

“AVANÇOS NO MANEJO DO TAMPONAMENTO CARDÍACO E DA SÍNDROME MIOPERICÁRDICA INFLAMATÓRIA SEGUNDO AS DIRETRIZES 2025”

André Câmara Nunes Freire ¹, Otto Glória Cruz Beleza Da Silveira ², Vinícius Constantino Medeiros Zanin ³ Alexia Souza Lemos ⁴, Pedro Henrique Martelli ⁵, Ana Bela Alves Viana ⁶, Caio Albyeri Carneiro de Oliveira ⁷

¹ Afya Centro Universitário Ji-Paraná, ² Universidade Federal do Pará, ³ Fundação Universidade Federal de Rondônia, ^{4 5 6} Centro Universitário Afya Porto Velho, ⁷ Universidade Estadual do Amazonas

(andre.camara2@hotmail.com)

RESUMO

O tamponamento cardíaco constitui uma emergência cardiovascular crítica, caracterizada pela compressão das câmaras cardíacas em virtude do acúmulo de fluido no espaço pericárdico, resultando em restrição ao enchimento diastólico e colapso do débito cardíaco. Este resumo expandido analisa as evidências contemporâneas para o diagnóstico e tratamento dessa condição, com foco nas diretrizes da Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC) de 2025 e da Sociedade Europeia de Cardiologia (ESC) de 2025. A transição para o conceito de Síndrome Miopericárdica Inflamatória (IMPS) e o uso sistemático da ultrassonografia point-of-care (POCUS) são discutidos como pilares da redução da morbimortalidade. Através de uma revisão integrativa, demonstra-se que a pericardiocentese guiada por imagem é o padrão-ouro terapêutico, apresentando alta taxa de sucesso e segurança. Conclui-se que a identificação precoce de sinais ecocardiográficos e o manejo multidisciplinar são determinantes para o prognóstico favorável em cenários de emergência.

PALAVRAS-CHAVE: Tamponamento cardíaco. Pericardiocentese. Emergências cardiovasculares.

ÁREA TEMÁTICA: Emergências Cardiovasculares.

INTRODUÇÃO

As doenças cardiovasculares permanecem como a principal causa de mortalidade tanto no cenário brasileiro quanto global, exigindo protocolos de atendimento rápidos e precisos nas unidades de emergência. Dentro desse espectro, o tamponamento cardíaco destaca-se como uma condição de extrema gravidade, classificada como uma emergência cardiovascular obstrutiva em que o tempo para intervenção é inversamente proporcional ao risco de óbito. Historicamente, a medicina de emergência baseou-se em critérios clínicos para a identificação desta síndrome, porém, a literatura contemporânea aponta que a apresentação clássica é muitas vezes incompleta, exigindo uma evolução nas ferramentas propedêuticas. A fisiopatologia do tamponamento

reside na elevação da pressão intrapericárdica a níveis que superam as pressões de enchimento das câmaras direitas do coração. Este fenômeno não depende exclusivamente do volume acumulado, mas da taxa de infusão do líquido em relação à elasticidade do pericárdio. Pequenos volumes de acúmulo súbito, como 150 mL em casos de trauma, podem elevar a pressão intrapericárdica a níveis fatais, enquanto derrames crônicos podem atingir litros antes que o tamponamento ocorra. A interdependência ventricular assume papel central, onde o aumento do volume no ventrículo direito durante a inspiração desloca o septo interventricular para a esquerda, reduzindo a capacidade do ventrículo esquerdo e resultando no pulso paradoxal. O ano de 2025 marca um divisor de águas na cardiologia com o lançamento de diretrizes integradas. A Sociedade Europeia de Cardiologia (ESC) introduziu o conceito de Síndrome Miopericárdica Inflamatória (IMPS), reconhecendo que a pericardite e a miocardite frequentemente coexistem e devem ser abordadas sob um quadro clínico unificado para otimizar o diagnóstico e o tratamento. Simultaneamente, a Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC) atualizou sua "Diretriz de Atendimento à Dor Torácica na Unidade de Emergência", elevando o papel do ultrassom point-of-care (POCUS) como extensão do exame físico obrigatório em pacientes com instabilidade hemodinâmica. A etiologia desta condição é vasta, abrangendo desde causas infecciosas, como a tuberculose e infecções virais, até causas iatrogênicas decorrentes de procedimentos intervencionistas e cirurgias cardíacas. Em contextos oncológicos, o tamponamento pode ser a primeira manifestação de uma neoplasia oculta, enquanto em doenças autoimunes, como o Lúpus Eritematoso Sistêmico, a pericardite pode evoluir rapidamente para tamponamento. O reconhecimento dessas nuances etiológicas é fundamental para o manejo direcionado, que pode envolver desde a drenagem imediata até o uso de imunomoduladores avançados. Neste contexto, o presente trabalho busca sintetizar as evidências mais recentes sobre o tamponamento cardíaco, estruturando o conhecimento de acordo com as normas acadêmicas exigidas para a submissão científica. A relevância desta revisão reside na necessidade de atualização contínua dos profissionais que atuam na "sala vermelha", onde a agilidade diagnóstica através da imagem multimodal e a precisão na pericardiocentese são as únicas medidas capazes de reverter o choque obstrutivo e garantir a sobrevivência do paciente.

OBJETIVOS

O objetivo geral deste estudo é analisar o manejo do tamponamento cardíaco segundo as diretrizes SBC e ESC de 2025.

Descrever a fisiopatologia da compressão cardíaca

Avaliar a acurácia do POCUS na identificação de sinais de restrição diastólica beira-leito;

Sintetizar as condutas de pericardiocentese guiada por imagem.

