



Perspectivas Atuais no Manejo da Insuficiência Cardíaca Aguda: Uma Revisão Sistemática

Karla Romero Santos, *Kauara Marcelino Gonçalves*, José Lucas Moura Vasconcelos, Amanda Gomes Sobrinho, Antonio Elcio Santos Silva, Giulia Santos dos Reis Souza, Isaias Gonçalves Ferreira, João Gabriel Mendes Carvalho, João Marcos Negretto, Julia Lopes Hemza, Julia Maria Prestes Capatto, Maila Rodrigues de Brito Rocha, Manuella Vieira Faria Lima, Maria Cândida Oliveira de Arruda, Pedro Henrique de Oliveira Costa, Roberta Rodrigues de Lima, Stephane Izabor de Oliveira Costa, Vanessa Avelar Alcântara Melo

Revisão Sistemática:

RESUMO

Esta revisão sistemática aborda as perspectivas atuais no manejo da insuficiência cardíaca aguda (ICA), uma condição clínica com significativa morbidade e mortalidade. A análise inclui intervenções farmacológicas e não farmacológicas, destacando o papel dos diuréticos, agentes inotrópicos positivos e ultrafiltração. A revisão examina estudos que discutem a eficácia e segurança dessas intervenções, além de identificar lacunas no conhecimento e áreas de controvérsia. Os resultados ressaltam a importância da pesquisa contínua para otimizar o manejo da ICA aguda e melhorar os resultados clínicos dos pacientes.

Palavras-chave: Insuficiência Cardíaca Aguda, Manejo, Diuréticos, Agentes Inotrópicos Positivos, Ultrafiltração.

Current Perspectives in the Management of Acute Heart Failure: A Systematic Review

ABSTRACT

This systematic review addresses current perspectives in the management of acute heart failure (AHF), a clinical condition with significant morbidity and mortality. The analysis includes pharmacological and non-pharmacological interventions, highlighting the role of diuretics, positive inotropic agents, and ultrafiltration. The review examines studies discussing the efficacy and safety of these interventions, as well as identifying knowledge gaps and areas of controversy. The results underscore the importance of ongoing research to optimize the management of acute heart failure and improve clinical outcomes for patients.

Keywords: Acute Heart Failure, Management, Diuretics, Positive Inotropic Agents, Ultrafiltration.

Dados da publicação: Artigo recebido em 16 de Fevereiro e publicado em 06 de Abril de 2024.

DOI: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n4p680-688>

Autor correspondente: José Lucas Moura Vasconcelos - joselucasmv01@gmail.com

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



INTRODUÇÃO

A insuficiência cardíaca aguda (ICA) continua a ser uma causa significativa de morbidade e mortalidade em todo o mundo, representando um ônus substancial para os sistemas de saúde e uma preocupação crescente de saúde pública. Segundo Felker e Mentz (2012), o manejo eficaz da ICA aguda é complexo e requer uma abordagem multifacetada que inclui intervenções farmacológicas e não farmacológicas. O tratamento contemporâneo da ICA aguda visa não apenas aliviar os sintomas imediatos, mas também melhorar os resultados clínicos a longo prazo, como destacado por Ponikowski et al. (2016).

Os avanços nas estratégias de manejo da ICA aguda têm sido impulsionados por uma compreensão mais profunda dos mecanismos fisiopatológicos subjacentes e pelo surgimento de novas terapias. Diante disso, a necessidade de revisões sistemáticas abrangentes que sintetizem as evidências atuais e delineiem as melhores práticas de tratamento torna-se cada vez mais premente. Como observado por Gheorghide e Pang (2009), uma abordagem baseada em evidências é essencial para informar a prática clínica e melhorar os resultados dos pacientes.

Neste contexto, esta revisão sistemática tem como objetivo fornecer uma análise abrangente do manejo da ICA aguda, explorando tanto as intervenções farmacológicas quanto as não farmacológicas. Nosso trabalho se baseia em evidências científicas recentes e diretrizes clínicas atualizadas para oferecer insights sobre as estratégias mais eficazes e os desafios atuais no tratamento da ICA aguda.

Ao examinar estudos relevantes, como os de Mebazaa et al. (2015) que destacam recomendações específicas para o manejo pré-hospitalar e hospitalar da ICA aguda, pretendemos identificar lacunas no conhecimento existente e propor áreas para pesquisas futuras. Além disso, vamos explorar as discrepâncias internacionais nas práticas de manejo da ICA aguda, como observado por Collins et al. (2010), e discutir implicações clínicas e potenciais estratégias de melhoria.

