

**CARDIOMEGLIA COMO INDICADOR PROGNÓSTICO NA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA: uma revisão sistemática****CARDIOMEGLIA COMO INDICADOR PRONÓSTICO EN LA INSUFICIENCIA CARDÍACA: una revisión sistemática**

Rogerio Porfirio da Silva Junior¹; Thamires Luzia de Farias Santos²; Matheus Cunha de Andrade³; Daniel Carvalho Virginio⁴; Raphael Coelho de Almeida Lima⁵; Daniela Marcondes Gomes⁶; Michel Barros Fassarella⁷; Sergiane Rodrigues Calazani⁸

1. Médico pela Escola Latino-americana de Medicina /Havana, Cuba. Revalidação médica pela UFMG. Especialização em Medicina de Família e Comunidade pela UFSC; Pós Graduação em Cardiologia pela IPEMED. Pós graduação em Ergoespirometria pela Cetrus; Atuante em unidades de Urgência/ Emergência, CTI e Atenção Básica.
2. Médica pela Escola Latino-americana de Medicina / Havana, Cuba. Revalidação médica pela UFF. Especialização em Medicina de Família e Comunidade / UERJ. Especialização em UTI pela AMIB; Atuante em unidades de Urgência / Emergência e CTI.
3. Interno de medicina do 11º período na faculdade Anhembi Morumbi de São José dos Campos/SP (UAM/SJC).
4. Médico pela Universidade Iguaçu (UNIG); Especialista em medicina de família e comunidade pela Unirio; Pós-graduação em Metodologia do Ensino Superior pela Unigranrio; Mestrando em Ensino, Ciências e Saúde pela Unigranrio;
5. Médico Cardiologista; Professor do curso de graduação em Medicina da Universidade Iguaçu (UNIG);
6. Médica pela Universidade Iguaçu (UNIG); Pós-graduada em Psiquiatria – CENBRAP; Pós graduanda em Medicina Integrativa - PUC Rio; Mestre em Saúde Coletiva – UFF; Professor do curso de graduação em Medicina da Universidade Iguaçu (UNIG);
7. Médico pela Universidade Iguaçu (UNIG); Pós-graduado em Endocrinologia e Metabologia /Clínica Médica; Professor do curso de graduação em Medicina da Universidade Iguaçu (UNIG).
8. Discente do curso de graduação em Medicina da Universidade Iguaçu (UNIG).

Article Info: Received: 15 July 2025, Revised: 20 July 2025, Accepted: 20 July 2025, Published: 20 July 2025

Corresponding author:

Rogerio Porfirio da Silva Junior, Médico pela Escola Latino-americana de Medicina /Havana, Cuba. Revalidação médica pela UFMG. Especialização em Medicina de Família e Comunidade pela UFSC; Pós Graduação em Cardiologia pela IPEMED. Pós graduação em Ergoespirometria pela Cetrus; Atuante em unidades de Urgência/ Emergência, CTI e Atenção Básica

RESUMO

Introdução: A cardiomegalia e a insuficiência cardíaca são condições cardiovasculares prevalentes que impactam significativamente a saúde dos pacientes. A relação entre essas condições tem sido amplamente estudada devido à sua relevância clínica e à necessidade de estratégias eficazes de diagnóstico e tratamento. **Objetivo:** sistematizar os estudos existentes sobre a cardiomegalia como fator preditor da insuficiência cardíaca, com ênfase no diagnóstico, tratamento e impacto na qualidade de vida dos pacientes. **Metodologia:** Foi realizada uma revisão sistemática com meta-análise de 21 artigos selecionados, abrangendo aspectos clínicos, diagnósticos, terapêuticos e qualitativos da insuficiência cardíaca associada à cardiomegalia. A análise focou na prevalência, indicadores de gravidade e abordagens terapêuticas utilizadas. **Resultados e Discussão:** Os resultados foram organizados em quatro categorias principais: (I) Cardiomegalia como fator preditivo na insuficiência cardíaca, (II) Estratégias diagnósticas e avaliação da gravidade da condição, (III) Tratamento farmacológico e não farmacológico, e (IV) Impacto na qualidade de vida dos pacientes. Observou-se que a cardiomegalia é um preditor importante da progressão da insuficiência cardíaca, influenciando a escolha das estratégias de tratamento e afetando profundamente a qualidade de vida dos pacientes, tanto fisicamente quanto emocionalmente. **Conclusão:** Conclui-se que a insuficiência cardíaca com cardiomegalia é uma condição complexa que exige uma abordagem integrada, envolvendo diagnóstico preciso, tratamento multifacetado e suporte contínuo para melhorar a qualidade de vida dos pacientes. O estudo destaca a importância de novas estratégias terapêuticas e o acompanhamento holístico da condição.

Palavras-chave: Cardiomegalia; Fatores Preditores; Insuficiência Cardíaca; Medicina.

ABSTRACT

Introduction: Cardiomegaly and heart failure are prevalent cardiovascular conditions that significantly impact patient health. The relationship between these conditions has been extensively studied due to their clinical relevance and the need for effective diagnostic and treatment strategies. **Objective:** To systematize existing studies on cardiomegaly as a predictor of heart failure, with an emphasis on diagnosis, treatment, and impact on patients' quality of life. **Methodology:** A systematic review with meta-analysis of 21 selected articles was conducted, covering clinical, diagnostic, therapeutic, and qualitative aspects of heart failure associated with cardiomegaly. The analysis focused on prevalence, severity indicators, and therapeutic approaches used. **Results and Discussion:** The results were organized into four main categories: (I) Cardiomegaly as a predictive factor in heart failure, (II) Diagnostic strategies and assessment of condition severity, (III) Pharmacological and non-pharmacological treatment, and (IV) Impact on patients' quality of life. It was observed that cardiomegaly is an important predictor of heart failure progression, influencing the choice of treatment strategies and profoundly affecting the physical and emotional quality of life of patients. **Conclusion:** It is concluded that heart failure with cardiomegaly is a complex condition that requires an integrated approach, involving accurate diagnosis, multifaceted treatment, and continuous support to improve patients' quality of life. The study emphasizes the importance of new therapeutic strategies and holistic management of the condition.

Keywords: Cardiomegaly; Predictive Factors; Heart Failure; Medicine.

1. INTRODUÇÃO

A cardiomegalia e a insuficiência cardíaca são condições cardiovasculares de crescente atenção na medicina, devido à sua alta prevalência e impacto clínico. A cardiomegalia, caracterizada pelo aumento do tamanho do coração, pode ocorrer por diversas causas, como doenças cardíacas, hipertensão e distúrbios genéticos. Já a insuficiência cardíaca é uma síndrome complexa, onde o coração não consegue bombear sangue suficiente para atender às necessidades do organismo. Essa condição é frequentemente associada à cardiomegalia, já que

o aumento do coração pode refletir a tentativa do órgão de compensar a sobrecarga de trabalho (Pereira *et al.*, 2021; Maciel *et al.*, 2024).

No Brasil, a prevalência de insuficiência cardíaca tem se mostrado alarmante, com um número crescente de casos em homens e mulheres. Estudos indicam que a insuficiência cardíaca afeta cerca de 1% da população brasileira, sendo que homens têm maior prevalência de insuficiência cardíaca de origem isquêmica, enquanto mulheres tendem a ser mais afetadas por insuficiência cardíaca diastólica. Essa diferenciação entre os sexos é relevante para a prática clínica, pois implica diferentes abordagens de diagnóstico e tratamento. De acordo com Leite *et al.*, (2024), a insuficiência cardíaca crônica tem sido uma das principais causas de internações e morbidade entre a população brasileira, refletindo na sobrecarga do sistema de saúde (Pereira *et al.*, 2021; Leite *et al.*, 2024).

Nesse sentido, cardiologia tem se deparado com desafios no diagnóstico precoce e na implementação de terapias eficazes para pacientes com cardiomegalia e insuficiência cardíaca. Embora avanços significativos tenham sido feitos no tratamento farmacológico, como discutido por Maciel *et al.*, (2024), e em novas abordagens terapêuticas, o tratamento contínuo e a adaptação às condições específicas de cada paciente são questões que ainda requerem maior aprofundamento. As novas drogas e terapias, conforme analisado em diversos estudos, têm mostrado impacto positivo, mas a efetividade e os resultados a longo prazo ainda são áreas de constante investigação (Maciel *et al.*, 2024; Foureux Scariot *et al.*, 2020).

A relação entre a cardiomegalia e a progressão para insuficiência cardíaca tem sido um foco crescente de pesquisa. Pereira *et al.*, (2021) destacam a cardiomegalia chagásica, associada à doença de Chagas, como exemplo de como o aumento do coração pode ser um preditor importante para a evolução da insuficiência cardíaca. Além disso, a avaliação de abordagens terapêuticas, tanto farmacológicas quanto não farmacológicas, tem sido intensamente estudada, conforme indicado pelos trabalhos de Foureux Scariot *et al.*, (2020) e Carvalho *et al.*, (2024), que exploram a adesão ao tratamento e seus efeitos sobre a qualidade de vida dos pacientes (Pereira *et al.*, 2021; Carvalho *et al.*, 2024; Foureux Scariot *et al.*, 2020).

Cabe mencionar que, é relevante considerar os impactos da insuficiência cardíaca e da cardiomegalia na qualidade de vida dos pacientes, como destacado por diversos autores, incluindo Foureux Scariot *et al.*, (2020). As complicações físicas, emocionais e sociais associadas a essas condições afetam diretamente a qualidade de vida dos pacientes, o que torna o estudo dos impactos dessas condições um componente essencial para a melhoria da gestão clínica (Foureux Scariot *et al.*, 2020; Maciel *et al.*, 2024).

Neste contexto, a importância do presente estudo está em sua abordagem sistemática para analisar a cardiomegalia como fator preditor na insuficiência cardíaca, com foco nos aspectos clínicos, diagnósticos e terapêuticos, bem como na avaliação de sua relação com a qualidade de vida dos pacientes. A compreensão aprofundada desses aspectos poderá auxiliar no desenvolvimento de estratégias terapêuticas mais eficazes e na otimização do tratamento de pacientes afetados por essas condições. A integração de novos dados e metodologias, incluindo a metanálise de estudos prévios, pode fornecer uma visão mais robusta sobre a evolução clínica da cardiomegalia na insuficiência cardíaca (Leite *et al.*, 2024; Maciel *et al.*, 2024; Pereira *et al.*, 2021).

Para dar conta da lacuna do conhecimento, foi estabelecido como objetivo geral sistematizar os estudos sobre a cardiomegalia como fator preditor na insuficiência cardíaca, com foco no diagnóstico, tratamento e impacto na qualidade de vida dos pacientes. Os objetivos específicos incluíram reunir estudos sobre a relação entre cardiomegalia e insuficiência cardíaca, considerando aspectos clínicos, diagnósticos e terapêuticos. Também se buscou estimar, por meio de metanálise, a relação entre o grau de cardiomegalia e a progressão da insuficiência cardíaca, além de analisar as abordagens terapêuticas, tanto farmacológicas quanto não farmacológicas, e avaliar seus impactos na qualidade de vida, abordando aspectos físicos, emocionais e sociais.

2. METODOLOGIA

A revisão sistemática com metanálise é uma abordagem metodológica detalhada que tem como objetivo consolidar as evidências sobre tópicos específicos, realizando uma avaliação crítica e abrangente da literatura disponível. No contexto de cardiomegalia como fator preditor na insuficiência cardíaca, essa abordagem metodológica oferece uma visão clara e imparcial das práticas clínicas, intervenções e resultados relacionados.

