

# 11ª Mostra Científica

## Pesquisa, Pós Graduação e Extensão

UN  
Unesc

### PATOLOGIAS CARDÍACAS E QUIMIOTERÁPICOS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Isabella Arivabene Pancieri 1, João Vitthor Ribeiro e Silva1, Lays Cristina Paes Pereira Tavares Mozer1, Matheus Rubem Oliveira do Nascimento1, Wagner de Brito Veras2

Contato: lays.ctavares@gmail.com; wagnerveras@uol.com.br

1 Graduando em Medicina – UNESC/ES; 2 Doutor em Ciências da Saúde - UNESC/SC, Professor do Cursos de Medicina – UNESC/ES

#### INTRODUÇÃO

Cardiotoxicidade tem por definição a ocorrência de eventuais lesões cardíacas, diretas ao músculo cardíaco ou envolvendo sua eletrofisiologia, sendo responsável por significativa morbidade e mortalidade a longo prazo. Entre seus principais causadores estão os quimioterápicos. Recentemente, notou-se aumento da sobrevida de pacientes oncológicos, assim como ampliação da expectativa de vida, o que acarreta em longos períodos de suas vidas com efeitos do tratamento pós-neoplásico. Ainda existem pacientes que antes da terapêutica medicamentosa, já tem fatores de risco para patologias cardíacas, como os hipertensos e dislipidemicos. Diante disso, nota-se a importância de os pesquisadores conhecerem a possibilidade desses efeitos adversos.

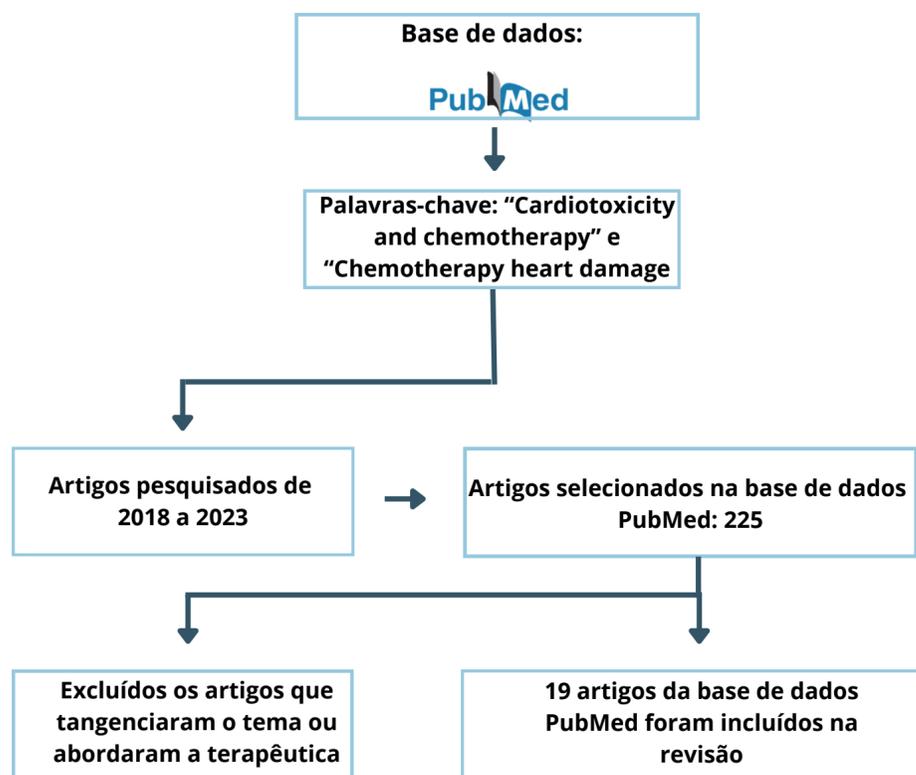


FONTE: Freepik, 2023

#### OBJETIVOS

O estudo teve como objetivo investigar na literatura os possíveis efeitos colaterais cardíacos associados ao tratamento com quimioterápicos.