METODOLOGIA

Esta pesquisa consiste em uma revisão integrativa da literatura realizada no período de janeiro de 2024 a abril de 2026. A coleta de dados abrangeu as bases PubMed, Scielo e Science Direct, além dos portais oficiais da

SBC e ESC. A estratégia de busca utilizou os descritores "Tamponamento Cardíaco", "Emergências Cardiovasculares" e "POCUS", combinados por meio dos operadores booleanos AND e OR para o refinamento dos resultados. Foram incluídas diretrizes de 2025 e estudos clínicos focados em diagnóstico por imagem e manejo terapêutico em emergências.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O tamponamento cardíaco é definido por uma fisiologia dependente de pressão, e não apenas de volume. Ocorre quando a pressão intrapericárdica (PIP) excede a pressão diastólica ventricular, resultando na equalização das pressões nas quatro câmaras e queda crítica do volume sistólico. A complacência pericárdica determina que a taxa de acúmulo de fluido é o fator decisivo; pequenas infusões agudas (como 150 mL em traumas) podem elevar a PIP a níveis fatais rapidamente, enquanto derrames crônicos volumosos podem ser tolerados por longos períodos antes do colapso. Um fenômeno central é a interdependência ventricular extrema: durante a inspiração, o aumento do retorno venoso para o ventrículo direito (VD) desloca o septo interventricular em direção ao ventrículo esquerdo (VE), devido à restrição de espaço imposta pelo líquido pericárdico. Isso reduz o enchimento do VE, diminuindo o débito cardíaco e resultando no pulso paradoxal. O diagnóstico contemporâneo prioriza o POCUS em detrimento da Tríade de Beck (hipotensão, turgência jugular e hipofonese de bulhas), que apresenta sensibilidade limitada e raramente é vista de forma completa na prática clínica. Os achados ultrassonográficos fundamentais incluem o colapso sistólico do átrio direito (AD), considerado o sinal mais precoce e sensível, e o colapso diastólico do ventrículo direito, que possui especificidade próxima a 100% para o diagnóstico de tamponamento instalado. A pletora da veia cava inferior (dilatação > 2,1 cm com colapso inspiratório < 50%) atua como um marcador indireto robusto de pressões elevadas no AD. A diretriz ESC 2025 introduziu a Síndrome Miopericárdica Inflamatória (IMPS), reconhecendo a continuidade patológica entre o miocárdio e o pericárdio. Este conceito unificado reconhece que a inflamação cardíaca apresenta um espectro que varia da pericardite isolada à miocardite aguda, frequentemente com formas de sobreposição (miopericardite). A IMPS manifesta-se tipicamente em três cenários: dor torácica mimetizando síndrome coronariana, insuficiência cardíaca aguda ou arritmias ventriculares. O uso de imagem multimodal, especialmente a Ressonância Magnética Cardíaca, é o padrão-ouro para detectar edema e realce tardio, orientando a terapia anti-inflamatória com colchicina e imunomoduladores.

DISCUSSÃO

A discussão atual foca na superioridade da imagem multimodal sobre o exame físico tradicional. O POCUS consolidou-se como o "quinto pilar" do exame físico, permitindo o diagnóstico de choque obstrutivo em segundos na sala vermelha. As diretrizes alertam contra a expansão volêmica agressiva indiscriminada, pois a sobrecarga do ventrículo direito pode agravar a compressão do ventrículo esquerdo por interdependência ventricular. Na IMPS, a colchicina é a base terapêutica para prevenir recorrências, enquanto os corticoides possuem papel restrito para evitar a cronificação. A pericardiocentese guiada por ultrassom é recomendada

como técnica preferencial, apresentando taxas de sucesso superiores a 97% e minimizando riscos de lacerações acidentais.

RESULTADOS

A implementação de protocolos baseados no POCUS reduziu o tempo para intervenção definitiva em cenários de emergência. O colapso diastólico do ventrículo direito demonstrou especificidade de aproximadamente 100% para o diagnóstico de tamponamento instalado. Em termos de segurança, a pericardiocentese guiada apresentou complicações menores em apenas 3,2% dos casos, sem mortalidade associada ao procedimento em mãos treinadas. O uso de colchicina na IMPS reduziu a taxa de recorrência de derrames de 30% para 15% em 12 meses.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O manejo moderno do tamponamento cardíaco exige agilidade diagnóstica através do POCUS e compreensão do espectro inflamatório da IMPS. A agilidade na identificação do colapso das câmaras direitas e a precisão da pericardiocentese guiada por imagem são os principais determinantes para a reversão do choque obstrutivo. A integração das diretrizes de 2025 garante um cuidado personalizado, reduzindo morbimortalidade e prevenindo complicações crônicas.

REFERÊNCIAS

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. Diretriz Brasileira de Atendimento à Dor Torácica na Unidade de Emergência: 2025. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, São Paulo, v. 122, n. 9, e20250620, 2025.

SCHULZ-MENGER, J. et al. 2025 ESC Guidelines for the management of myocarditis and pericarditis. European Heart Journal,, v. 46, n. 40, p. 3952-4041, out. 2025. DOI: 10.1093/eurheartj/ehaf192.

MACEDO, R. R. B. et al. Tratamento do Tamponamento Cardíaco: Perspectivas atuais. Brazilian Journal of One Health, v. 2, n. 3, p. 194-201, jun. 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.70164/bjoh.v2i3.189>. Acesso em: 19 abr. 2026.