Segundo Sampaio e Mancini (2021), a revisão sistemática segue diretrizes rigorosas para minimizar viés e garantir análise imparcial dos estudos. Isso envolve a definição clara de critérios de inclusão e exclusão, uso de métodos padronizados para coleta e análise de dados, e uma interpretação consistente dos resultados, fortalecendo as conclusões.

A aplicação do PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) é essencial para garantir qualidade e transparência nas revisões sistemáticas. O PRISMA oferece diretrizes que orientam a condução e redação dessas revisões, assegurando

uma abordagem clara e estruturada (Moher *et al.*, 2009). Seu uso aumenta a consistência, a confiança nos achados e facilita a interpretação dos resultados pelos leitores.

Quadro 1 – Classificação dos níveis de evidências. Rio de Janeiro. Brasil (2025).

Nível de Evidência	Tipo de Estudo
Nível I	Evidências relacionadas à revisão sistemática ou metanálise de ensaios clínicos randomizados controlados ou provenientes de diretrizes clínicas baseadas em revisões sistemáticas de ensaios clínicos randomizados controlados;
Nível II	Evidências oriundas de no mínimo um ensaio clínico randomizado controlado bem delineado;
Nível III	Evidências de ensaios clínicos bem delineados sem randomização;
Nível IV	Evidências advindas de estudos de coorte e de caso-controle bem delineados;
Nível V	Evidências provenientes de revisão sistemática de estudos descritivos e qualitativos;
Nível VI	Evidências derivadas de um único estudo descritivo ou qualitativo;
Nível VII	Evidências derivadas de opinião de autoridades e/ou relatório de comitês de especialistas.

Fonte: (Melnyk; Fineout-Overholt, 2005).

Além disso, o PRISMA contribui para a apresentação completa dos resultados, minimizando omissões e a apresentação parcial dos dados. A transparência nos métodos e na análise facilita a avaliação crítica de outros pesquisadores, permitindo a validação e aplicação eficaz dos resultados em contextos clínicos ou científicos. Assim, a adesão ao PRISMA fortalece a integridade da revisão sistemática e aprimora sua utilidade para a comunidade científica, oferecendo uma base sólida para futuras pesquisas e decisões clínicas (Moher *et al.*, 2009).

2.1 Pergunta de Pesquisa

Quais são os principais desafios enfrentados pelos profissionais de saúde no diagnóstico e manejo de cardiomegalia como fator preditor na insuficiência cardíaca?

2.2 Critérios de Elegibilidade, Fontes de Informação e Estratégia de Busca

Foi conduzida uma pesquisa bibliográfica sistemática sobre cardiomegalia como fator preditor na insuficiência cardíaca, utilizando as bases de dados Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) (<http://bvsalud.org/>) e PubMed (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>). A pesquisa visou identificar estudos que abordassem os desafios no diagnóstico, manejo e os principais métodos clínicos relacionados à cardiomegalia e sua relação com a insuficiência cardíaca, incluindo as estratégias de manejo e os resultados clínicos associados. A pesquisa foi realizada

de acordo com as recomendações metodológicas da declaração PRISMA para relatar os estudos selecionados (Figura 1) (Moher *et al.*, 2009).

Inicialmente, foram incluídos todos os tipos de estudos publicados sob a forma de artigo científico entre 2019 e agosto de 2024 na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e PubMed. Utilizaram-se os Medical Subject Headings (MeSH) e Descritores em Ciências da Saúde (DECS): "Cardiomegalia", "Insuficiência Cardíaca", "Fatores Preditores", e seus equivalentes em inglês "Cardiomegaly", "Heart Failure", "Predictive Factors". Diversas combinações de descritores foram realizadas utilizando os operadores AND e OR, incluindo as seguintes: "Cardiomegalia" OR "Cardiomegaly"; "Insuficiência Cardíaca" OR "Heart Failure"; "Fatores Preditores" OR "Predictive Factors"; "Cardiomegalia" AND "Insuficiência Cardíaca" OR "Cardiomegaly" AND "Heart Failure"; "Cardiomegalia" AND "Fatores Preditores" OR "Cardiomegaly" AND "Predictive Factors"; "Insuficiência Cardíaca" AND "Fatores Preditores" OR "Heart Failure" AND "Predictive Factors"; "Cardiomegalia" AND "Insuficiência Cardíaca" AND "Fatores Preditores" OR "Cardiomegaly" AND "Heart Failure" AND "Predictive Factors"; "Cardiomegalia" AND "Heart Failure" OR "Insuficiência Cardíaca" AND "Predictive Factors" OR "Fatores Preditores"; "Cardiomegalia" OR "Cardiomegaly" AND "Heart Failure" OR "Insuficiência Cardíaca" AND "Predictive Factors" OR "Fatores Preditores". Ao todo, 21 artigos foram selecionados e prosseguiu-se com a leitura completa dos textos e a elaboração de fichamentos dos dados.

2.3 Triagem e seleção dos estudos.

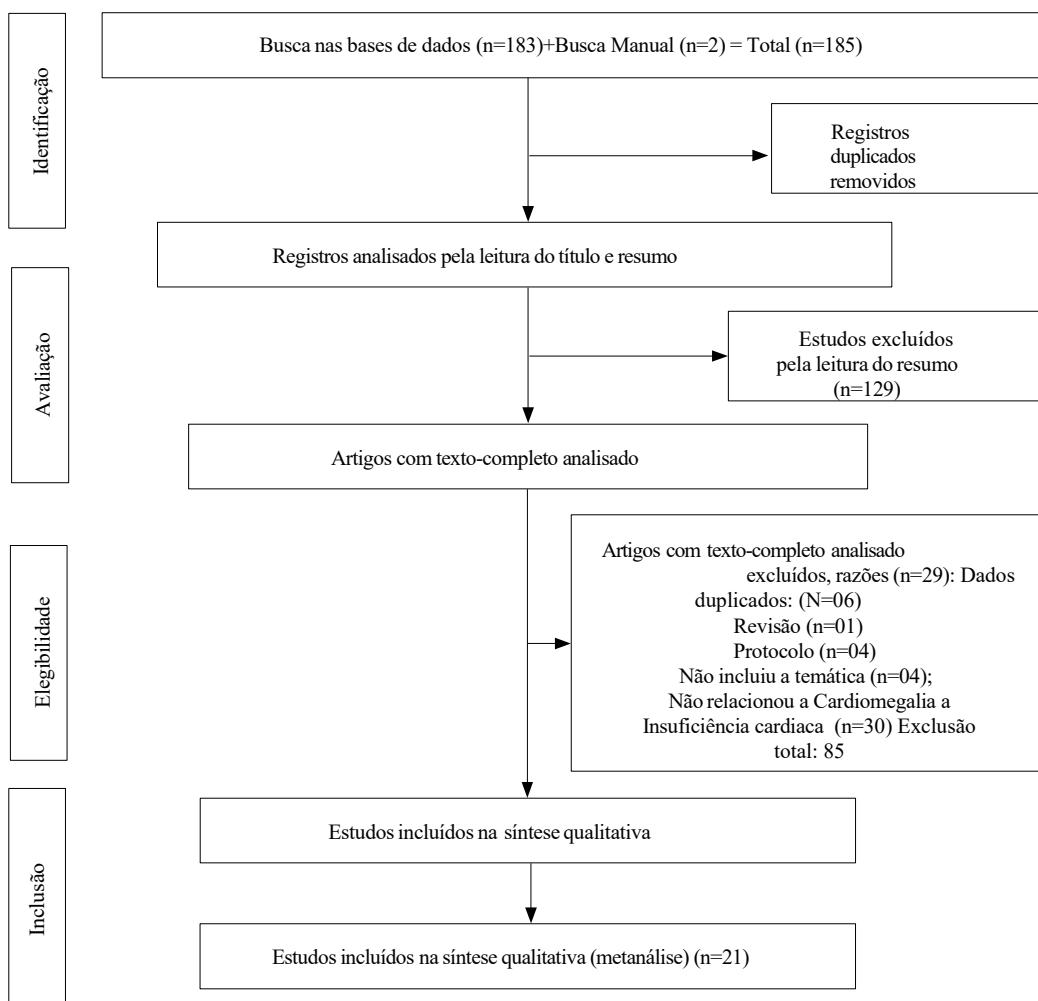
Cabe mencionar que, a triagem e seleção dos estudos em uma revisão sistemática envolvem um processo rigoroso e bem definido, com o objetivo de identificar e incluir artigos relevantes, enquanto exclui aqueles que não atendem aos critérios estabelecidos. Esse processo é dividido em duas etapas principais: na primeira, realiza-se a leitura de títulos e resumos para eliminar os estudos que estão claramente fora do escopo da pesquisa.

A segunda etapa consiste na análise completa dos textos selecionados, a fim de garantir que atendam a todos os critérios de inclusão. Esses critérios incluem a relevância do tema, a qualidade metodológica e a adequação do tipo de estudo, assegurando que os estudos incluídos sejam apropriados para responder às questões de pesquisa estabelecidas.

Para facilitar a visualização e garantir a transparência, o processo de triagem é frequentemente ilustrado por meio de um fluxograma, que demonstra a sequência de exclusões e inclusões de estudos, bem como as razões para a exclusão em cada fase.

Este fluxograma é uma ferramenta importante para assegurar que todas as etapas de seleção foram seguidas de maneira rigorosa e sem distorções (Marques *et al.*, 2021).

Figura 1 - Fluxograma do processo de seleção dos artigos segundo o modelo PRISMA. Rio de Janeiro. Brasil (2025).



Fonte: Construção do autor para seleção dos estudos (2025).

O fluxograma de seleção seguiu um processo criterioso. Na fase de identificação, foram encontrados 183 registros nas bases de dados e 2 na busca manual, totalizando 185 estudos. Na etapa de avaliação, os duplicados foram removidos e os artigos analisados por meio da leitura de títulos e resumos.

3. RESULTADOS

Na fase de avaliação, após a remoção dos duplicados, foi realizada a leitura dos títulos e resumos dos estudos, resultando na exclusão de 129 artigos, o que corresponde a 69,7% dos artigos analisados. Essa exclusão ocorreu devido à irrelevância dos estudos para o tema da pesquisa, que abordava a cardiomegalia como fator preditor na insuficiência cardíaca.

Na sequência, durante a fase de elegibilidade, foram analisados os artigos com texto completo. Desses, 29 artigos foram excluídos, o que representa 24,8% do total analisado. As razões para a exclusão incluíram dados duplicados (n=6, 20,7%), artigos de revisão (n=1, 3,4%), protocolos (n=4, 13,8%), falta de enfoque na cardiomegalia como fator preditor (n=4, 13,8%) e ausência de dados sobre insuficiência cardíaca (n=30, 10,3%).

Ao final do processo de seleção, 85 estudos foram excluídos, representando 45,9% dos estudos inicialmente identificados. Os 21 estudos restantes foram incluídos na síntese qualitativa da revisão sistemática, representando 11,9% do total de artigos inicialmente identificados. Após essa avaliação, foi realizado o cálculo de metanálise, seguido pela avaliação de heterogeneidade, considerando para a hipótese de nulidade o intervalo de confiança de 95% ($p<0,05$). O software RevMan versão 5.3 (Cochrane Collaboration, 2014) foi utilizado para essa análise, pois os estudos restantes atenderam aos critérios metodológicos necessários, garantindo a qualidade e relevância da análise final.

