



ANÁLISE DAS INTERVENÇÕES DE SUPORTE AVANÇADO PARA PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA AGUDA EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA

GIOVANNY ALISON ALVES FLEITAS; MARINA BERNARDES GATTASS; EDUARDO FRANCO TÚLIO

RESUMO

Introdução: A Insuficiência Cardíaca Aguda (ICA) é uma condição grave que resulta em descompensação rápida dos sintomas da insuficiência cardíaca, sendo uma das principais causas de internação em Unidades de Terapia Intensiva (UTIs) e responsável por altas taxas de morbimortalidade hospitalar. O manejo eficaz dessa condição é essencial, e as Terapias de Suporte Avançado (TSA) surgem como uma estratégia promissora para melhorar os desfechos clínicos dos pacientes. **Objetivo:** O objetivo deste estudo foi revisar de forma sistemática as principais TSA empregadas em UTIs, avaliando sua eficácia no tratamento da ICA, além de analisar os benefícios, desafios e riscos associados a essas terapias, sendo elas o uso de dispositivos de assistência ventricular, a ressincronização cardíaca (TRC), a ultrafiltração por terapia renal extracorpórea e o monitoramento e manejo de fluidos com educação do paciente. **Metodologia:** A metodologia adotada consistiu em uma revisão sistemática da literatura, com levantamento de dados em periódicos disponíveis na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) abrangendo as seguintes bases de dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe da Saúde (LILACS), PubMed, MEDLINE, CUMED, BINACS entre 2013 e 2024 que avaliavam a eficácia das TSA em pacientes com ICA internados em UTIs, priorizando aqueles que apresentaram dados objetivos, como taxas de mortalidade e melhora dos sintomas. A análise englobou todas as formas de TSA aplicadas a pacientes com ICA, buscando fornecer uma visão abrangente do cenário atual. **Resultados:** Os resultados mostraram que as TSA podem trazer melhorias significativas nos desfechos clínicos desses pacientes, como estabilização hemodinâmica, melhora da função cardíaca e redução da mortalidade. No entanto, o estudo também evidenciou lacunas no conhecimento sobre a implementação dessas terapias, com desafios técnicos e estruturais, como a necessidade de treinamento especializado e a falta de diretrizes claras. **Conclusão:** Em conclusão, embora as TSA apresentem potencial para melhorar os cuidados aos pacientes com ICA, é necessário um maior aprofundamento em pesquisas para superar os desafios associados à sua aplicação e otimizar o manejo dessa condição crítica nas UTIs.

Palavras-chave: Morbidade; dispositivos; tratamento

1 INTRODUÇÃO

A Insuficiência Cardíaca Aguda (ICA) é uma condição clínica grave caracterizada pela rápida descompensação dos sintomas da insuficiência cardíaca, frequentemente resultando em internações em Unidades de Terapia Intensiva (UTIs). A evolução rápida da ICA e suas complicações podem levar a um quadro de alta morbimortalidade (McMurray, 2012), tornando-a uma das principais causas de admissão em unidades de terapia intensiva e, consequentemente, um grande desafio para a cardiologia moderna. O tratamento eficaz dessa condição é fundamental, visto que sua abordagem inadequada pode resultar em prognósticos desfavoráveis para os pacientes.

As Terapias de Suporte Avançado (TSA) surgem como uma importante estratégia terapêutica no manejo da ICA, com a possibilidade de melhorar significativamente os desfechos clínicos, como a estabilização hemodinâmica e a redução da mortalidade, sendo elas o uso de dispositivos de assistência ventricular, a ressincronização cardíaca (TRC), a ultrafiltração por terapia renal extracorpórea e o monitoramento e manejo de fluidos com educação do paciente (Yancy, 2013). Diversas pesquisas apontam para a efetividade dessas terapias, destacando seu papel essencial na melhora da função cardíaca e na diminuição das complicações associadas à insuficiência cardíaca aguda. No entanto, a implementação dessas terapias apresenta desafios técnicos, econômicos e estruturais, o que torna necessário um aprofundamento no estudo de sua aplicabilidade.