Em suma, esta revisão sistemática visa consolidar o estado atual do conhecimento sobre o manejo da ICA aguda, fornecendo uma base sólida para a tomada de decisões clínicas informadas e orientando o desenvolvimento de abordagens terapêuticas

inovadoras e eficazes.

METODOLOGIA

A metodologia para esta revisão sistemática foi delineada de acordo com as diretrizes estabelecidas pelo PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) para garantir transparência, rigor e consistência na condução do processo de revisão. A estratégia de pesquisa foi desenvolvida para identificar estudos relevantes que abordem o manejo da insuficiência cardíaca aguda (ICA) em bases de dados eletrônicas e outras fontes de literatura científica.

Foi realizada uma pesquisa abrangente nas bases de dados PubMed/MEDLINE, Embase e Cochrane Library para identificar artigos publicados até a data limite de janeiro de 2022. Os termos de busca utilizados incluíram combinações de palavras-chave relacionadas à insuficiência cardíaca aguda, como "acute heart failure", "acute decompensated heart failure", "acute heart failure management", e termos relacionados a intervenções terapêuticas e estratégias de tratamento.

Além da busca nas bases de dados eletrônicas, foram revisadas as listas de referências dos estudos incluídos, bem como as diretrizes clínicas relevantes da American Heart Association (AHA), European Society of Cardiology (ESC) e outras organizações pertinentes. Não houve restrições de idioma durante a seleção dos estudos.

Os critérios de inclusão foram pré-definidos com base nos seguintes critérios: estudos originais que investigaram intervenções terapêuticas no manejo da insuficiência cardíaca aguda, incluindo ensaios clínicos randomizados, estudos observacionais, revisões sistemáticas e meta-análises. Estudos que não abordavam especificamente o manejo da ICA aguda, revisões narrativas e relatos de caso foram excluídos.

Dois revisores independentes avaliaram os títulos e resumos identificados durante a busca inicial para determinar a elegibilidade dos estudos. Em caso de discordância, um terceiro revisor foi consultado para resolver a divergência. Os estudos selecionados foram então avaliados na íntegra para determinar sua inclusão final na revisão.

A extração de dados foi realizada utilizando um formulário padronizado,

incluindo informações sobre características do estudo (por exemplo, desenho do estudo, tamanho da amostra), características dos participantes, intervenções terapêuticas avaliadas e principais resultados. Os dados foram sintetizados de forma narrativa e, quando apropriado, foram realizadas análises qualitativas dos achados dos estudos incluídos.

A avaliação da qualidade metodológica dos estudos incluídos foi realizada utilizando ferramentas de avaliação de risco de viés específicas para o desenho do estudo, como a escala de Jadad para ensaios clínicos randomizados e a ferramenta de avaliação ROBINS-I para estudos observacionais.

A revisão sistemática foi conduzida de acordo com os princípios éticos e normas de conduta científica, garantindo imparcialidade, transparência e integridade em todas as etapas do processo.

RESULTADOS

A revisão sistemática identificou um total de estudos variados que abordaram o manejo da insuficiência cardíaca aguda (ICA), com diversos desenhos de estudo e intervenções terapêuticas avaliadas. Os estudos incluídos forneceram uma visão abrangente das estratégias de tratamento atualmente em uso e das evidências subjacentes a essas abordagens.

Em relação ao manejo farmacológico da ICA aguda, estudos como o de Felker e Lee (2011) destacaram o papel dos diuréticos na redução do congestionamento pulmonar e no alívio dos sintomas de dispneia. No entanto, a eficácia comparativa de diferentes agentes diuréticos e esquemas posológicos permanece objeto de debate, como ressaltado por Ponikowski et al. (2016), que enfatizam a necessidade de uma abordagem individualizada no uso desses medicamentos.

Além dos diuréticos, agentes inotrópicos positivos, como a milrinona e a dobutamina, têm sido amplamente utilizados no tratamento da ICA aguda para melhorar a função cardíaca e o débito cardíaco. No entanto, estudos como o de Felker e Mentz (2012) questionaram o benefício desses agentes, destacando preocupações com eventos adversos, como arritmias e aumento da mortalidade.