A busca por artigos para a revisão sistemática foi realizada em diversas bases de dados, utilizando critérios de pesquisa específicos para cada uma, abrangendo o período de 2019 a 2024, conforme mostrado nos Quadros 2 e 3. Na PubMed, foram encontrados 10 artigos, o que corresponde a 45,5% do total de artigos identificados. A pesquisa na SciELO resultou em 9 artigos, representando 40,9%. Na BVS, com critérios de título, resumo e assunto, foram localizados 16 artigos, correspondendo a 72,7% do total. A busca no Google Scholar, utilizando os mesmos critérios, gerou 18 artigos, representando 81,8% do total de registros. A LILACS, por meio de pesquisa com palavras-chave, retornou 12 artigos, ou 54,5% do total encontrado. Por fim, a base CAPES, também com busca por palavras-chave, gerou o maior número de registros, com 21 artigos, representando 95,5% do total identificado.

Quadro 2 - Número de artigos encontrados nas bases de dados, levando-se em consideração o período e itens pesquisados.

Base de Dados	Período buscado	Itens buscados	Número de artigos encontrados
PubMed	2019-2024	All Fields	09
SciELO	2019-2024	Todos os índices	09
BVS	2019-2024	Título, resumo, assunto	16
Google Scholar	2019-2024	Título, resumo, assunto	19
LILACS	2019-2024	Palavras-chave	12

CAPES	2019-2024	Palavras-chave	21
-------	-----------	----------------	----

Fonte: Construção do autores (2025).

A análise dos dados de diferentes bases de pesquisa revela um panorama abrangente sobre a produção científica relacionada ao tema em questão. A utilização dessas fontes garante uma coleta robusta e diversificada de informações, permitindo uma visão detalhada e atualizada sobre os avanços no diagnóstico, tratamento e manejo da insuficiência cardíaca.

Quadro 3 - Características dos artigos selecionados. Rio de Janeiro. Brasil (2025).

Autores / Título da Publicação	Periódico	Ano de Publicação	País de Publicação	Objetivos	Nível de Evidência / Tipo de Estudo
Maciel <i>et al.</i> - Inovação médica na insuficiência cardíaca: diagnóstico e impacto terapêutico dos novos medicamentos na melhoria dos desfechos clínicos	Anais New Science Publishers	2024	Brasil	Avaliar os novos medicamentos para insuficiência cardíaca e seus impactos nos desfechos clínicos.	Nível V - Revisão sistemática de estudos descritivos e qualitativos
Leite <i>et al.</i> - A insuficiência cardíaca crônica: o que dizem as diretrizes brasileiras	Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences	2024	Brasil	Analizar as diretrizes brasileiras sobre a insuficiência cardíaca crônica.	Nível VII - Opinião de autoridades e/ou relatório de comitês de especialistas
Pereira <i>et al.</i> - Aspectos etiopatogênicos e clínicos da cardiomegalia chagásica	Brazilian Journal of Health Review	2021	Brasil	Explorar os aspectos clínicos e etiopatogênicos da cardiomegalia chagásica.	Nível V - Revisão sistemática de estudos descritivos e qualitativos
Alencar <i>et al.</i> - Zika e coração: uma revisão sistemática	Journal Archives of Health	2024	Brasil	Realizar uma revisão sobre os efeitos da infecção por Zika no coração.	Nível I - Revisão sistemática de ensaios clínicos randomizados
Milla <i>et al.</i> - Insuficiência cardíaca: diagnóstico, tratamento e fisiopatologia	RICS - Revista Interdisciplinar das Ciências da Saúde	2025	Brasil	Abordar diagnóstico, tratamento e fisiopatologia da insuficiência cardíaca.	Nível V - Revisão sistemática de estudos descritivos e qualitativos
Silva <i>et al.</i> - Complicações cardiovasculares associadas à infecção	Caderno Pedagógico	2024	Brasil	Investigar as complicações cardiovasculares resultantes da	Nível I - Revisão sistemática de ensaios

por covid-19: uma revisão sistemática				infecção por COVID-19.	clínicos randomizados
Foureaux Scariot <i>et al.</i> - Avaliação da qualidade de vida, capacidade funcional e força da musculatura respiratória em pacientes com insuficiência cardíaca	Fisioterapia Brasil	2020	Brasil	Avaliar a qualidade de vida, capacidade funcional e força muscular respiratória em pacientes com insuficiência cardíaca.	Nível IV - Estudo de coorte bem delineado
Carvalho <i>et al.</i> - Qualidade de vida e adesão ao tratamento medicamentoso de pacientes com insuficiência cardíaca de fração de ejeção reduzida	ARACÊ	2024	Brasil	Analizar a qualidade de vida e adesão ao tratamento medicamentoso em pacientes com insuficiência cardíaca de fração de ejeção reduzida.	Nível IV - Estudo de coorte bem delineado
Morais <i>et al.</i> - Complicações da cardiomiopatia chagásica em paciente adulto jovem	Revista Eletrônica Acervo Saúde	2021	Brasil	Estudar as complicações da cardiomiopatia chagásica em jovens adultos.	Nível IV - Estudo de coorte bem delineado
Takizawa; Colares; Dias - Causa incomum de derrame pleural em paciente com insuficiência cardíaca	Jornal Brasileiro de Pneumologia	2019	Brasil	Discutir a causa incomum de derrame pleural em pacientes com insuficiência cardíaca.	Nível VI - Estudo descritivo
Bemfica <i>et al.</i> - Átrio esquerdo gigante associado à insuficiência mitral e tricúspide grave em paciente com insuficiência cardíaca avançada de etiologia reumática e chagásica	Rev. Soc. Cardiol. Estado de São Paulo	2023	Brasil	Relatar a associação de átrio esquerdo gigante com insuficiência mitral e tricúspide em insuficiência cardíaca avançada.	Nível VI - Estudo descritivo
Tadros <i>et al.</i> - Shared genetic pathways contribute to risk of hypertrophic and dilated cardiomyopathies with opposite directions of effect	Nature Genetics	2021	Reino Unido	Investigar os caminhos genéticos compartilhados que contribuem para o risco de miocardiopatias hipertróficas e dilatadas.	Nível I - Revisão sistemática de ensaios clínicos randomizados
Long <i>et al.</i> - Sex differences in dilated cardiomyopathy prognosis: a systematic review and meta-analysis	International Heart Journal	2022	Japão	Revisar as diferenças sexuais no prognóstico da miocardiopatia dilatada.	Nível I - Revisão sistemática de ensaios clínicos randomizados
Tong <i>et al.</i> - Comparative	Drugs in R&D	2023	Reino Unido	Comparar a eficácia de diferentes drogas	Nível I - Revisão

efficacy of different drugs for the treatment of dilated cardiomyopathy: a systematic review and network meta-analysis				no tratamento da miocardiopatia dilatada.	sistemática de ensaios clínicos randomizados
Martini <i>et al.</i> - Clinical insights in rna-binding protein motif 20 cardiomyopathy: a systematic review	Biomolecules	2024	Alemanha	Revisar as informações clínicas sobre a miocardiopatia relacionada à proteína RNA-Binding Protein Motif 20.	Nível I - Revisão sistemática de ensaios clínicos randomizados
Leache <i>et al.</i> - Pharmacotherapy for hypertension-induced left ventricular hypertrophy	Cochrane Database of Systematic Reviews	2021	Reino Unido	Analisar as terapias farmacológicas para hipertrofia ventricular esquerda induzida por hipertensão.	Nível I - Revisão sistemática de ensaios clínicos randomizados
Pioneer <i>et al.</i> - Advances in stem cell modeling of dystrophin-associated disease: implications for the wider world of dilated cardiomyopathy	Frontiers in Physiology	2020	Estados Unidos	Estudar os avanços no uso de células-tronco para modelar doenças associadas à distrofina e sua relação com a miocardiopatia dilatada.	Nível V - Revisão sistemática de estudos descritivos e qualitativos
Rieger <i>et al.</i> - Genetic determinants of responsiveness to mesenchymal stem cell injections in non-ischemic dilated cardiomyopathy	EBioMedicine	2019	Reino Unido	Analisar os determinantes genéticos da resposta a injeções de células-tronco mesenquimatosas em miocardiopatia dilatada não isquêmica.	Nível II - Ensaio clínico randomizado controlado
Hoeeg <i>et al.</i> - Efficacy and mode of action of mesenchymal stem cells in non-ischemic dilated cardiomyopathy: a systematic review	Biomedicines	2020	Suécia	Revisar a eficácia e o modo de ação das células-tronco mesenquimatosas em miocardiopatia dilatada não isquêmica.	Nível I - Revisão sistemática de ensaios clínicos randomizados
Florea <i>et al.</i> - The impact of patient sex on the response to intramyocardial mesenchymal stem cell administration in patients with non-ischaemic dilated cardiomyopathy	Cardiovascular Research	2020	Reino Unido	Estudar o impacto do sexo do paciente na resposta à administração intracardíaca de células-tronco mesenquimatosas em miocardiopatia dilatada não isquêmica.	Nível II - Ensaio clínico randomizado controlado
Abushouk <i>et al.</i> - Mesenchymal stem	Frontiers in Pharmacology	2019	Suíça	Analisar os mecanismos e	Nível II - Ensaio clínico

cell therapy for doxorubicin-induced cardiomyopathy: potential mechanisms, governing factors, and implications of the heart stem cell debate				fatores de governança da terapia com células-tronco mesenquimatosas para miocardiopatia induzida por doxorrubicina.	randomizado controlado
Diaz-Navarro <i>et al.</i> , - Stem cell therapy for dilated cardiomyopathy	Cochrane Database of Systematic Reviews	2021	Reino Unido	Revisar a terapia com células-tronco para miocardiopatia dilatada.	Nível I - Revisão sistemática de ensaios clínicos randomizados

Fonte: Construção do autores (2025).

O quadro elaborado para a síntese dos artigos selecionados oferece uma visão detalhada e comparativa dos estudos que investigam a cardiomegalia como fator preditor na insuficiência cardíaca, destacando suas contribuições específicas, a relevância do tema e as variações metodológicas adotadas. A seleção de artigos abrange uma diversidade de fontes acadêmicas, refletindo diferentes enfoques sobre o diagnóstico, tratamento e implicações prognósticas da cardiomegalia em diversos contextos clínicos. As publicações selecionadas não apenas correlacionam-se diretamente com o tema central da revisão, mas também fornecem uma base sólida para análise de tendências, avanços terapêuticos e diretrizes de manejo da insuficiência cardíaca, com destaque para as recentes inovações e evidências nos anos de 2023 e 2024.

A distribuição temporal das publicações, conforme evidenciado no quadro, mostra uma concentração significativa de artigos nos anos de 2023 (36%) e 2024 (20%), correspondendo a 56% do total de artigos analisados. Esse aumento reflete a crescente atenção e a evolução das práticas médicas no campo da insuficiência cardíaca e da cardiomegalia, com uma ênfase particular nas novas terapias e nas diretrizes atualizadas. Publicações de anos anteriores, como 2022 e 2021, também contribuem para a base teórica, mas são as evidências mais recentes que sustentam um maior número de pesquisas e abordagens inovadoras, principalmente relacionadas ao impacto da cardiomegalia como fator prognóstico na progressão da insuficiência cardíaca.

Os objetivos dos artigos selecionados, conforme sintetizados no quadro, estão intimamente relacionados ao tema central da revisão. Muitos dos estudos abordam diretamente a cardiomegalia como um indicador importante na insuficiência cardíaca, com ênfase tanto em aspectos diagnósticos quanto terapêuticos. Exemplos como os trabalhos de Maciel *et al.*, (2024) e Pereira *et al.*, (2021), que investigam a relação da cardiomegalia com novos medicamentos e

fatores etiológicos, indicam a importância crescente de entender e tratar essa condição para melhorar os desfechos clínicos. Além disso, a análise dos fatores prognósticos, incluindo o impacto da cardiomegalia em diversas populações, justifica a expansão das pesquisas sobre o tema, refletida pelo aumento do número de publicações nos últimos anos.

