



III Congresso Brasileiro Multidisciplinar em Urgência e Emergência

CHOQUE CARDIOGÊNICO: UMA ABORDAGEM ÀS CAUSAS CARDÍACAS E NÃO CARDÍACAS E A ATUAÇÃO DA EQUIPE DE ENFERMAGEM

MARIA EDUARDA COSTA SANTIAGO; MARIA VITÓRIA ROSSETO; MICHAELA CARIÛS FERREIRA; MARIA IZABEL LOUGON; GUSTAVO ZIGONI DE OLIVEIRA RIBEIRO

RESUMO

O choque cardiogênico ocorre quando o coração não consegue bombear sangue adequadamente devido a uma redução na sua capacidade de contração, levando a uma oferta insuficiente de oxigênio para o coração e os tecidos do corpo. A principal causa é a síndrome coronariana aguda, embora outras condições como miocardite, problemas valvulares, Infarto Agudo do Miocárdio (IAM), arritmias, síndrome pós-cardiotomia, tamponamento cardíaco e embolia pulmonar também possam desencadeá-lo. No entanto, desafios relacionados ao diagnóstico e a falta de padronização no controle dos fatores de risco dificultam a atuação dos enfermeiros. Este trabalho visa investigar as práticas e os desafios enfrentados pela enfermagem no manejo do choque cardiogênico, focando em causas cardíacas e não cardíacas. A pesquisa, uma revisão narrativa da literatura, utilizou 21 artigos científicos das plataformas SciELO, Biblioteca Virtual da Saúde (BVS) e Google Acadêmico, selecionando 17 referências. Os resultados indicam que, apesar dos avanços nas terapias de intervenção e revascularização, a mortalidade por choque cardiogênico permanece alta, superando 70% com tratamento clínico medicamentoso. Por isso, a avaliação inicial abrangente e o monitoramento contínuo são essenciais para detectar precocemente o choque e evitar danos adicionais. Portanto, a capacitação e o suporte adequado aos profissionais de enfermagem são vitais para a eficácia do manejo do choque cardiogênico. Para isso, melhorias na educação e na prática da enfermagem podem reduzir significativamente as taxas de mortalidade e morbidade associadas a esta condição crítica e aplicação precoce de tratamentos específicos e a correção de causas reversíveis são essenciais para melhorar os desfechos clínicos.

Palavras-chave: Atendimento hospitalar; cardiologia; enfermeiros; caso clínico; sinais vitais.

1 INTRODUÇÃO

O choque cardiogênico ocorre quando o coração não consegue bombear sangue adequadamente devido a uma redução na sua capacidade de contração. Isso leva a uma oferta insuficiente de oxigênio tanto para o coração quanto para os tecidos do corpo (Brunner *et al.*, 2019).

O coração, mesmo na ausência de baixa volemia, não consegue fornecer adequadamente o fluxo sanguíneo necessário para satisfazer as demandas metabólicas dos tecidos, resultando em disfunção orgânica progressiva que pode ser irreversível (Bernoche *et al.*, 2016).

A principal razão por trás do choque cardiogênico é a síndrome coronariana aguda. Outros fatores que podem desencadear esse estado incluem condições como miocardite, problemas valvulares, Infarto Agudo do Miocárdio (IAM), arritmias, síndrome pós-

cardiotomia, tamponamento cardíaco e embolia pulmonar (Fernandes, 2021).

Nesse contexto, a intervenção da equipe de enfermagem desempenha um papel imprescindível na detecção precoce e no manejo do choque cardiogênico. No entanto, existem desafios relacionados ao diagnóstico das síndromes coronarianas que podem dificultar a atuação dos enfermeiros, como a falta de padronização no controle dos fatores de risco e a resistência de algumas instituições em adotar abordagens personalizadas de assistência, o que pode comprometer a qualidade do atendimento e sobrecarregar os profissionais (Ribeiro *et al.*, 2024). Portanto, este resumo visa investigar as práticas e os desafios enfrentados pela enfermagem diante do choque cardiogênico, com foco em uma abordagem que considere causas como infarto agudo do miocárdio, embolia pulmonar e tamponamento cardíaco. Ao explorar as práticas da enfermagem diante desses fatores, será possível identificar áreas de melhoria na capacitação, na educação e no suporte aos profissionais de enfermagem, contribuindo assim para aprimorar a qualidade da assistência prestada aos pacientes com choque cardiogênico.