#### METODOLOGIA



#### RESULTADOS

As pesquisas relatam que os quimioterápicos provocam toxicidade nos cardiomiócitos e no sistema vascular. Os mecanismos subjacentes a toxicidade não são compreendidos ao todo, mas autores afirmam ter uma predisposição genética ao desenvolvimento de cardiopatia ou relação de citocinas somada ao compartilhamento de antígeno entre o tumor e células cardíacas.

TÍTULO	AUTOR	ANO	CONCLUSÃO
Immune checkpoint inhibitors and cardiovascular toxicity	Alexander R. Lyon et al	2018	"Os inibidores do ponto de verificação imunológico são uma nova classe de terapias anticancerígenas que amplificam as respostas imunes mediadas por células T contra as células cancerígenas. Os trabalhos mostraram que a maioria dos efeitos cardiotoxicos parece ser de natureza inflamatória, com efeitos cardiotoxicos graves que frequentemente geram complicações graves com uma mortalidade relativamente alta."
Cardioprotective Strategies to Prevent Breast Cancer Therapy-Induced Cardiotoxicity	Allison Padegimas, et al	2019	"Pacientes com câncer de mama têm risco aumentado para doenças cardiovasculares. A idade, os fatores de risco cardiovasculares tradicionais e as exposições específicas do tratamento contribuem para este risco aumentado. Quando os pacientes desenvolvem DCV, os resultados de sobrevivência global são significativamente piores."
Adverse cardiac effects of cancer therapies: cardiotoxicity and arrhythmia	Joerg Herrmann	2020	"Além da cardiotoxicidade, a toxicidade vascular e as arritmias associadas às terapias contra o câncer são áreas importantes que todo cardiologista deve conhecer, dado o potencial para resultados fatais."

Pacientes portadores de câncer passam por terapias com potencial de malefício cardíaco

Têm tratamento finalizado com aumento da expectativa de vida

Desenvolvem patologias cardíacas como hipertensão arterial, insuficiência cardíaca, infarto do miocárdio e precisam conviver com elas por longos períodos.

#### CONCLUSÃO

Com base nos estudos selecionados, notou-se que o tratamento com quimioterápicos apesar de prolongar a vida do paciente, também pode trazer comorbidades, sendo necessários mais trabalhos que validem maneiras eficazes de diminuir o risco de desenvolvimento da insuficiência cardíaca, além de trabalhos para averiguar possível redução da cardiotoxicidade provocada por estes medicamentos.

#### REFERÊNCIAS

CHOKSEY A, TIMM KN. Cancer Therapy-Induced Cardiotoxicity-A Metabolic Perspective on Pathogenesis, Diagnosis and Therapy. Int J Mol Sci. 2021 Dec 31;23(1):441. doi: 10.3390/ijms23010441. PMID: 35008867; PMCID: PMC8745714.

HERRMANN, J. Adverse cardiac effects of cancer therapies: cardiotoxicity and arrhythmia. Nat Rev Cardiol. 2020 Aug;17(8):474-502. doi: 10.1038/s41569-020-0348-1. Epub 2020 Mar 30. PMID: 32231332; PMCID: PMC8782611.

LI M, et al. Autophagy and cancer therapy cardiotoxicity: From molecular mechanisms to therapeutic opportunities. Biochim Biophys Acta Mol Cell Res. 2020 Mar;1867(3):118493. doi: 10.1016/j.bbamcr.2019.06.007. Epub 2019 Jun 22. PMID: 31233802.

LYON AR, et al. Immune checkpoint inhibitors and cardiovascular toxicity. Lancet Oncol. 2018 Sep;19(9):e447-e458. doi: 10.1016/S1470-2045(18)30457-1. PMID: 30191849.

PADEGIMAS A, et al. Cardioprotective strategies to prevent breast cancer therapy-induced cardiotoxicity. Trends Cardiovasc Med. 2020 Jan;30(1):22-28. doi: 10.1016/j.tcm.2019.01.006. Epub 2019 Jan 29. PMID: 30745071; PMCID: PMC7287268.