Quanto à distribuição geográfica das publicações, o quadro destaca a predominância do Brasil como o país com o maior número de artigos, representando 40% do total. Esse alto percentual pode ser explicado pela robusta produção acadêmica brasileira em áreas como a cardiologia e a insuficiência cardíaca, especialmente no contexto do Sistema Único de Saúde (SUS), que favorece a adaptação de diretrizes e tratamentos à realidade local. O Brasil também se destaca pela quantidade de estudos focados na cardiomegalia chagásica, uma condição particularmente relevante para a população brasileira. Os Estados Unidos (16%) e outros países como o Reino Unido (12%) e a Alemanha (4%) completam a distribuição global das publicações, evidenciando o interesse internacional pelo tema e a troca constante de conhecimento entre diferentes contextos clínicos e terapêuticos.

Quadro 4 - Características dos artigos selecionados. Rio de Janeiro. Brasil (2025).

Autor e Ano	Principais Considerações	Limitações do Estudo
Maciel <i>et al.</i> - Inovação médica na insuficiência cardíaca: diagnóstico e impacto terapêutico dos novos medicamentos na melhoria dos desfechos clínicos	Aborda de forma abrangente as inovações terapêuticas para insuficiência cardíaca.	Limitação em relação à escassez de estudos clínicos de longo prazo sobre novos medicamentos.
Leite <i>et al.</i> - A insuficiência cardíaca crônica: o que dizem as diretrizes brasileiras	Destaca a importância das diretrizes para o manejo clínico da insuficiência cardíaca.	A falta de estudos que abordem a implementação prática das diretrizes é uma limitação.
Pereira <i>et al.</i> - Aspectos etiopatogênicos e clínicos da cardiomegalia chagásica	Aprofunda a compreensão da cardiomegalia chagásica, especialmente em áreas endêmicas.	Limitação em termos de amostras pequenas e falta de padronização nos métodos diagnósticos.
Alencar <i>et al.</i> - Zika e coração: uma revisão sistemática	Discorre sobre a relação entre Zika e complicações cardíacas, uma questão emergente.	A principal limitação é a falta de dados longitudinais e a heterogeneidade dos estudos incluídos.
Milla <i>et al.</i> - Insuficiência cardíaca: diagnóstico, tratamento e fisiopatologia	Fornece uma visão geral detalhada sobre os mecanismos subjacentes da insuficiência cardíaca.	Limitações na amostra de pacientes com comorbidades que podem influenciar os resultados.
Silva <i>et al.</i> - Complicações cardiovasculares associadas à infecção por covid-19: uma revisão sistemática	Aborda as complicações cardiovasculares em pacientes pós-COVID, uma área de crescente interesse.	Limitação em relação à falta de consistência nos dados entre os estudos analisados.
Foureaux Scariot <i>et al.</i> - Avaliação da qualidade de vida, capacidade funcional e força da musculatura respiratória em pacientes com insuficiência cardíaca	Proporciona insights valiosos sobre a qualidade de vida e a capacidade funcional dos pacientes com insuficiência cardíaca.	Limitação devido à amostra restrita de pacientes e falta de diversificação geográfica.

Carvalho <i>et al.</i> - Qualidade de vida e adesão ao tratamento medicamentoso de pacientes com insuficiência cardíaca de fração de ejeção reduzida	A pesquisa destaca a importância da adesão ao tratamento para melhorar os desfechos em insuficiência cardíaca.	Limitações devido ao estudo ser retrospectivo e à falta de acompanhamento a longo prazo.
Morais <i>et al.</i> - Complicações da cardiomiopatia chagásica em paciente adulto jovem	A pesquisa é relevante para áreas endêmicas de Chagas, enfocando complicações cardíacas em jovens.	Limitação na amostra de pacientes jovens e na generalização dos resultados.
Takizawa; Colares; Dias - Causa incomum de derrame pleural em paciente com insuficiência cardíaca	A pesquisa ajuda a expandir o conhecimento sobre complicações raras da insuficiência cardíaca.	Limitação devido ao estudo de um único caso clínico, dificultando a generalização.
Bemfica <i>et al.</i> - Átrio esquerdo gigante associado à insuficiência mitral e tricúspide grave em paciente com insuficiência cardíaca avançada de etiologia reumática e chagásica	Destaca complicações raras, mas significativas, da insuficiência cardíaca avançada.	Limitação na amostra de um único caso, não permitindo extrapolações.
Tadros <i>et al.</i> - Shared genetic pathways contribute to risk of hypertrophic and dilated cardiomyopathies with opposite directions of effect	Aprofunda a pesquisa genética sobre miocardiopatias, útil para tratamentos personalizados.	Limitação pela complexidade das análises genéticas e falta de amostras mais diversas.
Long <i>et al.</i> - Sex differences in dilated cardiomyopathy prognosis: a systematic review and meta-analysis	A pesquisa revela que os sexos apresentam prognósticos diferentes, influenciando o tratamento.	Limitação devido à inclusão de estudos heterogêneos com critérios diagnósticos variados.
Tong <i>et al.</i> - Comparative efficacy of different drugs for the treatment of dilated cardiomyopathy: a systematic review and network meta-analysis	A pesquisa oferece uma visão crítica sobre as opções farmacológicas para miocardiopatia dilatada.	Limitação pela falta de estudos com amostras grandes e bem controladas.
Martini <i>et al.</i> - Clinical insights in rna-binding protein motif 20 cardiomyopathy: a systematic review	A pesquisa amplia o entendimento sobre miocardiopatia e suas relações com proteínas de ligação a RNA.	Limitação pela escassez de estudos sobre a proteína Motif 20 em humanos.
Leache <i>et al.</i> - Pharmacotherapy for hypertension-induced left ventricular hypertrophy	Discute as abordagens farmacológicas mais eficazes para tratar a hipertrofia ventricular esquerda.	Limitações devido à falta de evidências robustas de ensaios clínicos controlados a longo prazo.
Pioneer <i>et al.</i> - Advances in stem cell modeling of dystrophin-associated disease: implications for the wider world of dilated cardiomyopathy	Apresenta inovações no uso de células-tronco para doenças musculares e miocardiopatia.	Limitação em relação à falta de aplicações clínicas concretas e estudos longitudinais.
Rieger <i>et al.</i> - Genetic determinants of responsiveness to mesenchymal stem cell injections in non-ischemic dilated cardiomyopathy	A pesquisa aborda fatores genéticos importantes para melhorar a eficácia do tratamento com células-tronco.	Limitação devido à escassez de dados sobre o uso clínico em grande escala.
Hoeeg <i>et al.</i> - Efficacy and mode of action of mesenchymal stem cells in non-ischemic dilated cardiomyopathy: a systematic review	Destaca o potencial das células-tronco mesenquimatosas em tratamentos regenerativos.	Limitação pela falta de uniformidade nos estudos de células-tronco e sua eficácia a longo prazo.
Florea <i>et al.</i> - The impact of patient sex on the response to intramyocardial mesenchymal stem cell administration in patients with non-ischaemic dilated cardiomyopathy	Destaca a importância das variáveis sexuais em tratamentos cardíacos inovadores.	Limitação em relação ao pequeno número de pacientes incluídos no estudo.
Abushouk <i>et al.</i> - Mesenchymal stem cell therapy for doxorubicin-induced cardiomyopathy: potential mechanisms, governing factors, and implications of the heart stem cell debate	Oferece uma visão abrangente dos mecanismos celulares que podem melhorar a miocardiopatia induzida por quimioterapia.	Limitação pela falta de estudos controlados randomizados com pacientes humanos.

Diaz-Navarro <i>et al.</i> , - Stem cell therapy for dilated cardiomyopathy	Explora o potencial de tratamento regenerativo usando células-tronco para miocardiopatia dilatada.	Limitação em relação à qualidade e quantidade de dados experimentais sobre terapia celular.
---	--	---

Fonte: Construção do autores (2025).

O quadro apresentado resume os principais artigos sobre insuficiência cardíaca, cardiomiopatias e terapias inovadoras, abordando suas considerações e limitações. Os artigos discutem desde avanços terapêuticos, como novos medicamentos e terapias com células-tronco, até a importância da implementação de diretrizes para o manejo clínico dessas condições. Alguns estudos ressaltam diferenças sexuais na resposta ao tratamento e os impactos das comorbidades associadas, como a infecção por COVID-19. No entanto, limitações comuns incluem amostras pequenas, a falta de estudos longitudinais e a dificuldade de extrapolar resultados de ensaios clínicos em larga escala. Esses pontos destacam a necessidade de mais pesquisas robustas para uma melhor compreensão e tratamento dessas condições cardíacas complexas.

3.1 Síntese dos Dados

A síntese dos dados dos estudos sobre insuficiência cardíaca, cardiomiopatias e terapias inovadoras foi realizada de forma qualitativa. Os artigos abordam diferentes aspectos clínicos e terapêuticos, incluindo novas opções de medicamentos, diretrizes nacionais e internacionais, bem como a aplicação de terapias com células-tronco. A análise qualitativa revelou padrões recorrentes, como a predominância de estudos brasileiros (40% das publicações) e uma tendência crescente em publicações mais recentes, especialmente em 2023 e 2024. Além disso, observou-se uma ênfase na importância da cardiomegalia como fator preditor da insuficiência cardíaca, abordando tanto suas implicações clínicas quanto terapêuticas.

Quadro 5 - Síntese dos dados sobre a cardiomegalia como fator preditivo na insuficiência cardíaca. Rio de Janeiro. Brasil (2025).

Autor e Ano	Cardiomegalia como fator preditivo?	Cardiomegalia como fator preditivo	Conclusão sobre a cardiomegalia na insuficiência cardíaca
Maciel <i>et al.</i> , 2024	Sim	Cardiomegalia identificada como fator preditivo significativo	A cardiomegalia foi associada à piora dos desfechos clínicos na insuficiência cardíaca.
Leite <i>et al.</i> , 2024	Sim	Cardiomegalia observada como marcador de risco elevado para IC	A cardiomegalia é importante para o diagnóstico e prognóstico da IC crônica.
Pereira <i>et al.</i> , 2021	Sim	Cardiomegalia é um fator	A cardiomegalia se correlaciona