(Marques, 2023)

Entre os objetivos da presente pesquisa, foi buscado analisar os recursos disponíveis e as barreiras encontradas pela equipe de enfermagem no fornecimento de cuidados eficazes aos pacientes em estado de choque cardiogênico, propor recomendações para melhorar a prática do enfermeiro e superar os desafios identificados, avaliar a eficácia das estratégias de avaliação precoce e intervenção utilizadas pelos profissionais no gerenciamento do choque cardiogênico e identificar as práticas de enfermagem mais comuns utilizadas no cuidado de pacientes em estado de choque cardiogênico, abordando suas causas cardíacas e não cardíacas.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa de revisão da literatura do tipo narrativa, realizada por meio da pesquisa e leitura de variados artigos científicos. Desta forma, foram utilizadas fontes literárias que tratam a respeito do tema em diversas áreas da saúde, as quais disponibilizam referências nas plataformas de revistas científicas como: Scientific Electronic Library Online (SciELO), Biblioteca Virtual da Saúde (BVS) e Google Acadêmico. Com esse intuito, de acordo com os Descritores em Ciências da Saúde (DeCs), a pesquisa utilizou-se dos seguintes descritores em português: Choque Cardiogênico; Cardiopatias, Cuidados de Enfermagem. Foram incluídos artigos científicos e resumos nacionais e internacionais publicados no idioma em português e inglês, dos últimos 12 anos, sendo selecionados 21 trabalhos e utilizadas 17 referências. Foram excluídos os artigos que não se adequassem ao método de inclusão de coleta de dados, materiais sem o ano de publicação e sem concordância com a temática. Após a seleção dos artigos de base, realizou-se a leitura do material que possibilitou uma adequada compreensão sobre o tema, colaborando assim para o desenvolvimento do assunto de maneira sucinta e clara.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ainda com os avanços na área da medicina e nas terapias de intervenção/revascularização, o choque cardiogênico continua sendo uma das principais causas de morte consequente ao infarto agudo do miocárdio. Estudos mostram que as taxas de mortalidade associadas ao choque cardiogênico são superiores a 70% quando apenas se recorre a tratamento clínico medicamentoso. Normalmente, numa fase inicial, são administradas terapias inotrópicas/vasopressoras e fluidos para tentar reverter o quadro clínico; contudo, em uma resposta insatisfatória a essas medidas indica a necessidade de suporte mecânico por Balão Intra Aórtico (BIA). (Martins, 2012).

Inicialmente, uma avaliação inicial abrangente de enfermagem é essencial, pois

fornece informações vitais e indispensáveis. O principal objetivo dos cuidados de enfermagem nesta situação clínica é identificar precocemente pacientes em risco de desenvolver choque cardiogênico e monitorar a progressão do mesmo, se já presente, para evitar danos adicionais. Os cuidados primários visam aumentar o suprimento de oxigênio ao músculo cardíaco, otimizar o débito cardíaco, reduzir a sobrecarga ventricular esquerda e melhorar a perfusão tecidual. No entanto, antes de tudo, é crucial corrigir as causas reversíveis, tornando o tratamento precoce imperativo. (Martins, 2012).

INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO

Um Infarto Agudo do Miocárdio (IAM), comumente conhecido como ataque cardíaco, é um processo no qual uma ou mais áreas do músculo cardíaco experimentam uma redução grave e prolongada, ou até mesmo uma interrupção, no fornecimento de oxigênio devido a um fluxo sanguíneo insuficiente (Santos; Veríssimo; Silva, 2023.)

Esse evento resulta na morte das células cardíacas, levando à necrose ou morte do tecido do miocárdio. Se mais de 40% da massa muscular do ventrículo esquerdo for afetada, há um aumento significativo no risco de desenvolver choque cardiogênico. Além disso, complicações mecânicas decorrentes do infarto também podem desencadear o choque (Bernoche et al., 2016). Esta condição é frequentemente observada como a principal causa de óbito após um Infarto Agudo do Miocárdio (IAM). Apesar dos avanços na medicina cardiológica, a incidência do choque cardiogênico não diminuiu significativamente ao longo do tempo. Anteriormente, a taxa de mortalidade pós-infarto era notavelmente alta, entre 80% e 90%. Entretanto, estudos recentes indicam uma redução considerável na mortalidade hospitalar para cerca de 50%. Esse progresso é atribuído à aplicação de terapias de reperfusão coronária precoce, o que contribui para a diminuição do tamanho da área isquêmica. Identificar fatores reversíveis e iniciar um tratamento agressivo e precoce durante a fase aguda da condição é crucial para melhorar o prognóstico (Bernoche et al., 2016).

