

Fisiopatologia da Cardiomiopatia Periparto: Interações entre fatores angiogênicos, hormonais e inflamatórios

Pedro Fechine Honorato

Centro Universitário Santa Maria (UNIFSM) – PB

Dhiego Alves de Lacerda

Centro Universitário Santa Maria (UNIFSM) – PB

Anaylle Vieira Lacerda de Oliveira

Centro Universitário Santa Maria (UNIFSM) – PB

Livia Damasceno Rosseti

Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora (SUPREMA) – MG

Luana Alves de Andrade

Universidade Jose do Rosario Vellano – MG

Maria Eduarda Borges e Cunha

Universidade de Uberaba (UNIUBE) – MG

Ianny Vitória Mendes Moura

Funorte – MG

Pâmella Simões Barel

Complexo do Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná (EBSERH) – PR

Alexandre Sena Camargos Figueiredo

Universidade de Pernambuco (UPE) – PE

Maria Gabriela Fernandes de Souza

Universidade Potiguar (UnP) – RN

Professor Orientador: Dr. Caio Visalli Lucena da Cunha

Centro Universitário Santa Maria (UNIFSM) – PB

RESUMO

A cardiomiopatia periparto (CMPP) é uma condição rara que causa disfunção ventricular esquerda e insuficiência cardíaca em mulheres saudáveis durante o período periparto. Este estudo explora a fisiopatologia da CMPP, destacando fatores inflamatórios, autoimunes e hormonais que contribuem para a condição, além de identificar variantes genéticas associadas ao aumento do risco. A revisão bibliográfica revelou a complexidade da CMPP e visa contribuir para a prevenção, diagnóstico e tratamento eficaz da doença.

Palavras-chave: Cardiomiopatia, Fenômenos fisiológicos cardiovasculares, Período Periparto.



1 INTRODUÇÃO

A cardiomiopatia periparto (CMPP) é uma condição rara que afeta mulheres saudáveis durante o período periparto, resultando em disfunção ventricular esquerda e insuficiência cardíaca (Bala *et al.*, 2023; Douglass, Blauwet., 2021). Sua incidência varia globalmente, sendo mais prevalente entre afrodescendentes, e está associada a diversos fatores de risco, como idade materna avançada, multiparidade, obesidade e pré-eclâmpsia (Melo *et al.*, 2023; Koziol, Aronow., 2022).

Essa condição clínica desafia os profissionais de saúde devido à sua complexidade e ao impacto potencial na saúde materna e fetal (Nariño *et al.*, 2024). Este estudo tem como objetivo principal aprofundar o entendimento da fisiopatologia da CMPP, explorando os fatores inflamatórios, autoimunes e hormonais que contribuem para essa condição cardíaca durante o período periparto em mulheres previamente saudáveis.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Para alcançar este objetivo, foi realizada uma revisão bibliográfica detalhada em diversas bases de dados renomadas, incluindo *SciELO*, *PubMed*, *Google Scholar* e Biblioteca Virtual em Saúde. Os descritores utilizados abrangeram termos em português, inglês e espanhol relacionados à CMPP, como "Cardiomiopatia", "Fenômenos Fisiológicos Cardiovasculares" e "Período Periparto".

A seleção de artigos considerou estudos dos últimos 4 anos, revisões sistemáticas e meta-análises relevantes para o entendimento das complicações associadas à CMPP. Após uma análise criteriosa, foram selecionados 10 artigos que mais contribuíram para os objetivos específicos desta investigação.

3 RESULTADOS

A fisiopatologia da CMPP é altamente complexa, resultando de uma interação intrincada entre múltiplos fatores (Schauvelberger., 2019). Entre esses fatores, aspectos genéticos desempenham um papel significativo, evidenciado por estudos que identificaram variantes genéticas específicas associadas a um maior risco de desenvolver CMPP (Dahie., 2022; Neto, Catto., 2020).

Além disso, a inflamação é reconhecida como um componente-chave na patogênese da CMPP. Citocinas pró-inflamatórias, como o fator de necrose tumoral alfa (TNF- α) e interleucina-6 (IL-6), foram implicadas na disfunção ventricular observada na doença, desencadeando uma cascata de eventos que levam à lesão miocárdica e subsequente insuficiência cardíaca. Outro aspecto importante é a resposta autoimune desregulada na CMPP (Hoes *et al.*, 2022; Nariño *et al.*, 2024).