Neste contexto, o presente estudo tem como objetivo revisar de forma sistemática as principais Terapias de Suporte Avançado utilizadas no tratamento da ICA em UTIs, avaliando sua eficácia, benefícios, desafios e riscos associados a cada abordagem. Ao aprofundar-se neste tema, pretende-se contribuir para a melhoria das práticas clínicas no manejo da ICA, proporcionando uma análise detalhada das estratégias disponíveis para otimizar o cuidado dos pacientes críticos.

2 MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de uma revisão integrativa construída a partir de estudos empíricos e teóricos com o propósito de viabilizar uma compreensão abrangente do tema em análise. Em relação ao processo que fundamentou a pesquisa, sucedeu-se de acordo com as seguintes etapas: delimitação do tema, busca dos DeCS, levantamento nas bases de dados, avaliação dos artigos, selecionados obedecendo fatores de inclusão e exclusão, análise dos trabalhos buscando os que atendessem os objetivos da pesquisa e, por fim, apresentação do resultado. A pesquisa foi feita em periódicos disponíveis na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), com o total de 169 artigos abrangendo as seguintes bases de dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe da Saúde (63), PubMed (81), MEDLINE (17), CUMED (5), BINACS (3), que são amplamente reconhecidas no campo da saúde. As palavras-chave utilizadas foram "Insuficiência Cardíaca Aguda", "Terapias de Suporte Avançado" e "Unidades de Terapia Intensiva", garantindo uma busca abrangente e precisa dos estudos mais relevantes.

Na seleção dos estudos, estabelecemos critérios rigorosos para garantir a qualidade e a relevância das informações analisadas. Foram incluídos apenas estudos clínicos que investigaram especificamente a eficácia das TSA em pacientes com ICA em UTIs, priorizando aqueles que apresentaram dados objetivos, como taxas de mortalidade e melhora dos sintomas. Ademais, como critérios de inclusão, foram contemplados artigos completos publicados nos últimos 11 anos (2013-2024), em inglês, português e espanhol, a fim de assegurar que as informações refletem o estado atual do tratamento da ICA em ambientes de UTI. Posteriormente, foi realizada a leitura minuciosa dos títulos e resumos, descartando artigos conforme os critérios de exclusão: artigos repetidos na plataforma, arquivos não acessíveis na íntegra e artigos que não respondiam a presente pesquisa. Dessa forma, foram selecionados, ao final, nove artigos os quais abordaram a relevância da ICA no contexto da medicina intensiva e como as terapias de suporte avançado atuam nesse cenário, seus benefícios e limitações.

Este estudo englobou todas as formas de TSA utilizadas para o tratamento da ICA em UTIs, com o objetivo de oferecer uma visão abrangente sobre o cenário atual das terapias disponíveis. A análise incluiu tanto os benefícios quanto os desafios e potenciais riscos associados a cada estratégia terapêutica, proporcionando uma avaliação equilibrada que pode ser útil para profissionais de saúde que atuam no cuidado de pacientes críticos, auxiliando na tomada de decisões clínicas mais informadas.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise dos estudos revisados indicou que as Terapias de Suporte Avançado (TSA) têm mostrado benefícios significativos na gestão de pacientes com Insuficiência Cardíaca Aguda (ICA) internados em Unidades de Terapia Intensiva (UTIs). As terapias mais estabelecidas, como os dispositivos de assistência ventricular, têm demonstrado consistentemente melhorias na função cardíaca e redução da mortalidade (Miller, 2017). Dados desse estudo demonstram maior taxa de sobrevivência em eventos graves, como o AVC em pacientes com o dispositivo HeartMate 3 (76,8%), além da redução de trombose por bomba. Entretanto, limitações como eventos hemorrágicos por sangramentos gastrointestinais (36%) e insuficiência do ventrículo direito (9,3%) com o mesmo dispositivo são recorrentes até o momento (Miller, 2017).

