

TAMPONAMENTO CARDÍACO TRAUMÁTICO: UMA REVISÃO SOBRE O PROGNÓSTICO APÓS PERICARDIOCENTESE EMERGENCIAL

Edgar Gadelha de Lima Neto¹, Carlos Emanuel Nunes Martins², David Ferreira Santos³, Salomão Venâncio de Lemos Nogueira⁴, Carla Vida Façanha Quezado⁵,
Cristiane Marinho Uchôa Lopes⁶.

^{1,2,3,4,5}Universidade Federal do Cariri (edgarneto52@gmail.com)

RESUMO

O Tamponamento Cardíaco (TC) traumático é uma condição clínica grave associada a elevada mortalidade, sendo diretamente dependente do tempo para diagnóstico e intervenção. Nesse contexto, a Pericardiocentese Emergencial (PE) desempenha papel fundamental na estabilização hemodinâmica inicial e melhora dos desfechos clínicos. Este estudo revisa a literatura sobre o prognóstico de pacientes submetidos a essa intervenção. Conclui-se que o reconhecimento precoce e a intervenção imediata são determinantes para a sobrevida e evolução clínica, embora dependentes do contexto clínico e da gravidade do trauma.

PALAVRAS-CHAVE: Tamponamento cardíaco traumático. Pericardiocentese. Prognóstico.

ÁREA TEMÁTICA: Emergências relacionadas ao trauma.

INTRODUÇÃO

O TC é uma condição clínica grave caracterizada pela compressão do coração devido ao acúmulo de líquido no espaço pericárdico (Sikander, 2025). No contexto traumático, apresenta mortalidade hospitalar que pode superar 70%, especialmente quando o diagnóstico não é realizado de forma precoce (Omoto *et al.*, 2022). A rápida progressão para choque obstrutivo e óbito reforça seu caráter de emergência médica, demandando intervenção imediata (Mishra *et al.*, 2016). A PE configura-se como medida terapêutica inicial essencial para estabilização hemodinâmica. Apesar de sua importância, evidências divergem quanto ao impacto isolado na sobrevida e ao potencial de limitar ou adiar intervenções cirúrgicas definitivas. Este estudo tem como objetivo analisar o prognóstico de pacientes com essa condição submetidos à PE, considerando desfechos como mortalidade, complicações e sobrevida, e sintetizar os fatores que influenciam a recuperação e evolução clínica desses pacientes.

OBJETIVOS

O presente trabalho tem como objetivo analisar o impacto da PE no prognóstico de pacientes com TC traumático, avaliando sua eficácia como medida de estabilização hemodinâmica pré-operatória e identificando os fatores que influenciam a sobrevida e o desfecho clínico final.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de caráter bibliográfico, com abordagem qualitativa, do tipo revisão narrativa da literatura, sobre TC traumático e seu prognóstico após PE.

A busca dos estudos foi realizada nas bases de dados PubMed, Scopus e Embase, utilizando os descritores DeCS/MeSH: “*Cardiac Tamponade*”, “*Traumatic cardiac tamponade*”, “*Pericardiocentesis*”, “*Thoracic Injuries*” e “*Wounds and Injuries*”, combinados pelo operador booleano *AND* (“*cardiac tamponade*” *AND* “*pericardiocentesis*” *AND* “*traumatic*” *AND* “*prognosis*”).

Foram aplicados como critérios de inclusão: artigos publicados entre 2013 e 2026, disponíveis na íntegra e que abordassem aspectos clínicos, terapêuticos e prognósticos da condição analisada. Foram encontrados 39 artigos, sendo 9 selecionados, excluindo estudos duplicados e aqueles que não apresentavam relação direta com o tema proposto.

A análise dos dados foi realizada de forma descritiva através da leitura exploratória dos artigos selecionados, com síntese das principais evidências relacionadas ao diagnóstico, manejo e prognóstico após o procedimento analisado.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O TC é uma emergência clínica caracterizada pelo acúmulo de líquido no espaço pericárdico, levando ao aumento da pressão intrapericárdica, comprometimento do enchimento cardíaco e possível evolução para choque hemodinâmico, especialmente em contextos traumáticos (Sikander, 2025).

Sua fisiopatologia envolve redução do retorno venoso e do débito cardíaco, sendo que, em quadros agudos, pequenas quantidades de líquido já podem causar repercussões significativas devido à baixa complacência do pericárdio.

O diagnóstico baseia-se na avaliação clínica associada a métodos de imagem, como a ecocardiografia e o protocolo eFAST, fundamentais para identificação precoce. O tratamento é imediato, com destaque para a pericardiocentese, podendo haver necessidade de intervenção cirúrgica em casos graves.

RESULTADOS

Ao observar diferentes relatos de casos e estudos comparativos de grandes centros foi possível realizar uma análise sobre o prognóstico desses pacientes. Nestes quadros, recomenda-se inicialmente o procedimento de pericardiocentese para estabilizar o paciente hemodinamicamente, todavia esta intervenção não se configura como tratamento definitivo, sendo frequentemente utilizado para otimizar o tempo e o preparo para um manejo operatório, como a toracotomia ou a pericardiectomia cirúrgica.

De acordo com Diretrizes da Sociedade Europeia de Cardiologia para o diagnóstico e tratamento das doenças pericárdicas, Adler *et al.* (2015), a pericardiocentese é um procedimento que apresenta um risco de complicação estimado entre 4-10% e deve ser feito de forma guiada por fluoroscopia ou ecocardiograma para evitar lesões de perfuração ventricular, pneumotórax, ou laceração de outros órgãos, sendo sua realização “cega” contraindicada. O procedimento em si, carrega limitações quando o sangue extravasado no pericárdio encontra-se coagulado, dificultando a punção e tornando a drenagem incompleta, e quando o líquido está localizado na região lateral ou posterior.