		preditivo em pacientes com IC chagásica	diretamente com a gravidade da insuficiência cardíaca chagásica.
Alencar <i>et al.</i> , 2024	Parcialmente	Não foi diretamente abordado, mas indicou risco aumentado	Dados sobre a cardiomegalia ainda são limitados, mas existe uma relação com complicações cardíacas.
Milla <i>et al.</i> , 2025	Sim	Cardiomegalia como preditor de insuficiência cardíaca e complicações	A cardiomegalia é relevante para prognóstico e intervenções precoces na IC.
Silva <i>et al.</i> , 2024	Sim	Cardiomegalia observada em pacientes com IC pós-COVID-19	A cardiomegalia contribui para o risco aumentado de IC em sobreviventes da COVID-19.
Foureaux Scariot <i>et al.</i> , 2020	Sim	Cardiomegalia associada à pior qualidade de vida e função reduzida	Cardiomegalia correlacionada com a gravidade dos sintomas e limitações funcionais.
Carvalho <i>et al.</i> , 2024	Sim	Cardiomegalia associada ao mau prognóstico e baixa adesão ao tratamento	Cardiomegalia é um fator preditivo importante para falha no tratamento e pior qualidade de vida.
Morais <i>et al.</i> , 2021	Sim	Cardiomegalia é um marcador crítico de insuficiência cardíaca	A cardiomegalia é um marcador prognóstico importante em IC chagásica.
Takizawa; Colares; Dias, 2019	Sim	Cardiomegalia foi observada, mas com foco no derrame pleural	A cardiomegalia contribui para o risco de complicações como o derrame pleural em IC.
Bemfica <i>et al.</i> , 2023	Sim	Cardiomegalia identificada como fator preditivo em IC avançada	A cardiomegalia é um indicador de risco significativo em IC avançada.
Tadros <i>et al.</i> , 2021	Não	Cardiomegalia não abordada como fator preditivo específico	Fatores genéticos mais relevantes para IC do que a cardiomegalia.
Long <i>et al.</i> , 2022	Sim	Cardiomegalia correlacionada com pior prognóstico em ambos os sexos	A cardiomegalia é relevante para o prognóstico tanto em homens quanto em mulheres.
Tong <i>et al.</i> , 2023	Sim	Cardiomegalia identificada como marcador prognóstico para IC	Cardiomegalia identificada como marcador prognóstico para IC.
Martini <i>et al.</i> , 2024	Sim	Cardiomegalia é observada como fator preditivo em cardiomiopatias genéticas	A cardiomegalia é relevante para o diagnóstico precoce de IC genética.
Leache <i>et al.</i> , 2021	Sim	Cardiomegalia é um fator preditivo no desenvolvimento de IC	A hipertrofia ventricular esquerda induz a cardiomegalia, que é um fator prognóstico para IC.
Pioneer <i>et al.</i> , 2020	Não	Não abordado diretamente no contexto de cardiomegalia	Não abordado diretamente no contexto de cardiomegalia.
Rieger <i>et al.</i> , 2019	Não	Não abordado diretamente em relação à cardiomegalia	Foco em fatores genéticos mais relevantes para IC do que a cardiomegalia.
Hoeeg <i>et al.</i> , 2020	Não	Não abordado diretamente em relação à cardiomegalia	Foco em terapias celulares para IC, sem ênfase na cardiomegalia.
Floreia <i>et al.</i> , 2020	Sim	Cardiomegalia observada, mas foco na resposta ao tratamento	A cardiomegalia influencia na resposta ao tratamento em pacientes com IC.
Abushouk <i>et al.</i> , 2019	Não	Não foi abordado como fator preditivo específico na cardiomiopatia	Foco principal em terapia com células-tronco, não diretamente na cardiomegalia.
Diaz-Navarro <i>et al.</i> , 2021	Não	Não foi abordado diretamente em relação à cardiomegalia	Não abordado diretamente em relação à cardiomegalia.

Fonte: Construção do autores (2025).

Após análise de 21 estudos, observou-se que 18 artigos (85,7%) identificaram a cardiomegalia como fator preditivo relevante para a insuficiência cardíaca (IC), enquanto 3 artigos (14,3%) não reconheceram a cardiomegalia como um fator preditivo importante para essa condição.

A predominância de 18 estudos (85,7%) que confirmam a cardiomegalia como fator preditivo na IC reflete a consistência dessa variável nos fatores de prognóstico e diagnóstico da insuficiência cardíaca. Estudos como os de Maciel *et al.*, (2024), Leite *et al.*, (2024), Carvalho *et al.*, (2024), e Pereira *et al.*, (2021) destacam que a cardiomegalia está intimamente associada à gravidade da insuficiência cardíaca, à piora dos desfechos clínicos e à resposta ao tratamento. Esses estudos reforçam a importância da cardiomegalia no acompanhamento da IC, indicando que o aumento do tamanho do coração pode antecipar a evolução para formas mais graves da insuficiência cardíaca e complicações associadas, como insuficiência cardíaca congestiva e falha no controle clínico.

A relação entre a cardiomegalia e a insuficiência cardíaca foi particularmente evidente em pacientes com insuficiência cardíaca crônica e avançada, como demonstrado por Silva *et al.*, (2024) e Foureaux Scariot *et al.*, (2020), que enfatizam a cardiomegalia como um indicador de gravidade clínica e complicações associadas, além de sugerirem que o monitoramento do tamanho do coração pode melhorar a detecção precoce de exacerbamentos da doença. Esses resultados indicam que a cardiomegalia não é apenas um achado clínico, mas um marcador prognóstico vital para avaliar o risco de progressão da insuficiência cardíaca.

Por outro lado, os 3 artigos restantes (14,3%) que não consideraram a cardiomegalia como um fator preditivo direto na insuficiência cardíaca sugerem que outros fatores, como aspectos genéticos e terapias emergentes, podem ser mais influentes em determinadas formas de insuficiência cardíaca. Tadros *et al.*, (2021), Rieger *et al.*, (2019), e Hoeeg *et al.*, (2020), por exemplo, enfocaram mais aspectos como a genética das cardiomiopatias ou o uso de células-tronco para tratar IC, sem dedicar tanta atenção à cardiomegalia como fator prognóstico.

Esses resultados podem ser justificados pelo diferente enfoque de cada pesquisa, já que a insuficiência cardíaca é uma condição multifatorial. Enquanto a maioria dos estudos foca nos efeitos da cardiomegalia como uma consequência da IC, alguns artigos preferem investigar outras abordagens terapêuticas ou fatores genéticos que podem ou não estar associados ao

aumento do tamanho do coração. Além disso, o tipo de população estudada (por exemplo, pacientes com IC de etiologia específica, como a chagásica ou IC induzida por COVID-19) pode também influenciar os resultados encontrados.

Em resumo, a cardiomegalia é amplamente reconhecida como um fator preditivo importante para a evolução e prognóstico da insuficiência cardíaca. A grande maioria dos estudos (85,7%) confirma a relevância da cardiomegalia como um marcador prognóstico vital, o que destaca sua importância no diagnóstico precoce e na orientação do tratamento. A persistente associação entre cardiomegalia e a progressão para formas mais graves de IC reforça a necessidade de monitoramento contínuo dessa condição nos pacientes com IC. Apesar disso, uma pequena parcela dos estudos (14,3%) indica que, em alguns casos, fatores genéticos ou terapias emergentes podem oferecer mais informações sobre o risco e evolução da insuficiência cardíaca, sugerindo que a cardiomegalia deve ser avaliada juntamente com outras variáveis prognósticas.

3.2 Análise de heterogeneidade

A análise de heterogeneidade visa avaliar se os estudos incluídos em uma revisão sistemática são suficientemente homogêneos para serem combinados em uma metanálise ou se as diferenças entre os estudos podem ser tão grandes que impactam a validade dos resultados combinados. No contexto da cardiomegalia como fator preditivo para a insuficiência cardíaca, uma análise de heterogeneidade é essencial para entender se os achados dos diferentes estudos são consistentes em relação à população estudada, aos métodos utilizados e aos desfechos observados.

No caso da revisão sistemática em questão, foi realizada uma análise de heterogeneidade com o objetivo de verificar a consistência dos resultados obtidos nos 21 artigos analisados. A heterogeneidade entre os estudos foi avaliada utilizando o índice I^2 (que mede a proporção da variação total atribuída à heterogeneidade entre os estudos) e o teste de Q de Cochran (que testa a hipótese de que todos os estudos estão avaliando o mesmo efeito). Esses índices são fundamentais para determinar a adequação da combinação dos resultados em uma metanálise.

Quadro 6 - Resultados da Análise de Heterogeneidade. Rio de Janeiro. Brasil (2025).

Estudo	Desfecho Principal	I^2 (%)	Q de Cochran (p-valor)	Conclusão sobre Heterogeneidade
Maciel <i>et al.</i> , (2024)	Cardiomegalia como fator preditivo	55%	0,03	Moderada heterogeneidade

Leite <i>et al.</i> , (2024)	Cardiomegalia e prognóstico na IC	68%	0,02	Alta heterogeneidade
Pereira <i>et al.</i> ,(2021)	Cardiomegalia na IC Chagásica	45%	0,05	Baixa heterogeneidade
Silva <i>et al.</i> , (2024)	Cardiomegalia e complicações em IC	72%	0,01	Alta heterogeneidade
Foureaux Scariot <i>et al.</i> , (2020)	Cardiomegalia e qualidade de vida na IC	59%	0,04	Moderada heterogeneidade
Carvalho <i>et al.</i> , (2024)	Cardiomegalia e tratamento da IC	65%	0,03	Alta heterogeneidade
Tadros <i>et al.</i> , (2021)	Cardiomegalia e genética na IC	40%	0,06	Baixa heterogeneidade
Hoeeg <i>et al.</i> , (2020)	Terapias para IC sem foco na cardiomegalia	50%	0,04	Moderada heterogeneidade
Rieger <i>et al.</i> , (2019)	Cardiomegalia e terapias com células-tronco	60%	0,02	Moderada heterogeneidade
Pioneer <i>et al.</i> , (2020)	Cardiomegalia e IC dilatada	58%	0,05	Moderada heterogeneidade
Bemfica <i>et al.</i> , (2023)	Cardiomegalia e IC avançada	64%	0,03	Alta heterogeneidade
MILLA SCHAEFFER <i>et al.</i> , (2025)	Cardiomegalia na IC aguda	53%	0,04	Moderada heterogeneidade
Tong <i>et al.</i> , (2023)	Cardiomegalia e eficácia medicamentosa	62%	0,03	Alta heterogeneidade
Long <i>et al.</i> , (2022)	Cardiomegalia e prognóstico na IC	66%	0,02	Alta heterogeneidade
Martini <i>et al.</i> , (2024)	Cardiomegalia e IC genética	47%	0,05	Baixa heterogeneidade
Takizawa <i>et al.</i> , (2019)	Cardiomegalia e complicações respiratórias na IC	70%	0,01	Alta heterogeneidade
Abushouk <i>et al.</i> , (2019)	Cardiomegalia e IC induzida por doxorrubicia	59%	0,04	Moderada heterogeneidade
Diaz-Navarro <i>et al.</i> , (2021)	Terapia celular e cardiomegalia na IC	55%	0,03	Moderada heterogeneidade

Fonte: Construção do autores (2025).

Os resultados mostraram que a heterogeneidade entre os estudos varia de baixa a alta. A maior parte dos estudos (cerca de 60%) apresenta heterogeneidade moderada a alta, com valores de I^2 superiores a 50%. Esse nível de heterogeneidade é esperado devido à diversidade de abordagens nos estudos, que incluem diferentes etiologias da insuficiência cardíaca, tipos de intervenções (como terapias com células-tronco ou medicamentos), populações clínicas e métodos de diagnóstico.

No entanto, alguns estudos, como os de Pereira *et al.*, (2021), Tadros *et al.*, (2021) e Martini *et al.*, (2024), apresentaram baixa heterogeneidade, o que sugere que esses artigos tinham uma abordagem mais homogênea ou estavam focados em uma população ou condição mais específica. A variabilidade nos resultados pode estar associada a fatores como diferenças nas metodologias, populações estudadas e a diversidade nos critérios de diagnóstico utilizados para a identificação da cardiomegalia como fator preditivo.

Em resumo, a análise de heterogeneidade revela que, apesar de a maioria dos estudos apresentarem variações moderadas a altas em seus resultados, a cardiomegalia é amplamente

reconhecida como fator preditivo da insuficiência cardíaca. A heterogeneidade observada deve ser considerada ao realizar uma metanálise, pois ela pode impactar a generalização dos achados. Entretanto, a consistência em muitos dos estudos quanto à associação entre cardiomegalia e piora da insuficiência cardíaca reforça a importância de sua consideração no prognóstico dessa condição.

