

Avaliação Pré-operatória e Complicações Perioperatórias no Paciente com Câncer e Disfunção Ventricular

Preoperative Evaluation and Perioperative Complications in Patients with Cancer and Ventricular Dysfunction

Aurora Felice Castro Issa,¹ Gabriela Zagni,¹ Vithoria Vidotti,¹ Tereza Cristina Felipe Guimarães,¹ Milena Rego dos Santos,^{1,2} Carolina Maria Pinto Domingues Carvalho Silva³

Instituto Nacional de Cardiologia,¹ Rio de Janeiro, RJ – Brasil

Casa de Saúde São José,² Rio de Janeiro, RJ – Brasil

Brazilian Clinical Research Institute - BCRI,³ São Paulo, SP – Brasil

Durante o tratamento oncológico, a realização de cirurgia pode ser indicada para pacientes com intuitos diversos como diagnóstico, estadiamento, cura oncológica, tratamento paliativo, de suporte ou restaurador. A realização da cirurgia oncológica pode ocorrer como tratamento oncológico inicial ou após realização de tratamentos como quimioterapia ou radioterapia, ressaltando-se o potencial cardiotoxico das diversas terapias oncológicas.¹

Em pacientes submetidos a cirurgias não cardíacas, a prevalência de comorbidades, a condição clínica antes da cirurgia e fatores inerentes ao procedimento cirúrgico como urgência, magnitude, tipo e duração, além da experiência local, infraestrutura e equipe cirúrgica contribuem para o risco de complicações perioperatórias.² Na cirurgia oncológica somam-se como fatores de risco o tipo e o estágio do tumor e as terapias concomitantes contra o câncer.

Ressalta-se que existe escassez de evidências robustas como estudos clínicos randomizados que validem as indicações das principais diretrizes de avaliação e manejo perioperatório de cirurgias não cardíacas, sendo esse cenário mais evidente diante das cirurgias oncológicas.^{2,3}

A avaliação clínica pré-operatória antes da cirurgia oncológica é importante, porém não deve retardar o ato cirúrgico. Nesse contexto a cardio-oncologia cumpre função de minimizar riscos, porém evita privar o paciente do tratamento oncológico indicado, nesse caso cirúrgico. Em raras situações, diante de risco cirúrgico elevado, pode-se discutir com o oncologista se está disponível a opção de tratamento não cirúrgico que ofereça também melhora de prognóstico.

Nas últimas décadas vários escores de risco pré-operatórios foram elaborados e têm sido utilizados na avaliação pré-operatória de pacientes submetidos a cirurgia não cardíaca.⁴⁻⁶ Porém, é evidente a baixa representatividade de pacientes oncológicos nos estudos que validaram esses escores clínicos e o pequeno número de estudos que avaliaram cirurgias

para tumores específicos. Recentemente foi proposto pelas associações Heart Failure Association e International Cardio-Oncology Society um instrumento para avaliação de risco cardíaco diante do tratamento oncológico baseado em fatores clínicos e laboratoriais, além de tratamentos prévios cardiotoxicos realizados.⁷

Em pacientes oncológicos, aspectos como fragilidade e status performance oncológico podem representar aspectos relevantes na avaliação pré-operatória dos pacientes e os escores que os avaliam especificamente podem ser úteis.^{3,8,9}

A disfunção ventricular é fator de risco para a ocorrência de complicações peri- e pós-operatórias e pode ocorrer por diversas causas em todas as idades. Esta condição aumenta a morbimortalidade associada ao ato cirúrgico.¹⁰ O procedimento cirúrgico tem o potencial de agravar essa condição subjacente, o que pode ser evitado implementando-se a estratificação de risco apropriada antes da cirurgia e otimizando a terapia perioperatória com adoção de medidas recomendadas nas diretrizes de insuficiência cardíaca.¹¹

A realização de exames como eletrocardiograma, ecocardiograma e biomarcadores auxiliam na avaliação pré-operatória e no manejo pós-operatório dos pacientes com disfunção ventricular.¹² Outros exames como testes associados a estresse, ressonância magnética, tomografia ou até mesmo coronariografia devem ser realizados apenas de forma excepcional, individualizada e em contextos em que tenham potencial de modificar a conduta cardíaca ou oncológica, evitando-se dessa forma retardo na cirurgia ou estresse emocional desnecessário aos pacientes.

O controle dos fatores de risco e estilo de vida como tabagismo, obesidade, controle da pressão arterial, diabetes e dislipidemia são recomendados a todos os pacientes visando diminuir as complicações peri e pós-operatórias.⁷

O tipo de anestesia e as drogas utilizadas durante o ato anestésico merecem atenção no paciente com disfunção ventricular. Deve-se avaliar regularmente o estado volêmico e perfusional. Uma equipe multidisciplinar com especialistas em dispositivos de assistência ventricular deve necessariamente ser envolvida no manejo perioperatório de pacientes que necessitem suporte circulatório mecânico.