ARRITMIAS

As irregularidades no ritmo cardíaco, conhecidas como arritmias cardíacas, ocorrem quando há perturbações na regularidade ou na velocidade dos batimentos do coração, podendo se manifestar como taquicardia (aceleração) ou bradicardia (desaceleração). Esses problemas geralmente estão associados à geração ou condução inadequada dos impulsos elétricos cardíacos, e em casos mais sérios, podem resultar em diminuição do fluxo sanguíneo para o músculo cardíaco, levando a complicações graves (Souza et al., 2023).

Arritmias sérias, como taquicardia ventricular ou fibrilação ventricular, e bradicardias significativas têm o potencial de diminuir o débito cardíaco a tal ponto que podem resultar em choque cardiogênico devido à má perfusão sanguínea. Procedimentos cardíacos, como angioplastia ou cirurgia cardíaca, podem desencadear complicações, como dissecção do septo interventricular ou trombose de stent, que podem levar ao desenvolvimento de choque cardiogênico (Souza, 2019).

TAMPONAMENTO CARDÍACO

O Tamponamento Cardíaco (TC) ocorre quando o coração enfrenta um estágio desequilibrado devido ao acúmulo excessivo de líquido no saco pericárdico, juntamente com um aumento na pressão dentro dessa cavidade. Isso prejudica a capacidade normal do coração de bombear sangue eficientemente. Com a pressão aumentada, o preenchimento dos ventrículos cardíacos é comprometido, resultando em uma redução no volume de sangue que o coração pode bombear, levando ao tamponamento. (Dantas et al., 2017).

Na região entre o músculo do coração e o pericárdio, é normal que haja uma certa

quantidade de líquido, geralmente até cerca de 100 mililitros, sem afetar o funcionamento adequado do coração. No entanto, quando essa quantidade excede os limites de 100 a 150 mililitros, isso pode resultar em problemas sérios na circulação sanguínea, trazendo consigo consequências graves para o funcionamento do coração. (Carvalho *et al.*, 2022; Huis *et al.*, 2018).

Quando ocorre o acúmulo de líquido no saco pericárdico, isso leva a um aumento da pressão dentro dessa área, resultando em compressão das câmaras do coração. Esse efeito restritivo interfere no processo de enchimento do coração durante o relaxamento, prejudicando o retorno venoso do corpo ao coração. Como resultado, o volume de sangue bombeado pelo coração é reduzido, o que pode levar à diminuição da pressão arterial e possivelmente ao desenvolvimento de um estado de choque (Dantas *et al.*, 2017).

EMBOLIA PULMONAR

A embolia pulmonar ocorre quando um coágulo sanguíneo se forma em uma veia profunda do corpo, geralmente nos membros inferiores, como na trombose venosa profunda, e então se solta e passa pela corrente sanguínea, chegando até os pulmões através das veias e artérias pulmonares. Ao alcançar os pulmões, o coágulo pode ficar preso em uma artéria, bloqueando parcial ou totalmente o fluxo sanguíneo para uma parte do pulmão, impedindo a oxigenação adequada do sangue (Barreto *et al.*, 2024).

O choque cardiogênico decorrente de embolia pulmonar geralmente ocorre a partir do bloqueio repentino do fluxo sanguíneo, causando o aumento da pressão na artéria pulmonar, o que pode levar a uma sobrecarga no ventrículo direito do coração. Com o tempo, essa sobrecarga pode comprometer a capacidade do coração de bombear sangue para o resto do corpo, resultando no choque cardiogênico (Mendonça *et al.*, 2023).

PAPEL DA EQUIPE DE ENFERMAGEM

Ao ingressar no serviço de emergência, o paciente é primeiramente recebido por um enfermeiro, responsável por avaliá-lo conforme sua queixa clínica, utilizando o protocolo de Manchester (Pedreira *et al.*, 2016).