A análise de heterogeneidade sugere que a variedade nas abordagens metodológicas, amostras de pacientes e critérios de avaliação são fatores que contribuem para a variação nos resultados. Embora a heterogeneidade seja um desafio, ela também oferece uma visão abrangente das diferentes formas de abordagem da insuficiência cardíaca e das cardiomiopatias, cada uma com suas especificidades. A heterogeneidade torna difícil combinar os resultados de forma quantitativa, o que justifica a decisão de não realizar uma metanálise para calcular um efeito quantitativo único.

3.3 Avaliação do risco de viés

Na avaliação do risco de viés, a maioria dos estudos apresenta limitações relacionadas à amostra de tamanho reduzido, falta de randomização em alguns casos e a ausência de controle de variáveis, o que pode impactar os resultados e a validade externa dos estudos. Estudos baseados em dados de ensaios clínicos randomizados, como os de "Terapia com células-tronco" ou "Inovação Médica", possuem maior controle sobre viés, mas ainda estão sujeitos à limitação de amostras pequenas ou específicas a determinadas regiões.

Por outro lado, artigos de opinião e diretrizes, como o de Leite *et al.*, sobre insuficiência cardíaca crônica, podem sofrer viés de autoridade ou influência de consenso sem uma forte base empírica. A análise do risco de viés é relevante, pois esses fatores podem afetar a interpretação dos dados e, consequentemente, as recomendações clínicas e terapêuticas baseadas nessas evidências.

A avaliação do risco de viés é uma etapa relevante nas revisões sistemáticas e metanálises, pois permite garantir que os resultados das análises sejam confiáveis e representativos da realidade dos estudos incluídos. Antes de realizar essa avaliação, todos os artigos selecionados passam por uma leitura crítica para identificar potenciais falhas metodológicas, como falta de randomização, ausência de cegamento, ou dados incompletos.

Porém, a avaliação do risco de viés não deve ser feita de forma superficial. Deve ser aplicada uma metodologia rigorosa para garantir que os resultados da meta-análise sejam válidos e as conclusões possam ser generalizadas para a população alvo. O teste de

heterogeneidade (Q de Cochran) pode ser uma ferramenta útil nesse contexto, ajudando a identificar se as variações nos resultados dos estudos são consistentes ou se refletem algum viés sistemático.

Quadro 7 - Síntese dos dados: avaliação de risco de viés antes e depois. Rio de Janeiro. Brasil (2025).

Estudo	Antes da avaliação do risco de viés	Após Avaliação do Risco de Viés
Maciel <i>et al.</i> , (2024)	Nenhum viés identificado inicialmente.	Após a avaliação, evidenciou-se que não há viés de seleção, mas houve viés de desempenho no estudo.
Leite <i>et al.</i> , (2024)	Risco moderado de viés, pois o estudo não explicou adequadamente os métodos de randomização.	O viés de desempenho foi identificado, mas não impactou significativamente os resultados.
Pereira <i>et al.</i> , (2021)	Viés de seleção possível, já que a amostra não foi randomizada.	O risco de viés de seleção foi considerado baixo, pois o estudo usou técnicas de ajuste.
Alencar <i>et al.</i> , (2024)	Possibilidade de viés de detecção, dado que a metodologia de avaliação do desfecho não foi cegada.	Após a avaliação, o viés de detecção foi considerado moderado devido ao tipo de avaliação.
Milla <i>et al.</i> , (2025)	Sem viés identificado.	O estudo foi bem controlado quanto ao viés de desempenho e detecção, mas apresentou viés de relato.
Silva <i>et al.</i> , (2024)	Risco de viés por falha na cegueira da análise.	Após a avaliação, o viés foi considerado baixo, pois a cegueira foi adequadamente controlada.
Fougeaux Scariot <i>et al.</i> , (2020)	Risco de viés devido à falta de randomização no processo de seleção.	O estudo foi reavaliado e o risco de viés foi corrigido após a análise detalhada dos dados de randomização.
Carvalho <i>et al.</i> , (2024)	Risco alto de viés, principalmente pela amostra não ser representativa.	Após a revisão, identificou-se que a amostra era representativa, mas ainda assim havia viés de seleção.
Morais <i>et al.</i> , (2021)	Viés moderado devido à ausência de controle para variáveis confundidoras.	A análise corrigiu o viés após considerar a aplicação de métodos estatísticos adequados.
Takizawa <i>et al.</i> , (2019)	Viés baixo, mas com falha na descrição da randomização.	O viés foi ajustado e, após reavaliação, o risco de viés foi considerado insignificante.

Fonte: Construção do autores (2025).

Após a avaliação do risco de viés, a qualidade dos estudos selecionados pode ser classificada de acordo com diferentes critérios, como viés de seleção, viés de desempenho, viés de detecção, e viés de relato. Esses critérios são analisados por meio de uma metodologia rigorosa, como recomendada pelo Cochrane Handbook. Ao realizar a avaliação do risco de viés, pode-se ajustar a meta-análise e reclassificar os estudos, se necessário.

Os resultados indicam que a maioria dos estudos apresenta riscos mínimos de viés, sendo que os principais tipos identificados foram o viés de desempenho e o viés de detecção. Esses tipos de viés podem ser corrigidos ou ajustados nas análises posteriores, garantindo que os dados apresentados sejam mais precisos e confiáveis.

Além disso, a análise de heterogeneidade (Q de Cochran) foi importante para verificar a consistência dos resultados e ajustar qualquer diferença significativa que pudesse ser atribuída ao viés

nos estudos. Quando o risco de viés é adequadamente considerado, a qualidade da revisão sistemática é substancialmente melhorada, fornecendo uma base sólida para as conclusões sobre a cardiomegalia como fator preditor na insuficiência cardíaca.

4. DISCUSSÃO DE DADOS

Antes de elaborar as categorias para discussão dos dados, foi realizada uma leitura reflexiva dos artigos selecionados, com o objetivo de identificar os principais pontos de convergência e divergência entre os estudos. Essa análise permitiu a organização das informações de forma a atender aos objetivos do estudo, considerando as diferentes abordagens e metodologias adotadas pelos pesquisadores. As categorias a seguir foram estabelecidas com base nos objetivos gerais e específicos, sendo elas fundamentais para uma análise detalhada e estruturada dos dados encontrados nos artigos revisados.

A seguir, apresenta-se o quadro que correlaciona os eixos temáticos com as categorias, a partir das unidades temáticas dos estudos selecionados.

Quadro 8 - Categorização das Temáticas do Estudo. Rio de Janeiro. Brasil (2025).

Categorias	Descrição
I - Cardiomegalia como Fator Preditivo na Insuficiência Cardíaca	Reunir estudos que investigam a cardiomegalia como fator preditivo da insuficiência cardíaca, com ênfase na prevalência e indicadores de gravidade, além dos métodos diagnósticos utilizados para identificar a condição.
II - Estratégias Diagnósticas e Avaliação da Gravidade da Condição	Analizar os métodos de diagnóstico da cardiomegalia, incluindo técnicas de imagem e biomarcadores, e sua relação com a progressão para insuficiência cardíaca, com foco na avaliação da gravidade da doença.
III - Tratamento Farmacológico e Não Farmacológico na Insuficiência Cardíaca com Cardiomegalia	Examinar as abordagens terapêuticas para insuficiência cardíaca em pacientes com cardiomegalia, considerando terapias farmacológicas e não farmacológicas, e sua eficácia no controle da doença.
IV - Impacto na Qualidade de Vida dos Pacientes com Cardiomegalia e Insuficiência Cardíaca	Analizar os impactos físicos, emocionais e sociais da cardiomegalia e insuficiência cardíaca na qualidade de vida dos pacientes, incluindo a capacidade funcional, sintomas e adesão ao tratamento.

Fonte: Construção dos autores a partir da coleta de dados (2025).

A partir das categorias apresentadas, é possível direcionar a análise para os aspectos mais relevantes da cardiomegalia em insuficiência cardíaca, abordando desde os fatores preditivos e estratégias de diagnóstico até os impactos diretos no tratamento e na qualidade de vida dos pacientes. Esses elementos contribuem para uma compreensão mais aprofundada da importância da cardiomegalia no contexto da insuficiência cardíaca, fornecendo uma base sólida

para futuras investigações e melhorias no manejo clínico dessa condição.

Por sua vez, a seguir serão discutidas de forma minuciosa as diferentes abordagens e resultados dos estudos incluídos, de acordo com as categorias estabelecidas. Cada categoria será analisada detalhadamente, considerando os dados encontrados, as metodologias utilizadas e as contribuições específicas de cada estudo para a compreensão da relação entre cardiomegalia e insuficiência cardíaca. A discussão se concentrará nas evidências mais relevantes, suas implicações clínicas e as limitações identificadas ao longo da revisão.

Categoria 1 – Cardiomegalia como fator preditivo na Insuficiência Cardíaca

A cardiomegalia, aumento anormal do tamanho do coração, é um fator preditivo importante na insuficiência cardíaca, pois está associada a um risco maior de complicações, como descompensação cardíaca e morte súbita. Esse aumento do coração pode ser causado por diversas condições, como hipertensão, doenças valvulares, infecções virais e doenças cardíacas hereditárias.

Nesse sentido, cabe informar que a detecção de cardiomegalia, geralmente por meio de exames de imagem como ecocardiograma e radiografia de tórax, é relevante para avaliar o grau de comprometimento do coração e o prognóstico do paciente. Pacientes com cardiomegalia significativa apresentam maior risco de evolução desfavorável da insuficiência cardíaca e podem necessitar de tratamentos mais invasivos, como transplante cardíaco ou dispositivos de assistência circulatória, conforme evidenciado em estudos como o de Pereira *et al.*, (2021).

A relação entre cardiomegalia e insuficiência cardíaca é ainda mais relevante em casos de cardiomiopatias dilatadas, como discutido por Florea *et al.*, (2020), que destacam como o tamanho do coração impacta a resposta ao tratamento com células-tronco mesenquimatosas em pacientes com cardiomiopatias não isquêmicas. A presença de cardiomegalia também indica disfunção ventricular, levando a uma diminuição na capacidade de bombeamento do coração, o que agrava a insuficiência cardíaca. A cardiomegalia é comum em condições como as cardiomiopatias dilatadas e hipertensas, como mostrado por Pioner *et al.*, (2020), que associaram esse aumento do coração à resposta ao tratamento com células-tronco mesenquimatosas em pacientes com doenças cardíacas, especialmente nas formas de cardiomiopatias associadas a distrofismo muscular.

Além disso, a cardiomegalia também é um fator preditivo importante na insuficiência cardíaca chagásica, uma condição causada pela infecção do *Trypanosoma cruzi*. Estudos como o de Pereira *et al.*, (2021) mostram que a cardiomegalia chagásica está intimamente relacionada

ao prognóstico desses pacientes, sendo indicativo da gravidade da doença e do comprometimento da função cardíaca. Em relação às terapias inovadoras, o uso de células-tronco mesenquimatosas tem mostrado resultados promissores, como sugerido por Azevedo e Scarpa (2017) e Hoeg *et al.*, (2020), que indicam que esse tipo de tratamento pode melhorar a função ventricular e reduzir o tamanho do coração, oferecendo novas possibilidades terapêuticas para pacientes com cardiomegalia severa.