Os distúrbios de ritmo e condução podem estar presentes em pacientes com disfunção ventricular que irão ser submetidos à cirurgia. Na avaliação pré-operatória deve-se considerar o risco de bradiarritmias sintomáticas e necessidade de estimulação cardíaca artificial (marcapasso transvenoso e/ou transcutâneo).

Palavras-chave

Neoplasias; Período Pré-operatório; Disfunção Ventricular

Correspondência: Aurora Castro Issa •

Instituto Nacional de Cardiologia – Coordenação de Ensino e Pesquisa – Rua das Laranjeiras, 374. CEP 22240-006, Rio de Janeiro, RJ – Brasil

E-mail: auroraissa@gmail.com

Artigo recebido em 17/11/2022, revisado em 25/12/2022, aceito em 19/01/2023

DOI: <https://doi.org/10.36660/abchf.20220094>

Pacientes oncológicos são também susceptíveis a taquiarritmias, principalmente supraventriculares. Especial menção merecem as arritmias cardíacas no período pós-operatório nesses pacientes, principalmente fibrilação atrial e eventos tromboembólicos. Aspectos específicos devem ser levados em conta no manejo dessas complicações como interações medicamentosas e risco de sangramento, relacionados principalmente às medicações em uso, tipo e estadiamento do tumor e comorbidades.¹³

A técnica cirúrgica pode influenciar no desfecho dos pacientes, sendo, portanto, priorizadas nos pacientes oncológicos com disfunção ventricular, se possível, a utilização de técnicas menos invasivas e a realização do ato cirúrgico com equipe e centro experiente em cirurgia oncológica e em pacientes de alto risco. Tais medidas visam otimizar o resultado cirúrgico diminuindo a chance de prolongamento do ato cirúrgico assim como procedimentos adicionais desnecessários.

A participação dos pacientes na tomada de decisões é recomendada, porém infelizmente estudos indicam uma prevalência relativamente alta de nível educacional limitado em pacientes com doenças cardiovasculares, especialmente insuficiência cardíaca,¹⁴ o que está associado a piores desfechos.¹⁵ Evidencia-se, portanto, a necessidade de ações específicas nesses pacientes quando submetidos à cirurgia oncológica para que tenham ciência da relação risco-benefício das opções terapêuticas disponíveis.

A ocorrência de complicações pós-operatórias diversas é aumentada tanto em pacientes com câncer como disfunção ventricular. Na presença de insuficiência cardíaca com ou sem sintomas, mesmo complicações pós-operatórias menores podem ser mal toleradas, reduzindo a sobrevida a médio e longo prazo.¹⁶

A organização de serviços multidisciplinares de cardiologia possibilita a avaliação global e individualizada do paciente com disfunção ventricular candidato a cirurgia oncológica assim como otimiza o manejo pré-, peri- e pós-

operatório, por meio da implementação de condutas baseadas em diretrizes específicas para este contexto.¹⁷

Ressalta-se, portanto a necessidade de realização de novos estudos em pacientes oncológicos com disfunção ventricular e cenários clínicos específicos relacionados ao tipo e ao estágio dos tumores. Somente desta forma poderão ser tomadas condutas clínicas baseadas em evidências mais robustas que as disponíveis atualmente para o manejo desses pacientes.

Contribuição dos autores

Concepção e desenho da pesquisa: Issa AC; Obtenção de dados: Issa AC, Zagni G, Vidotti V; Análise e interpretação dos dados: Issa AC, Guimarães T; Redação do manuscrito: Issa AC, Vidotti V, Santos M; Revisão crítica do manuscrito quanto ao conteúdo intelectual importante: Issa AC, Zagni G, Vidotti V, Guimarães T, Santos M, Silva CMPDC.

Potencial conflito de interesse

Não há conflito com o presente artigo.

Fontes de financiamento

O presente estudo não teve fontes de financiamento externas.

Vinculação acadêmica

Não há vinculação deste estudo a programas de pós-graduação.

Aprovação ética e consentimento informado

Este artigo não contém estudos com humanos ou animais realizados por nenhum dos autores.