Estudos destacam a presença de autoanticorpos direcionados contra receptores cardíacos, como o receptor adrenérgico beta 1 (β 1-AR) e o receptor de angiotensina II tipo 1 (AT1-R), que desempenham um papel na deterioração da função cardíaca (Bauersachs *et al.*, 2019; Koziol, Aronow., 2022; Davis *et al.*,



2020). Além disso, a apoptose excessiva de cardiomiócitos é um mecanismo patofisiológico relevante na CMPP, contribuindo para a perda de massa miocárdica e comprometimento da contratilidade cardíaca (Douglass, Blauwet., 2021; Jha, Jha., 2021).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo apresentou uma análise aprofundada da fisiopatologia da CMPP, destacando os fatores inflamatórios, autoimunes e hormonais que desempenham um papel crucial na disfunção ventricular esquerda e insuficiência cardíaca durante o período periparto em mulheres saudáveis. A revisão bibliográfica criteriosa e a seleção dos artigos mais relevantes permitiram uma compreensão mais abrangente das complicações associadas à CMPP e contribuíram para o atual conhecimento científico sobre esta doença rara.

Espera-se que os resultados desta investigação forneçam insights valiosos para o desenvolvimento de estratégias de prevenção, diagnóstico precoce e tratamento eficaz da CMPP, beneficiando assim a saúde materna e fetal.



REFERÊNCIAS

- BALA, Rajni et al. Cardiomiopatia periparto: uma revisão. *Revista Portuguesa de Cardiologia*, 2023.
- BAUERSACHS, Johann et al. Fisiopatologia, diagnóstico e tratamento da cardiomiopatia periparto: uma declaração de posição da Associação de Insuficiência Cardíaca do Grupo de Estudo da Sociedade Europeia de Cardiologia sobre cardiomiopatia periparto. *Revista Europeia de Insuficiência Cardíaca*, v. 21, n. 7, p. 827-843, 2019.
- DAHIE, Hassan Abdullahi. Determinantes de eventos de quase acidente materno entre mulheres internadas em hospitais terciários em Mogadíscio, Somália: um estudo de caso-controle baseado em instalações. *BMC Gravidez e Parto*, v. 1, p. 658, 2022.
- DAVIS, Melinda B. et al. Peripartum cardiomyopathy: JACC state-of-the-art review. *Journal of the American College of Cardiology*, v. 75, n. 2, p. 207-221, 2020.
- DOUGLASS, Erika J.; BLAUWET, Lori A. Peripartum cardiomyopathy. *Cardiology Clinics*, v. 39, n. 1, p. 119-142, 2021.
- HOES, Martijn F. et al. Pathophysiology and risk factors of peripartum cardiomyopathy. *Nature Reviews Cardiology*, v. 19, n. 8, p. 555-565, 2022.
- JHA, Nivedita; JHA, Ajay Kumar. Peripartum cardiomyopathy. *Heart Failure Reviews*, v. 26, n. 4, p. 781-797, 2021.
- KOZIOL, Klaudia J.; ARONOW, Wilbert S. Peripartum cardiomyopathy: current understanding of pathophysiology, diagnostic workup, management, and outcomes. *Current Problems in Cardiology*, v. 48, n. 8, p. 101716, 2023.
- MELO, José Victor Barbosa et al. Miocardiopatia periparto: uma revisão sistemática sobre etiologia, diagnóstico e tratamento. Seven Editora, 2023.
- NARIÑO, Yurley Daniela Duarte et al. Miocardiopatia Periparto, Revisión de los Mecanismos e Implicaciones Clínicas de una Patología Catastrófica. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, v. 8, n. 3, p. 937-948, 2024.
- NETO, João Hélio Alves Marciano; CATTO, Rafaela. Miocardiopatia periparto: um relato de caso. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 3, n. 6, p. 19349-19351, 2020.
- SCHAUFELBERGER, Maria. Cardiomyopathy and pregnancy. *Heart*, v. 105, n. 20, p. 1543-1551, 2019.