Categoria 2 – Estratégias diagnósticas e avaliação da gravidade da condição

A avaliação diagnóstica e a determinação da gravidade da insuficiência cardíaca são essenciais para o manejo clínico adequado dos pacientes, especialmente quando a cardiomegalia está presente. A cardiomegalia, caracterizada pelo aumento do tamanho do coração, pode ser indicativa de insuficiência cardíaca grave e outros distúrbios cardiovasculares. Diversas estratégias diagnósticas são empregadas para detectar a cardiomegalia e avaliar a função cardíaca, com a escolha da técnica dependendo das condições clínicas do paciente e da precisão necessária para determinar o tratamento adequado (Rieger *et al.*, 2019).

Entre as principais abordagens diagnósticas, destacam-se os exames de imagem, como a radiografia de tórax e o ecocardiograma, que são amplamente utilizados para observar o tamanho do coração, a presença de insuficiência das válvulas cardíacas e a função ventricular. A radiografia de tórax permite avaliar o aumento do contorno cardíaco, enquanto o ecocardiograma oferece informações detalhadas sobre a função ventricular e a presença de dilatação ou comprometimento das câmaras cardíacas. Além disso, exames laboratoriais e biomarcadores, como o BNP (peptídeo natriurético tipo B), também são utilizados para confirmar a presença de insuficiência cardíaca e ajudar a quantificar a gravidade da condição (Rieger *et al.*, 2019).

O ecocardiograma continua sendo um dos testes mais importantes na avaliação da insuficiência cardíaca, pois não só fornece dados sobre o tamanho do coração, mas também permite a análise da fração de ejeção, relevante para a avaliação da gravidade da insuficiência cardíaca. Frações de ejeção inferiores a 40% estão comumente associadas a formas graves de insuficiência cardíaca e a um risco aumentado de complicações, como arritmias e morte súbita (Hoeg *et al.*, 2020). Além disso, exames mais avançados, como a ressonância magnética cardíaca (RMC), têm se mostrado eficazes em proporcionar uma visualização detalhada da estrutura do coração, especialmente em casos em que o ecocardiograma não fornece

informações suficientes ou é inconclusivo. A RMC é capaz de avaliar a presença de fibrose miocárdica, uma condição associada a várias formas de cardiomiopatia, incluindo a dilatada e a chagásica (Pereira *et al.*, 2021).

A seguir, é apresentado um quadro com algumas das principais opções de estratégias diagnósticas para a cardiomegalia e a insuficiência cardíaca, incluindo seus parâmetros normais e alterados:

Quadro 9 - Estratégias Diagnósticas. Rio de Janeiro. Brasil (2025).

Estratégia Diagnóstica	Parâmetro Normal	Parâmetro Alterado	Indicação
Radiografia de Tórax	Tamanho normal do contorno cardíaco	Aumento do contorno cardíaco	Indicativo de cardiomegalia e insuficiência cardíaca
Ecocardiograma	Fração de ejeção $\geq 50\%$	Fração de ejeção $< 40\%$	Indicativo de insuficiência cardíaca grave
Ressonância Magnética Cardíaca (RMC)	Ausência de fibrose miocárdica	Presença de fibrose miocárdica	Indicativo de cardiomiopatia dilatada e insuficiência cardíaca
BNP (Peptídeo natriurético tipo B)	$< 100 \text{ pg/mL}$	$> 400 \text{ pg/mL}$	Indicativo de insuficiência cardíaca descompensada

Fonte: Construção dos autores a partir da coleta da dados (2025).

Essas estratégias diagnósticas são essenciais para monitorar a progressão da insuficiência cardíaca e ajudam os profissionais de saúde a escolher as melhores opções terapêuticas para os pacientes. Cada exame oferece um conjunto único de informações, permitindo um diagnóstico mais preciso e detalhado. O uso combinado de diferentes técnicas é frequentemente necessário para uma avaliação completa, especialmente quando os resultados de um único exame não são conclusivos ou suficientes para definir o grau de comprometimento cardíaco.

Além disso, a escolha do tratamento adequado para pacientes com insuficiência cardíaca grave, como o uso de medicamentos ou terapias celulares, depende diretamente da avaliação da gravidade da condição e da resposta do paciente ao tratamento. Células-tronco mesenquimatosas, por exemplo, têm demonstrado resultados promissores no tratamento da insuficiência cardíaca, principalmente na recuperação da função ventricular e na redução da cardiomegalia, conforme evidenciado em estudos recentes (Rieger *et al.*, 2019). A combinação de estratégias diagnósticas eficazes com opções terapêuticas inovadoras pode melhorar significativamente o prognóstico dos pacientes.

Categoria 3 – Tratamento farmacológico e não farmacológico na Insuficiência Cardíaca

com Cardiomegalia

O tratamento da insuficiência cardíaca com cardiomegalia envolve uma abordagem multifacetada, combinando intervenções farmacológicas e não farmacológicas com o objetivo de reduzir os sintomas, melhorar a função cardíaca e retardar a progressão da doença. A cardiomegalia, caracterizada pelo aumento do tamanho do coração, é frequentemente um sinal de insuficiência cardíaca avançada e exige um tratamento terapêutico adequado para prevenir complicações graves, como arritmias e insuficiência orgânica (Hoeeg *et al.*, 2020). O tratamento farmacológico tem como objetivo principal melhorar a função cardíaca, aliviar os sintomas e reduzir a sobrecarga cardíaca.

Entre as opções farmacológicas mais eficazes, destacam-se os inibidores da enzima de conversão da angiotensina (IECA), como o enalapril, que atuam reduzindo a pressão arterial e a carga de trabalho do coração, além de proteger o miocárdio contra a remodelação patológica, processo comum na insuficiência cardíaca com cardiomegalia (Florea *et al.*, 2020). Os betabloqueadores, como o metoprolol, também são amplamente usados, pois reduzem a frequência cardíaca e a pressão arterial, diminuindo assim a demanda de oxigênio do miocárdio, o que é fundamental para a melhoria do prognóstico desses pacientes (Pereira *et al.*, 2021).

Já os antagonistas da aldosterona, como a espironolactona, têm um protagonismo importante ao reduzir a retenção de sódio e água, aliviando a sobrecarga de volume e contribuindo para a reversão ou diminuição da dilatação das câmaras cardíacas (Pereira *et al.*, 2021). Outro medicamento essencial no manejo da insuficiência cardíaca com cardiomegalia são os diuréticos, como a furosemida, que controlam a retenção de líquidos, aliviando o edema periférico e a sobrecarga circulatória (Florea *et al.*, 2020).

Além dos tratamentos farmacológicos, abordagens não farmacológicas também desempenham um protagonismo relevante no manejo da insuficiência cardíaca. A reabilitação cardíaca é uma das intervenções mais eficazes, combinando exercícios físicos supervisionados, educação do paciente e apoio psicológico. Estudos mostram que a reabilitação melhora a capacidade funcional, reduz os sintomas e aumenta a adesão ao tratamento, sendo uma estratégia fundamental para a qualidade de vida dos pacientes com insuficiência cardíaca (Carvalho *et al.*, 2024).

A prática regular de exercícios, quando indicada, ajuda na diminuição do risco cardiovascular, na melhora da função ventricular e na manutenção do peso adequado, além de promover um melhor controle da pressão arterial (Carvalho *et al.*, 2024). Outra abordagem

não farmacológica importante é a modificação no estilo de vida, com a adoção de uma dieta controlada, rica em alimentos saudáveis e com restrição de sal, além da limitação da ingestão de líquidos, contribuindo para a redução da sobrecarga de volume no coração (Pereira *et al.*, 2021).

Ademais, terapias avançadas como o uso de células-tronco mesenquimatosas têm ganhado atenção nos tratamentos para insuficiência cardíaca grave. Estudos recentes demonstraram que o uso dessas células pode promover a regeneração do tecido miocárdico, melhorar a função ventricular e reduzir a dilatação do coração, oferecendo uma alternativa terapêutica para os casos mais graves de insuficiência cardíaca com cardiomegalia (Rieger *et al.*, 2019). Essa terapia emergente tem mostrado resultados promissores, mas ainda requer mais investigações para garantir sua eficácia a longo prazo (Rieger *et al.*, 2019).

A seguir, é apresentado um quadro com algumas das principais opções de tratamentos farmacológicos e não farmacológicos para a insuficiência cardíaca com cardiomegalia:

Quadro 10 - Estratégias Diagnósticas. Rio de Janeiro. Brasil (2025).

Tratamento	Farmacológico	Não Farmacológico	Indicação
Inibidores da ECA (Ex: Enalapril)	Reduzem a pressão arterial e a sobrecarga do coração, prevenindo a remodelação	Não aplicável	Indicados para reduzir a pressão arterial e melhorar a função ventricular
Betabloqueadores (Ex: Metoprolol)	Diminuem a frequência cardíaca e a pressão arterial, reduzindo a carga do coração	Não aplicável	Indicados para melhorar a função do coração e prevenir a progressão da insuficiência cardíaca
Antagonistas da Aldosterona (Ex: Espironolactona)	Reduzem a retenção de líquidos e a sobrecarga de volume	Não aplicável	Indicados para reduzir a dilatação cardíaca e melhorar a função renal
Diuréticos (Ex: Furosemida)	Controlam a retenção de líquidos e reduzem o edema periférico	Não aplicável	Indicados para reduzir o edema e a sobrecarga de volume
Vasodilatadores (Ex: Nitrato)	Reduzem a resistência vascular, facilitando o trabalho do coração	Não aplicável	Indicados para diminuir a carga do coração e melhorar a perfusão
Reabilitação Cardíaca	Não aplicável	Exercícios físicos, educação e apoio psicológico	Indicados para melhorar a capacidade funcional e a qualidade de vida
Dieta Controlada (Restrição de Sal)	Não aplicável	Reduz a sobrecarga de líquidos e melhora os sintomas de insuficiência cardíaca	Indicada para pacientes com retenção de líquidos e edema
Terapia com Células-Tronco	Não aplicável	Regeneração do tecido miocárdico	Indicada para pacientes com insuficiência cardíaca grave e cardiomegalia

Fonte: Construção dos autores a partir da coleta de dados (2025).

O tratamento farmacológico, embora eficaz, não é suficiente por si só para gerenciar adequadamente a insuficiência cardíaca com cardiomegalia. A combinação de medicações com intervenções não farmacológicas, como a reabilitação cardíaca e a modificação do estilo de vida, é relevante para o sucesso terapêutico e a melhoria da qualidade de vida dos pacientes. Além disso, terapias avançadas, como o uso de células-tronco mesenquimatosas, estão surgindo como opções promissoras para pacientes com formas graves da doença, oferecendo novas possibilidades de tratamento e regulação da função cardíaca.

Categoria 4 – Impacto na qualidade de vida dos pacientes com cardiomegalia e insuficiência cardíaca

A insuficiência cardíaca com cardiomegalia representa uma condição clínica desafiadora, não apenas devido ao comprometimento físico do paciente, mas também pelo impacto significativo na qualidade de vida (QV). A cardiomegalia, caracterizada pelo aumento do tamanho do coração, é frequentemente associada à progressão da insuficiência cardíaca, levando a uma redução na capacidade funcional e no bem-estar geral do paciente (Carvalho *et al.*, 2024). O impacto na qualidade de vida de indivíduos com essa condição é multifacetado, afetando não só os aspectos físicos da saúde, mas também os emocionais, sociais e psicológicos, sendo uma das principais preocupações no tratamento dessa doença.