A terapia de ressincronização cardíaca (TRC) mostrou benefícios significativos em pacientes com insuficiência cardíaca moderada a grave, com uma redução de 40% no risco combinado de morte ou hospitalização por insuficiência cardíaca e uma redução de 50% nas hospitalizações relacionadas à condição. Além disso, houve melhora funcional em 67% dos pacientes, com aumento médio de 39 metros na caminhada de 6 minutos e de 4,6% na fração de ejeção do ventrículo esquerdo (Abraham, 2018). Por outro lado, a TRC apresenta limitações, como uma taxa de falhas na implantação de 8% e eventos adversos em 6% dos pacientes, incluindo dissecação ou perfuração do seio coronário. Ainda assim, os benefícios em qualidade de vida e capacidade funcional superam os riscos em candidatos adequados (Abraham, 2018).

Estudos avaliaram a ultrafiltração por terapia renal extracorpórea, usada em pacientes com insuficiência cardíaca descompensada e congestão persistente, apresentando benefícios como controle eficaz de volume, resultando em perda média de 5,7 kg em 96 horas, semelhante à terapia farmacológica. No entanto, suas limitações incluem uma alta taxa de eventos adversos graves (72% vs. 57% na terapia farmacológica), aumento significativo nos níveis de creatinina (+0,23 mg/dL) e ausência de melhora na mortalidade ou reinternações em 60 dias. Devido à complexidade do procedimento e aos riscos associados, a ultrafiltração deve ser reservada para casos refratários a outras terapias (Bart, 2020).

Há, também, estudos envolvendo o monitoramento e manejo de fluidos associados à educação do paciente. O monitoramento, que inclui telemonitoramento, visa identificar alterações hemodinâmicas e intervir precocemente para prevenir hospitalizações. As modificações terapêuticas incluem otimização de medicamentos para retardar a progressão da doença. Já a educação melhora a adesão a tratamentos e ao automonitoramento (Konstam, 2018). O estudo destacou que a adesão do paciente está associada a menores taxas de hospitalização por IC, com maior uso de betabloqueadores e espironolactona. Conclui-se que as modificações terapêuticas sustentadas e a educação foram os principais responsáveis pelos benefícios clínicos a longo prazo, enquanto o monitoramento telefônico teve impacto inicial, mas limitado no período sustentado.

Apesar dos benefícios observados, as TSA enfrentam desafios consideráveis. A implementação dessas terapias exige uma avaliação individualizada, levando em consideração o perfil do paciente, a gravidade da condição e os riscos associados a cada terapia. Esses fatores são cruciais para garantir que as intervenções proporcionem os melhores resultados possíveis. Os resultados demonstram que as TSA são promissoras para melhorar o manejo de pacientes com ICA em UTIs, com evidências claras de benefícios na função cardíaca, estabilização hemodinâmica e redução da mortalidade (Guglin, 2019). Os dispositivos de assistência ventricular e a terapia de ressincronização cardíaca, que são amplamente utilizados, têm mostrado eficácia comprovada, enquanto as terapias renais extracorpóreas representam uma inovação que tem sido explorada com resultados positivos, especialmente em pacientes com insuficiência renal aguda associada à ICA.

No entanto, apesar dos resultados promissores, a implementação dessas terapias enfrenta obstáculos significativos. A falta de diretrizes claras e uniformes para sua aplicação é um dos principais desafios, pois a ausência de orientações específicas pode levar a variações na prática clínica e comprometer a qualidade do cuidado ao paciente, como por exemplo, a implantação do dispositivo de ressincronização cardíaca não teve sucesso em 8% dos pacientes e foi complicada por hipotensão refratária, bradicardia ou assistolia em quatro pacientes (Abraham, 2018). Além disso, os custos elevados das TSA, especialmente dos dispositivos de assistência ventricular e das terapias renais extracorpóreas, são um fator limitante em muitos contextos, particularmente em países em desenvolvimento ou em áreas com recursos escassos.