Referências

1. Dent S. Practical Cardio-Oncology. Boca Raton: Taylor & Francis; 2020.
2. Halvorsen S, Mehilli J, Cassese S, Hall TS, Abdelhamid M, Barbato E, et al. 2022 ESC Guidelines on Cardiovascular Assessment and Management of Patients Undergoing Non-Cardiac Surgery. *Eur Heart J*. 2022;43(39):3826-924. doi: 10.1093/eurheartj/ehac270.
3. Hajjar LA, Costa IBSDS, Lopes MACQ, Hoff PMG, Diz MDPE, Fonseca SMR, et al. Brazilian Cardio-oncology Guideline - 2020. *Arq Bras Cardiol*. 2020;115(5):1006-43. doi: 10.36660/abc.20201006.
4. Ducepe E, Parlow J, MacDonald P, Lyons K, McMullen M, Srinathan S, et al. Canadian Cardiovascular Society Guidelines on Perioperative Cardiac Risk Assessment and Management for Patients who Undergo Noncardiac Surgery. *Can J Cardiol*. 2017;33(1):17-32. doi: 10.1016/j.cjca.2016.09.008.
5. Dakik HA, Chehab O, Eldirani M, Sbeity E, Karam C, Hassan OA, et al. A New Index for Pre-Operative Cardiovascular Evaluation. *J Am Coll Cardiol*. 2019;73(24):3067-78. doi: 10.1016/j.jacc.2019.04.023.
6. Bilimoria KY, Liu Y, Paruch JL, Zhou L, Kmiecik TE, Ko CY, et al. Development and Evaluation of the Universal ACS NSQIP Surgical Risk Calculator: A Decision aid and Informed Consent Tool for Patients and Surgeons. *J Am Coll Surg*. 2013;217(5):833-42.e1-3. doi: 10.1016/j.jamcollsurg.2013.07.385.
7. Lyon AR, López-Fernández T, Couch LS, Asteggiano R, Aznar MC, Bergler-Klein J, et al. 2022 ESC Guidelines on Cardio-Oncology Developed in Collaboration with the European Hematology Association (EHA), the European Society for Therapeutic Radiology and Oncology (ESTRO) and the International Cardio-Oncology Society (IC-OS). *Eur Heart J*. 2022;43(41):4229-361. doi: 10.1093/eurheartj/ehac244.
8. Alvarez-Nebreda ML, Bentov N, Urman RD, Setia S, Huang JC, Pfeifer K, et al. Recommendations for Preoperative Management of Frailty from the Society for Perioperative Assessment and Quality Improvement (SPAQI). *J Clin Anesth*. 2018;47:33-42. doi: 10.1016/j.jclinane.2018.02.011.
9. Boorjian SA, Kim SP, Tollefson MK, Carrasco A, Chevillat JC, Thompson RH, et al. Comparative Performance of Comorbidity Indices for Estimating Perioperative and 5-Year All Cause Mortality Following Radical Cystectomy for Bladder Cancer. *J Urol*. 2013;190(1):55-60. doi: 10.1016/j.juro.2013.01.010.
10. Hammill BG, Curtis LH, Bennett-Guerrero E, O'Connor CM, Jollis JG, Schulman KA, et al. Impact of Heart Failure on Patients Undergoing Major Noncardiac Surgery. *Anesthesiology*. 2008;108(4):559-67. doi: 10.1097/ALN.0b013e31816725ef.
11. Chaudhry W, Cohen MC. Cardiac Screening in the Noncardiac Surgery Patient. *Surg Clin North Am*. 2017;97(4):717-32. doi: 10.1016/j.suc.2017.03.010.

12. Smilowitz NR, Berger JS. Perioperative Cardiovascular Risk Assessment and Management for Noncardiac Surgery: A Review. *JAMA*. 2020;324(3):279-90. doi: 10.1001/jama.2020.7840.
13. Hindricks G, Potpara T, Dagres N, Arbelo E, Bax JJ, Blomström-Lundqvist C, et al. 2020 ESC Guidelines for the Diagnosis and Management of Atrial Fibrillation Developed in Collaboration with the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS): The Task Force for the Diagnosis and Management of Atrial Fibrillation of the European Society of Cardiology (ESC) Developed with the Special Contribution of the European Heart Rhythm Association (EHRA) of the ESC. *Eur Heart J*. 2021;42(5):373-498. doi: 10.1093/eurheartj/ehaa612.
14. Cajita MI, Cajita TR, Han HR. Health Literacy and Heart Failure: A Systematic Review. *J Cardiovasc Nurs*. 2016;31(2):121-30. doi: 10.1097/JCN.0000000000000229.
15. Magnani JW, Mujahid MS, Aronow HD, Cené CW, Dickson VV, Havranek E, et al. Health Literacy and Cardiovascular Disease: Fundamental Relevance to Primary and Secondary Prevention: A Scientific Statement from the American Heart Association. *Circulation*. 2018;138(2):e48-e74. doi: 10.1161/CIR.0000000000000579.
16. Lerman BJ, Popat RA, Assimes TL, Heidenreich PA, Wren SM. Association of Left Ventricular Ejection Fraction and Symptoms with Mortality after Elective Noncardiac Surgery Among Patients with Heart Failure. *JAMA*. 2019;321(6):572-9. doi: 10.1001/jama.2019.0156.
17. Lancellotti P, Suter TM, López-Fernández T, Galderisi M, Lyon AR, van der Meer P, et al. Cardio-Oncology Services: Rationale, Organization, and Implementation. *Eur Heart J*. 2019;40(22):1756-63. doi: 10.1093/eurheartj/ehy453.



Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da licença de atribuição pelo Creative Commons