANG L e XU ZP, 2024; NISHIYAMA H, 2018; RODRIGUEZ RHM, RUEDA OB e IBARZ L, 2017; TANEJA SS, 2015).

Primeiramente, a Ressecção Transuretral de Tumor de Bexiga (RTU-B) é o tratamento inicial para tumores não invasivos (T_a, T₁). Durante a RTU-B, o tumor é removido através de um cistoscópio inserido na bexiga. Este procedimento é frequentemente seguido por terapia intravesical para reduzir o risco de recorrência.

3150

Já a cistectomia, que pode ser parcial ou radical, é indicada para tumores invasivos (T₂ e superiores). Na cistectomia radical, a bexiga é completamente removida, juntamente com os linfonodos pélvicos e, em homens, a próstata, enquanto em mulheres, o útero, ovários e parte da vagina. A reconstrução do trato urinário é necessária após a cistectomia, podendo ser realizada através de um conduto ileal, neobexiga ou urostomia.

Outra opção é a terapia intravesical envolve a instilação de agentes quimioterápicos ou imunoterápicos diretamente na bexiga. O BCG (Bacillus Calmette-Guérin) é o agente imunoterápico mais utilizado e é eficaz na prevenção da recorrência do carcinoma in situ e de tumores de baixo grau. A mitomicina C e o docetaxel são exemplos de agentes quimioterápicos intravesicais.

Ademais, a radioterapia pode ser utilizada como tratamento primário para pacientes que não são candidatos à cirurgia ou como terapia adjuvante após a ressecção tumoral. A radioterapia também pode ser empregada para alívio de sintomas em casos de doença avançada. A quimioterapia sistêmica é indicada para tumores localmente avançados ou metastáticos. Os regimes mais comuns incluem combinações de cisplatina com gencitabina ou metotrexato,

vimblastina, doxorrubicina e cisplatina (MVAC). A imunoterapia com inibidores de checkpoint, como pembrolizumabe e atezolizumabe, tem mostrado resultados promissores no tratamento de câncer de bexiga metastático.

O câncer de bexiga é uma neoplasia significativa em termos de incidência e impacto na qualidade de vida dos pacientes. O diagnóstico precoce e o tratamento adequado são fundamentais para melhorar os resultados clínicos. O avanço contínuo nas técnicas diagnósticas, terapias cirúrgicas, intravesicais e sistêmicas, além da pesquisa em novos agentes terapêuticos, promete melhorar ainda mais o manejo e o prognóstico desta doença complexa. A educação sobre os fatores de risco e a importância do acompanhamento médico regular são essenciais para a detecção precoce e o tratamento eficaz do câncer de bexiga.

CONCLUSÃO

As principais opções terapêuticas para o câncer de bexiga incluem: ressecção transuretral de tumor de bexiga (RTU-B), cistectomia, terapia intravesical, radioterapia e quimioterapia.

REFERÊNCIAS

ARAGON-CHING, J.B. et al. Multidisciplinary Management of Muscle-Invasive Bladder Cancer: Current Challenges and Future Directions. **American Society of Clinical Oncology Educational Book**; 2018, 38:307-318.

BELLMUNT, J. Bladder cancer. **Hematology/Oncology Clinics of North America Journal**; 2015, 29(2): xiii-xiv.

BRASIL. **Lei Nº 12.853**. Brasília: 14 de agosto de 2013.

DANESHMAND, S.; NAZEMI, A. Neoadjuvant Chemotherapy in Variant Histology Bladder Cancer: Current Evidence. **Eur Urol Focus**; 2020, 6(4): 639-641.

ECKE, T.H.; OTTO, T. Illumination of a Vision 2020-Urinary Based Biomarkers for Bladder Cancer on the Way to Clinical Decisions-Dream or Nightmare?. **International Journal of Molecular Sciences**; 2020, 21(5): 1694.

LIN, F.X.; WANG, L.; XU, Z.P. A balanced perspective on bladder preservation and systemic treatment in muscle-invasive bladder cancer. **World J Urol**; 2024, 42(1): 288.

NISHIYAMA, H. Asia Consensus Statement on NCCN Clinical Practice Guideline for bladder cancer. **Jpn J Clin Oncol**; 2018, 48(1): 3-6.

RODRÍGUEZ, R.H.M.; RUEDA, O.B.; IBARZ, L. Bladder cancer: Present and future. **Med Clin (Barc)**; 2017, 149(10): 449-455.

TANEJA, S.S. Management of high grade bladder cancer: a multidisciplinary approach. **Urol Clin North Am**; 2015, 42(2): xi-xii.