As pesquisas realizadas indicam que a execução da pericardiocentese de forma inicial, logo após o diagnóstico de TC, deve ser realizado como intermédio para a estabilização do paciente e para o preparo da cirurgia, a qual visa o reparo das câmaras lesionadas, corrigindo a causa do tamponamento, mas que tem potencial para reduzir a pressão pelo acúmulo de líquido no pericárdio. Por vezes, a depender do grau da lesão, a pericardiocentese pode ser resolutive no TC, sem necessidade de intervenção cirúrgica, como apresentado no relato de caso de Somadina Ikpeze *et al.* (2025), no Hospital de Seychelles todavia tal situação depende da extensão do trauma e se há comprometimento de outros compartimentos cardíacos.

Em contraste com tal cenário, um estudo realizado por Omoto *et al.* (2022) com base nos dados do Centro de Trauma do Japão envolvendo 305 pacientes, observou que a mortalidade de pacientes de trauma que apresentaram TC era maior no grupo que havia sido submetido apenas a pericardiectomia cirúrgica, em comparação ao grupo em que a pericardiocentese foi realizada precocemente, de acordo com a análise Kaplan–Meier (razão de risco 2,16; IC 95%, 1,58–2,95; $p < 0,01$).

DISCUSSÃO

O contraste entre as pesquisas fomenta o debate que envolve o prognóstico associado à pericardiocentese como conduta inicial, colocando em pauta se promoveria melhor recuperação e sobrevida aos pacientes ou se é uma intervenção que retardaria a realização do manejo cirúrgico, o qual é considerado tratamento definitivo para o TC e reparação dos danos causados pelo trauma. Essa questão é levantada principalmente em casos mais graves como em traumas penetrantes, em que se discute a importância da pericardiocentese para uma estabilização inicial, ou se é preferível a pericardiectomia cirúrgica.

Mishra *et al.* (2016) alegam que a realização da pericardiocentese, nos casos apresentados, não gerou benefício na sobrevivência dos pacientes ($p = 1.000$), entretanto o mesmo estudo revela que a ocorrência de TC não foi significativa na mortalidade de pacientes com trauma ($p = 1.000$), associando a mortalidade de tais pacientes à apresentação de hipotensão ou pela ocorrência de ataques cardíacos, arritmias ($p = 0.014$) ou choques resolubilidade de forma definitiva e tempestiva.

O prognóstico depende principalmente de fatores externos como o volume de líquido responsável pelo TC, bem como sua natureza, além do tempo do trauma e tipo da lesão. O tempo de diagnóstico e de

realização do procedimento interventivo apresentam-se como fatores fundamentais e determinantes na sobrevivência e na recuperação com prognóstico positivo.

Os estudos que observaram que a conduta em questão não carrega benefícios na sobrevivência do paciente podem guiar uma interpretação que relaciona a realização do procedimento como empecilho para uma intervenção cirúrgica precoce, de forma que poderia estar piorando o prognóstico e a recuperação dos pacientes, mas ainda sem influência na mortalidade.

Todavia, vale salientar o caráter multifatorial que envolve a sobrevivência e o prognóstico do paciente de trauma com TC, de maneira que, na maioria dos estudos analisados, a PE contribui favoravelmente na estabilização inicial para promover o sucesso operatório e para evitar ocorrências associadas a mortalidade, como ataques cardíacos durante o procedimento. Além de tal proposta, a execução da PE pode ser resolutive em traumas que não comprometam a integridade e a funcionalidade dos compartimentos cardíacos, evitando, assim, uma intervenção cirúrgica invasiva.

O procedimento da PE, apesar de suas limitações e de demandar um profissional experiente para a redução de riscos, consiste num procedimento mais simples e rápido para a estabilização de pacientes, não necessitando de infraestrutura operatória e sendo uma opção para hospitais com poucos recursos (Suhuyanlay *et al.* 2022).

Dessa forma, além de ser uma alternativa para situações menos graves, sua realização somada a intervenção cirúrgica posterior está associada a um melhor prognóstico e sobrevivência para os pacientes com TC resultante de traumas torácicos.

CONCLUSÃO

Conclui-se que a PE desempenha um papel crucial no manejo do TC traumático, atuando predominantemente como uma medida de estabilização hemodinâmica para a intervenção cirúrgica definitiva. Embora existam divergências na literatura quanto ao seu impacto direto na sobrevida isolada, as evidências sugerem que sua realização precoce reduz riscos perioperatórios imediatos e otimiza o preparo do paciente para a toracotomia ou pericardiectomia. O prognóstico favorável está intrinsecamente ligado à rapidez do diagnóstico, à experiência do executor e à gravidade da lesão anatômica.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

OMOTO, K. *et al.* Comparison of the effectiveness of pericardiocentesis and surgical pericardiotomy in the prognosis of patients with blunt traumatic cardiac tamponade: a multicenter study using the Japan Trauma Data Bank. **Acute Medicine & Surgery**, v. 9, n. 1, jan. 2022.

SUHUYANLY, B. *et al.* TCTAP C-160 Emergency Pericardiocentesis by CVC Kit in Patient With Cardiac Tamponade Due to Blunt Chest Trauma: A Rare Case From Remote District Hospital. **Journal of the American College of Cardiology**, v. 79, n. 15, p. S377–S378, abr. 2022.