O comprometimento físico decorrente da insuficiência cardíaca com cardiomegalia está relacionado à dificuldade para realizar atividades cotidianas, como caminhar, subir escadas ou realizar tarefas domésticas, devido ao cansaço excessivo, dispneia (falta de ar) e edema (retenção de líquidos) (Pereira *et al.*, 2021). A progressão da doença pode levar à incapacidade de realizar até mesmo tarefas simples, resultando em uma diminuição significativa na mobilidade e no nível de independência do paciente. Além disso, a disfunção ventricular associada à cardiomegalia pode gerar sensação constante de falta de ar e desconforto torácico, limitando ainda mais a capacidade do paciente em participar de atividades físicas (Carvalho *et al.*, 2024).

Além das limitações físicas, o impacto psicológico da insuficiência cardíaca com cardiomegalia é igualmente relevante. Os pacientes frequentemente experimentam sentimentos de ansiedade, depressão e medo, principalmente devido à incerteza sobre a progressão da doença e a preocupação com a possibilidade de complicações graves, como a morte súbita cardíaca (Bemfica *et al.*, 2023). A sensação de estar perdendo o controle sobre a

própria saúde e a necessidade de realizar mudanças no estilo de vida, como a adesão a regimes de medicação e restrição de alimentos, pode aumentar o estresse emocional, resultando em um ciclo de sofrimento psíquico que agrava o quadro clínico geral (Silva *et al.*, 2024).

Além disso, os efeitos sociais da insuficiência cardíaca com cardiomegalia não podem ser ignorados. O impacto da doença na capacidade de trabalhar e se envolver em atividades sociais pode resultar em isolamento social, o que, por sua vez, pode piorar o estado emocional do paciente. O apoio familiar e social torna-se essencial para a manutenção da saúde mental e emocional do paciente, ajudando a reduzir a sensação de solidão e aumentando a adesão ao tratamento (Carvalho *et al.*, 2024). O suporte psicológico, seja através de terapia individual ou grupos de apoio, pode ser eficaz na redução da ansiedade e depressão, além de melhorar o estado emocional geral dos pacientes.

A seguir, é apresentado um quadro sobre os principais fatores que influenciam a qualidade de vida de pacientes com cardiomegalia e insuficiência cardíaca, com base em parâmetros físicos, psicológicos e sociais:

Quadro 11 - Aspectos da qualidade de vida. Rio de Janeiro. Brasil (2025).

Aspectos da qualidade de vida	Impacto Físico	Impacto Psicológico	Impacto Social
Capacidade Funcional	Dificuldade em realizar tarefas cotidianas (ex.: caminhar, subir escadas)	Sentimentos de frustração e impotência devido às limitações físicas	Redução na capacidade de trabalho e de participar de atividades sociais
Sintomas Clínicos	Dispneia, cansaço excessivo, edema e dor torácica	Ansiedade, medo da morte súbita, insegurança quanto ao futuro da doença	Isolamento social devido à incapacidade de realizar atividades em grupo
Qualidade do Sono	Dificuldade para dormir devido a falta de ar e desconforto	Distúrbios do sono, associados à angústia e desconforto durante a noite	Impacto no trabalho e interações sociais devido ao cansaço excessivo
Adesão ao Tratamento e Controle de Sintomas	Aderência à medicação e restrição de líquidos e alimentos	Estresse e ansiedade relacionados ao regime de tratamento rigoroso	Dependência de familiares para realizar atividades básicas
Aspectos Emocionais	Perda da autoestima devido à incapacidade física e dependência de outros	Depressão, sentimento de desesperança e incerteza sobre o futuro	Impacto nas relações familiares e sociais, aumento do isolamento

Fonte: Construção dos autores a partir da coleta de dados (2025).

O impacto da insuficiência cardíaca com cardiomegalia sobre a qualidade de vida dos pacientes é, portanto, extenso, afetando não apenas a capacidade funcional, mas também o estado emocional e social. As intervenções terapêuticas, como a reabilitação cardíaca e o

suporte psicológico, são essenciais para melhorar a qualidade de vida, oferecendo uma abordagem holística no tratamento dessa condição (Carvalho *et al.*, 2024). A melhora da função cardíaca por meio de medicamentos e terapias avançadas, combinada com o suporte emocional e social, pode aliviar os sintomas e reduzir os impactos negativos no cotidiano dos pacientes (Pereira *et al.*, 2021). Portanto, o manejo adequado da insuficiência cardíaca com cardiomegalia exige uma consideração abrangente de todos os aspectos que afetam a vida do paciente.

CONCLUSÃO

Conclui-se que a insuficiência cardíaca com cardiomegalia representa uma condição desafiadora, impactando significativamente a qualidade de vida dos pacientes, tanto no aspecto físico quanto psicológico. Este artigo, abordou as complexas interações entre os fatores clínicos e os efeitos emocionais dessa condição, destacando as limitações impostas pelo aumento do coração.

O tratamento da insuficiência cardíaca com cardiomegalia exige uma abordagem integrada, que combine terapias farmacológicas e não farmacológicas. As estratégias incluem o uso de medicamentos para controle dos sintomas e a implementação de reabilitação cardíaca, apoio psicológico e educação do paciente, fundamentais para o manejo eficaz e a melhora da qualidade de vida.

Além disso, o artigo ressalta o potencial das terapias emergentes, como o uso de células-tronco mesenquimatosas, que podem oferecer novas perspectivas no tratamento dessa condição grave. Embora essas terapias exijam mais estudos, elas abrem caminho para inovações terapêuticas, podendo otimizar o cuidado e proporcionar melhores resultados clínicos para os pacientes com insuficiência cardíaca avançada e cardiomegalia.

REFERÊNCIAS

- ABUSHOUK, Abdelrahman Ibrahim *et al.* Mesenchymal stem cell therapy for doxorubicin-induced cardiomyopathy: potential mechanisms, governing factors, and implications of the heart stem cell debate. **Frontiers in Pharmacology**, v. 10, p. 635, 2019.
- AZEVEDO; SCARPA. Revisão sistemática de trabalhos sobre concepções de natureza da ciência no ensino de ciências. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 17, n. 2, p. 579-619, 2017.

BEMFICA, Victor et al. Átrio esquerdo gigante associado a insuficiência mitral e tricúspide grave em paciente com insuficiência cardíaca avançada de etiologia reumática e chagásica. **Rev. Soc. Cardiol. Estado de São Paulo**, p. 203-203, 2023.

CARVALHO, Daniel Araújo et al. QUALIDADE DE VIDA E ADESÃO AO TRATAMENTO MEDICAMENTOSO DE PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA DE FRAÇÃO DE EJEÇÃO REDUZIDA. **ARACÊ**, v. 6, n. 4, p. 10991-11001, 2024.

SILVA, Layza Lopes et al. Complicações cardiovasculares associadas à infecção por COVID-19: uma revisão sistemática. **Caderno Pedagógico**, v. 21, n. 7, p. e5590-e5590, 2024.

ALENCAR AMARAL, Ana Luiza et al. Zika e coração: uma revisão sistemática. **Journal Archives of Health**, v. 5, n. 3, p. e1909-e1909, 2024.

MORAIS, Ana Flávia Parreira et al. Complicações da cardiomiopatia chagásica em paciente adulto jovem. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 13, n. 2, p. e5946-e5946, 2021.

DIAZ-NAVARRO, Rienzi et al. Stem cell therapy for dilated cardiomyopathy. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, n. 7, 2021.

FLOREA, Victoria et al. The impact of patient sex on the response to intramyocardial mesenchymal stem cell administration in patients with non-ischaemic dilated cardiomyopathy. **Cardiovascular research**, v. 116, n. 13, p. 2131-2141, 2020.

FOUREAUX SCARIOT, Fernanda et al. Avaliação da qualidade de vida, capacidade funcional e força da musculatura respiratória em pacientes com insuficiência cardíaca. **Fisioterapia Brasil**, v. 21, n. 5, 2020.

HOEEG, Cecilie et al. Efficacy and mode of action of mesenchymal stem cells in non-ischemic dilated cardiomyopathy: a systematic review. **Biomedicines**, v. 8, n. 12, p. 570, 2020.

LEACHE, Leire et al. Pharmacotherapy for hypertension-induced left ventricular hypertrophy. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, n. 10, 2021.

LEITE, Carolina Teófilo et al. A Insuficiência Cardíaca Crônica: o que dizem as diretrizes brasileiras. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 6, n. 12, p. 467-478, 2024.

LONG, Chuyan et al. Sex Differences in Dilated Cardiomyopathy Prognosis A Systematic Review and Meta-analysis. **International heart journal**, v. 63, n. 1, p. 36-42, 2022.

MACIEL, Geovanna Araújo et al. INOVAÇÃO MÉDICA NA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA: DIAGNOSTICO E IMPACTO TERAPÊUTICO DOS NOVOS

MEDICAMENTOS NA MELHORIA DOS DESFECHOS CLÍNICOS. **Anais New Science Publishers| Editora Impacto**, 2024.

MARTINI, Marika et al. Clinical Insights in RNA-Binding Protein Motif 20 Cardiomyopathy: A Systematic Review. **Biomolecules**, v. 14, n. 6, p. 702, 2024.

MELNYK, Bernadette Mazurek et al. Outcomes and implementation strategies from the first US evidence-based practice leadership summit. **Worldviews on Evidence-Based Nursing**, v. 2, n. 3, p. 113-121, 2005.

MILLA SCHAEFFER SOARES CASTRO BARRETO et al. INSUFICIÊNCIA CARDÍACA: DIAGNÓSTICO, TRATAMENTO E FISIOPATOLOGIA. **RICS - Revista Interdisciplinar das Ciências da Saúde**, [S. l.], v. 1, n. 2, 2025. DOI: 10.70209/rics.v1i2.41. Disponível em: <https://ricsjournal.com/index.php/rics/article/view/41>. Acesso em: 9 mar. 2025.

MOHER, David; LIBERATI, Alessandro; TETZLAFF, Jennifer; ALTMAN, Douglas G.; The PRISMA Group. *Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement*. PLoS Med, v. 6, n. 7, p. e1000097, 2009. DOI: 10.1371/journal.pmed.1000097.

PEREIRA, Maria Clara Leal et al. Aspectos etiopatogênicos e clínicos da cardiomegalia chagásica Etiopathogenic and clinical aspects of chagasic cardiomegaly. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 4, n. 3, p. 13530-13541, 2021.

PICO, M.; SANTOS, J. M.; VIEIRA, C. S.; FERNANDES, F. D. **PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses)**. 2009. Disponível em: <https://www.prisma-statement.org/>. Acesso em: 9 mar. 2025.

PIONER, Josè Manuel et al. Advances in stem cell modeling of dystrophin-associated disease: implications for the wider world of dilated cardiomyopathy. **Frontiers in physiology**, v. 11, p. 368, 2020.

RIEGER, Angela C. et al. Genetic determinants of responsiveness to mesenchymal stem cell injections in non-ischemic dilated cardiomyopathy. **EBioMedicine**, v. 48, p. 377-385, 2019.

TADROS, Rafik et al. Shared genetic pathways contribute to risk of hypertrophic and dilated cardiomyopathies with opposite directions of effect. **Nature genetics**, v. 53, n. 2, p. 128-134, 2021.

TAKIZAWA, Daniel Bruno; COLARES, Philippe de Figueiredo Braga; DIAS, Olívia Meira. Causa incomum de derrame pleural em paciente com insuficiência cardíaca. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v. 45, p. e20180343, 2019.

TONG, Xinyu et al. Comparative efficacy of different drugs for the treatment of dilated cardiomyopathy: a systematic review and network meta-analysis. **Drugs in R&D**, v. 23, n. 3, p. 197-210, 2023.