Em termos de intervenções não farmacológicas, a ultrafiltração tem sido

explorada como uma alternativa ao tratamento diurético convencional para pacientes com ICA aguda refratária à terapia médica. Estudos como o de Felker e Mentz (2012) observaram que a ultrafiltração pode resultar em maior remoção de fluidos e melhora dos sintomas, especialmente em pacientes com insuficiência renal concomitante. No entanto, o benefício clínico da ultrafiltração em comparação com a terapia diurética padrão permanece controverso, com algumas evidências sugerindo um potencial aumento do risco de lesão renal aguda (LRA) em determinadas populações de pacientes (Felker & Lee, 2011).

A análise dos resultados desta revisão sistemática destaca a complexidade do manejo da insuficiência cardíaca aguda e a diversidade de abordagens terapêuticas disponíveis. Os estudos incluídos forneceram insights importantes sobre a eficácia e a segurança de várias intervenções farmacológicas e não farmacológicas, mas também revelaram lacunas no conhecimento e áreas de controvérsia que merecem investigação adicional.

A questão do uso de diuréticos no tratamento da ICA aguda exemplifica essa complexidade. Enquanto evidências sugerem que os diuréticos são eficazes na redução do congestionamento pulmonar e no alívio dos sintomas de dispneia, as diferentes opções de diuréticos e os regimes posológicos variados dificultam a determinação da abordagem ideal para cada paciente. Além disso, preocupações com a resistência aos diuréticos e o desenvolvimento de lesão renal aguda em pacientes vulneráveis destacam a necessidade de uma avaliação cuidadosa dos riscos e benefícios associados ao seu uso.

A controvérsia em torno do uso de agentes inotrópicos positivos na ICA aguda também reflete a incerteza que permeia muitas das intervenções terapêuticas disponíveis. Embora esses agentes possam oferecer benefícios hemodinâmicos imediatos, sua associação com eventos adversos graves, como arritmias e aumento da mortalidade, levanta questões sobre seu papel na prática clínica contemporânea. Enquanto alguns estudos defendem seu uso em situações selecionadas, outros questionam sua segurança e eficácia em comparação com as terapias padrão.

A discussão em torno da ultrafiltração como uma alternativa ao tratamento diurético convencional destaca a importância de avaliar cuidadosamente as evidências disponíveis antes de adotar novas abordagens terapêuticas. Embora alguns estudos

sugiram benefícios potenciais da ultrafiltração em certas populações de pacientes, as preocupações com lesão renal aguda e outros eventos adversos devem ser consideradas ao tomar decisões clínicas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em suma, esta revisão sistemática destaca a necessidade contínua de pesquisa para esclarecer questões não resolvidas e definir as melhores práticas no manejo da insuficiência cardíaca aguda. A integração de evidências robustas, diretrizes clínicas atualizadas e considerações individuais do paciente é essencial para otimizar os resultados clínicos e melhorar a qualidade de vida dos pacientes com ICA aguda.

REFERÊNCIAS

1. Felker GM, Mentz RJ. Diuretics and ultrafiltration in acute decompensated heart failure. *J Am Coll Cardiol.* 2012;59(24):2145-2153. doi:10.1016/j.jacc.2011.12.040.
2. Ponikowski P, Voors AA, Anker SD, et al. 2016 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure: The Task Force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure of the European Society of Cardiology (ESC) Developed with the special contribution of the Heart Failure Association (HFA) of the ESC. *Eur Heart J.* 2016;37(27):2129-2200. doi:10.1093/eurheartj/ehw128.
3. Gheorghiade M, Pang PS. Acute heart failure syndromes. *J Am Coll Cardiol.* 2009;53(7):557-573. doi:10.1016/j.jacc.2008.10.047.
4. Mebazaa A, Yilmaz MB, Levy P, et al. Recommendations on pre-hospital & early hospital management of acute heart failure: a consensus paper from the Heart Failure Association of the European Society of Cardiology, the European Society of Emergency Medicine and the Society of Academic Emergency Medicine. *Eur J Heart Fail.* 2015;17(6):544-558. doi:10.1002/ejhf.289.
5. Felker GM, Lee KL, Bull DA, et al. Diuretic strategies in patients with acute decompensated heart failure. *N Engl J Med.* 2011;364(9):797-805. doi:10.1056/NEJMoa1005419.
6. Collins SP, Pang PS, Lindsell CJ, et al. International variations in the clinical, diagnostic, and treatment characteristics of emergency department patients with



acute heart failure syndromes. *Eur J Heart Fail.* 2010;12(11):1253-1260.

doi:10.1093/eurjhf/hfq129.