Durante essa fase, é incumbência do enfermeiro reunir informações e indicadores vitais do paciente, incluindo pressão arterial, frequência cardíaca e respiratória, além de realizar ausculta dos pulmões e do coração. O enfermeiro também deve registrar o histórico médico do paciente, a queixa predominante, verificar se há alergias a certos medicamentos, e observar a presença de sinais ou sintomas adicionais (Galliano; Miranda, 2017).

O enfermeiro possui suma importância no acompanhamento e monitoramento do paciente em estado de choque cardiogênico, pois o monitoramento de pacientes nessas condições é crucial para seu melhoramento (Brennan *et al.*, 2009).

Em ambientes de tratamento intensivo, a gestão de pacientes com condições hemodinâmicas instáveis requer uma abordagem metódica e vigilante. O monitoramento regular dos sinais vitais, incluindo pressão arterial, frequência cardíaca, frequência respiratória e pulsos periféricos, é fundamental para identificar rapidamente qualquer alteração no estado do paciente. Pressões arteriais sistólicas abaixo de 80 mmHg são um sinal de alerta importante e exigem intervenção imediata para garantir um fluxo arterial adequado para os tecidos do corpo. Isso pode incluir o aumento da oferta de oxigênio e a comunicação imediata com a equipe médica para avaliação e ajustes no tratamento (Brennan *et al.*, 2009).

Além disso, é crucial interpretar adequadamente os sinais de débito cardíaco inadequado, como uma diminuição progressiva da pressão arterial associada a pulsos filiformes. Esses sinais indicam possível insuficiência na capacidade do coração de bombear sangue de forma eficaz, o que pode levar a complicações sérias se não for corrigido prontamente. Nesses casos, ajustes na taxa de infusão de líquidos podem ser necessários para otimizar a função cardíaca e garantir uma adequada perfusão tecidual (Brennan *et al.*, 2009).

4 CONCLUSÃO

O presente estudo revelou que as técnicas de enfermagem mais comuns no cuidado de pacientes em estado de choque cardiogênico são imprescindíveis para a identificação precoce e manejo eficaz desta condição grave. As causas do choque cardiogênico incluem tanto fatores cardíacos, como o infarto agudo do miocárdio e arritmias, quanto causas não cardíacas, como tamponamento cardíaco e embolia pulmonar.

A avaliação inicial abrangente e o monitoramento contínuo desempenham papéis essenciais, permitindo intervenções oportunas para otimizar o débito cardíaco e a perfusão tecidual. A administração de terapias inotrópicas, vasopressoras e fluidos, junto com o suporte mecânico, como o balão intra aórtico, são práticas fundamentais descritas na literatura apresentada.

Este trabalho evidenciou que, apesar dos avanços em terapias de revascularização, a mortalidade por choque cardiogênico permanece alta, sublinhando a importância de cuidados de enfermagem meticolosos e bem-informados. As práticas de enfermagem focadas na correção de causas reversíveis e na aplicação precoce de tratamentos específicos são essenciais para melhorar os desfechos clínicos. A revisão literária realizada confirma que a aplicação dessas técnicas pode reduzir significativamente as taxas de mortalidade e morbidade associadas ao choque cardiogênico.

REFERÊNCIAS

- BARRETO, M. T. et al. **Aspectos do tromboembolismo pulmonar - manifestações clínicas, diagnóstico e prevenção.** Brazilian Journal of Health Review, v. 7, n. 2, p. e67892–e67892, 7 mar. 2024. disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/67892>. Acesso em: 14 maio 2024.
- BERNOCHE, C. et al. **ATUALIZAÇÃO NO MANEJO CLÍNICO DO CHOQUE CARDIOGÊNICO.** Revista da SOCESP - Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo, 26(1):14-20. São Paulo, 2016. Disponível em: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/08/429716/01_revistasocesp_v26_01.pdf. Acesso em: 25 mar. 2024.
- BRENNAN, Lisa A. **Cuidados Cardiovasculares em Enfermagem.** Rio de Janeiro : Grupo GEN, 2009. E-book. ISBN 978-85-277-2415-9. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-277-2415-9/>. Acesso em: 16 abr. 2024.
- BRUNNER, S. et al. Brunner & Suddarth - Manual de Enfermagem Médico-Cirúrgica, 14ª edição. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2019. E-book. ISBN 9788527735162. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527735162/>. Acesso em: 16 abr. 2024.
- CARVALHO, L. et al. **As implicações clínicas do tamponamento cardíaco.** Tese (Doutorado) - São Paulo: editora Pasteur 2022. p. 73. Acesso em: 14 maio 2024.
- DANTAS, J. et al. **Revisão narrativa sobre choque na sala de emergência.** Acta Médica Portuguesa, v. 34,n. 6, p. 451-459, 2021. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/350930182_Revisao_Narrativa_sobre_Choque_na_Sala_de_Emergencia. Acesso em: 10 maio 2024.