Outro desafio importante identificado é a necessidade de treinamento especializado das equipes de saúde (Cook, 2020). As TSA são complexas e exigem um alto nível de especialização, o que torna fundamental a criação de programas de educação contínua para garantir que as intervenções sejam realizadas com segurança e eficácia. Isso pode representar uma dificuldade significativa em ambientes clínicos com recursos limitados, onde a capacitação constante da equipe de saúde pode ser comprometida.

Em conclusão, embora os benefícios das TSA sejam claros, sua implementação eficaz depende da superação de desafios como a falta de diretrizes uniformes, os altos custos e a necessidade de treinamento especializado (Cook, 2020). Superar esses obstáculos exigirá esforços coordenados em pesquisa clínica, educação médica e melhorias na infraestrutura de saúde, o que pode levar a um aprimoramento significativo no tratamento de pacientes com ICA em UTIs

4 CONCLUSÃO

A insuficiência cardíaca aguda (ICA) é uma condição clínica complexa que exige cuidados médicos intensivos, especialmente em pacientes internados em Unidades de Terapia Intensiva (UTIs), que apresentam altas taxas de morbidade e mortalidade. As Terapias de Suporte Avançado (TSA) surgem como uma opção promissora para melhorar os resultados clínicos desses pacientes, demonstrando potencial para melhorar a função cardíaca, estabilizar a hemodinâmica e reduzir a mortalidade. No entanto, ainda existem lacunas no conhecimento sobre a implementação e gestão dessas terapias. Desafios técnicos, como a necessidade de treinamento especializado e custos, além da falta de diretrizes claras, dificultam sua aplicação adequada. Por isso, são necessários mais estudos para identificar as melhores estratégias de implementação e superar esses desafios, incluindo aspectos clínicos, organizacionais, econômicos e de políticas de saúde. Enquanto isso, profissionais de saúde, pesquisadores e gestores devem trabalhar juntos para melhorar os cuidados e a qualidade de vida dos pacientes com ICA em UTIs, por meio de pesquisa, formação, desenvolvimento de diretrizes e investimento em infraestrutura de saúde.

REFERÊNCIAS

ABRAHAM, W. T. Cardiac resynchronization in chronic heart failure. **New England Journal of Medicine**, v. 346, n. 24, p. 1845–1853, 2018.

BART, B. A. Ultrafiltration in decompensated heart failure with cardiorenal syndrome. **New England Journal of Medicine**, v. 367, n. 24, p. 2296–2304, 2020.

CHIONCEL, O. Epidemiology and one-year outcomes in patients with chronic heart failure and preserved, mid-range and reduced ejection fraction: an analysis of the ESC Heart Failure Long-Term Registry. **European Journal of Heart Failure**, v. 19, n. 12, p. 1574–1585, 2020.

COOK, C. Lessons from the Coronavirus Disease 2019 Pandemic: Will Virtual Patient Management Reshape Heart Failure Clinical Care? **Journal of Cardiac Failure**, v. 26, n. 5, p. 411–418, 2020.

GUGLIN, M. Intermacs Profiles Predict Hospitalization and Mortality in Pulmonary Arterial Hypertension Patients Admitted to Intensive Care Units. **Journal of Cardiac Failure**, v. 25, n. 10, p. 817–822, 2019.

KONSTAM, M. A. Heart Failure Disease Management in Changing Health Care Landscape. **Journal of the American College of Cardiology**, v. 71, n. 24, p. 2790–2801, 2018.

MCMURRAY, J. J. V. ESC guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2012: The task force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2012 of the European Society of Cardiology. **European Journal of Heart Failure**, v. 14, n. 8, p. 803–869, 2012.

MILLER, L. W. Clinical outcomes with left ventricular assist devices. **Annals of Thoracic Surgery**, v. 103, n. 5, p. 1313–1320, 2017.

YANCY, C. W. 2013 ACCF/AHA guideline for the management of heart failure: a report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on practice guidelines. **Circulation**, v. 128, n. 16, p. e240–e327, 2013.