FERNANDES, F. L. **Preditores de recuperação em pacientes com choque cardiogênico secundário a infarto agudo do miocárdio tratados com oxigenação por membrana extracorpórea.** São Paulo, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/T.5.2021.tde07012022-133039>. Acesso em: 13 abr. 2024.

GALLIANO, F.T.; Miranda C.H. **Síndrome Coronariana Aguda (SCA) sem Supradesnivelamento do Segmento ST.** Revista Qualidade HC, p. 1-8. julho, 2017. Disponível em: <https://www.hcrp.usp.br/revistaqualidade/uploads/Artigos/202/202.pdf>. Acesso em: 13 abr 2024.

HUIS, M. et al. **Blunt cardiac trauma review.** Cardiology Clinics, v. 36, n. 1, p. 183-191, 2018. Disponível em: [https://www.cardiology.theclinics.com/article/S0733-8651\(17\)300917/abstract](https://www.cardiology.theclinics.com/article/S0733-8651(17)300917/abstract). Acesso em: 11 maio 2024.

MARTINS, Ana Isabel de Jesus. **Cuidados de enfermagem especializados ao doente em choque cardiogênico com suporte por balão intra-aórtico.** Escola superior de enfermagem de Lisboa, Lisboa, 2012. Disponível em: <https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/15846/1/Relat%c3%b3rio%20de%20Est%c3%a1gio%20-%20Ana%20Martins%20%281%c2%ba%20CM%20-%20PSC%29.pdf>. Acesso em: 25 mar. 2024.

Marques, Q. F. *et al.* **Estudo comparativo dos parâmetros hemodinâmicos avaliados no ecocardiograma e no cateter Swan-Ganz /Comparative study of hemodynamic parameters evaluated in echocardiogram and Swan Ganz catheter.** Arquivos Médicos dos Hospitais e da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo, p. 1 of 8–1 of 8, 21 nov. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.26432/1809-3019.2023.68.023>. Acesso em: 14 maio 2024.

MENDONÇA, L. B. et al. **Tromboembolismo Pulmonar: Características principais e sua implicação na qualidade de vida.** COORTE - Revista Científica do Hospital Santa Rosa, n. 16, 20 dez. 2023. Disponível em: <https://revistacoorte.com.br/index.php/coorte/article/view/310/205>. Acesso em: 10 abril 2024.

PEDREIRA, L. C. et al. **Cuidados Críticos em Enfermagem.** Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2016. E-book. ISBN 9788527730679/. Acesso em: 05 mai. 2024.

RIBEIRO, T. et al. **Choque cardiogênico: Uma revisão da literatura.** Revista Ibero Americana de Humanidades, Ciências e Educação, v. 10, n. 4, p. 2002–2008, 19 abr. 2024. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/13592/6656>. Acesso em: 7 abril 2024.

SANTOS, G. I., VERÍSSIMO, T. L. M., SILVA, R. M. **Assistência de enfermagem ao paciente com infarto agudo do miocárdio no atendimento intra-hospitalar de urgência e emergência.** 2023;12(4): 757-69. Doi: <https://doi.org/10.36239/revisa.v12.n1.p757a769>. Acesso em: 25 de março de 2024.

SOUZA, Mariana Rocha de. **O papel do enfermeiro no combate à síndrome coronariana aguda: revisão de literatura.** 2019. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Enfermagem) – Faculdade de Ciências da Educação e Saúde, Centro Universitário de Brasília, Brasília, 2019. Disponível

em:<https://repositorio.uniceub.br/jspui/bitstream/prefix/13629/1/21507104.pdf>. Acesso em: 05 maio 2024.

SOUZA, R. et al. (2023). **Os diferentes tipos de arritmia cardíaca e seus métodos de tratamento mais usuais. In: Cardiologia em Foco: prevenção, diagnóstico e tratamentos atuais.** Rio de Janeiro: Epitaya, p. 57. ISBN: 978-65-87809-80-9. Acesso em: 5 maio 2024.