



A Importância do Reconhecimento Precoce do Choque Compensado na Emergência

The Importance of Early Recognition of Compensated Shock in the Emergency Setting

Giovana Patrícia Delgado

Ketty Neres Nascimento

Carolayne Pereira Custódio

Gabriele de Oliveira Azevedo

Lucinéia da Silva Toledo

Resumo: Introdução: O choque compensado representa a fase inicial do choque, onde mecanismos fisiológicos ainda mantêm a perfusão vital mínima, mascarando a gravidade do quadro clínico. Na prática de emergência, a falha em reconhecer esta condição pode resultar em deterioração rápida e morte. A identificação precoce de sinais clínicos discretos, como taquicardia, extremidades frias e alteração do nível de consciência, é essencial para a intervenção oportuna e melhoria dos desfechos. Objetivo: Revisar a literatura recente para compreender a importância do reconhecimento precoce do choque compensado na emergência e destacar estratégias que auxiliem o diagnóstico clínico rápido e eficaz. Metodologia: Foi realizada uma revisão integrativa da literatura, utilizando bases de dados como PubMed, Scielo e LILACS, com busca de artigos publicados entre 2015 e 2024. Foram incluídos estudos que abordavam choque compensado, diagnóstico precoce e protocolos de manejo em serviços de emergência. A seleção dos artigos considerou a relevância clínica e metodológica. Resultados e Discussão: A literatura revela que aproximadamente 30% dos pacientes em choque chegam às unidades de emergência ainda em fase compensada, frequentemente subdiagnosticados. A taquicardia persistente, extremidades frias e alteração sutil no estado mental são sinais iniciais muitas vezes negligenciados. Fatores como ausência de protocolos estruturados, excesso de confiança na pressão arterial como único marcador e alta demanda do ambiente emergencial contribuem para os erros de diagnóstico. A aplicação sistemática de avaliações rápidas, como o protocolo ABCDE e o monitoramento da perfusão tecidual, mostrou-se eficaz para aumentar a detecção precoce e reduzir a mortalidade associada. Programas de treinamento contínuo e simulações clínicas também foram destacados como ferramentas para melhorar a capacidade de identificação precoce do choque. Considerações finais: O reconhecimento precoce do choque compensado é um passo decisivo para alterar o prognóstico de pacientes críticos na emergência. Investir em treinamento, protocolos padronizados e educação continuada da equipe assistencial é fundamental para reduzir erros, acelerar o diagnóstico e salvar vidas. A valorização dos sinais clínicos sutis deve ser incorporada rotineiramente nas práticas de atendimento emergencial.

Palavras-chave: choque compensado; diagnóstico precoce; emergência; perfusão tecidual; protocolos clínicos.

Abstract: Introduction: Compensated shock represents the initial phase of shock, in which physiological mechanisms still maintain minimal vital perfusion, masking the severity of the clinical condition. In emergency practice, failure to recognize this condition can result in rapid deterioration and death. The early identification of subtle clinical signs, such as tachycardia, cold extremities, and altered level of consciousness, is essential for timely intervention and

improved outcomes. Objective: To review recent literature in order to understand the importance of early recognition of compensated shock in emergency settings and to highlight strategies that support rapid and effective clinical diagnosis. Methodology: An integrative literature review was conducted using databases such as PubMed, Scielo, and LILACS, searching for articles published between 2015 and 2024. Studies addressing compensated shock, early diagnosis, and management protocols in emergency services were included. The selection of articles considered both clinical and methodological relevance. Results and Discussion: The literature reveals that approximately 30% of patients in shock arrive at emergency departments still in the compensated phase, often underdiagnosed. Persistent tachycardia, cold extremities, and subtle changes in mental status are early signs frequently overlooked. Factors such as the absence of structured protocols, overreliance on blood pressure as the sole marker, and high workload in emergency environments contribute to diagnostic errors. The systematic application of rapid assessment tools, such as the ABCDE protocol and tissue perfusion monitoring, proved effective in increasing early detection and reducing associated mortality. Continuous training programs and clinical simulations were also highlighted as key tools for improving the ability to identify compensated shock early. Consideration finale: Early recognition of compensated shock is a decisive step in changing the prognosis of critically ill patients in emergency care. Investing in training, standardized protocols, and ongoing education for healthcare teams is essential to reduce errors, accelerate diagnosis, and save lives. The appreciation of subtle clinical signs should be routinely incorporated into emergency care practices.

Keywords: compensated shock; early diagnosis; emergency; tissue perfusion; clinical protocols.

INTRODUÇÃO

O choque é uma condição clínica grave caracterizada pela inadequação do fluxo sanguíneo para os tecidos, resultando em hipóxia celular e falência orgânica progressiva (Tintinalli, 2015). A classificação clássica divide o choque em hipovolêmico, cardiogênico, distributivo e obstrutivo, sendo os mecanismos fisiopatológicos diferentes entre esses tipos, mas com um denominador comum: perfusão tecidual insuficiente (Tintinalli, 2015; Pannu, 2023).

O choque compensado representa a fase inicial desse processo, na qual os mecanismos homeostáticos, como ativação simpática, taquicardia, aumento da resistência vascular periférica e redistribuição do débito cardíaco, ainda são capazes de manter a perfusão mínima dos órgãos vitais e preservar a pressão arterial sistêmica, mascarando a gravidade do quadro (Statpearls, 2021; ATLS, 2018).

Nessa fase o paciente pode apresentar sinais discretos: taquicardia persistente, extremidades frias e pálidas, enchimento capilar retardado, tensão cutânea diminuída e alterações sutis do nível de consciência (por exemplo, inquietação ou confusão leve), enquanto a pressão arterial pode permanecer dentro da normalidade (Scott *et al.*, 2014; Statpearls, 2021).

Na rotina da emergência, a não identificação precoce dessa fase é crítica, pacientes em choque compensado podem descompensar rápida e abruptamente

se o fator causal não for controlado (por exemplo, hemorragia não reconhecida, tamponamento cardíaco, sepse em evolução), o que aumenta a morbimortalidade (Vishwanathan *et al.*, 2020; Surviving Sepsis Campaign, 2021).

Por isso, a avaliação clínica inicial deve incluir não apenas sinais vitais básicos, mas também avaliação da perfusão periférica (enchimento capilar), qualidade do pulso periférico, temperatura das extremidades, estado mental e débito urinário quando possível, indicadores úteis para detectar hipoperfusão precoce antes da hipotensão franca (Scott *et al.*, 2014; Mcguire, 2023).

Ferramentas simples e rápidas, como o índice de choque (razão frequência cardíaca / pressão sistólica) e o tempo de enchimento capilar (capillary refill time — CRT), têm demonstrado utilidade complementar na triagem e na tomada de decisão inicial, especialmente quando usados junto com avaliação clínica e monitorização hemodinâmica (Realfirstaid; Annals of Intensive Care, 2025).

Entretanto, decisões terapêuticas devem sempre integrar contexto clínico, tipo provável de choque e diretrizes atualizadas, por exemplo, nas suspeitas de sepse o reconhecimento precoce e início de medidas como reposição volêmica controlada e busca de foco são essenciais, conforme as recomendações da Surviving Sepsis Campaign (Evans *et al.*, 2021).

Em resumo, reconhecer precocemente o choque compensado exige alto grau de suspeição clínica e avaliação atenta de sinais sutis de hipoperfusão. A identificação e intervenção precoces — abordagem dirigida ao tipo de choque e às suas causas reversíveis — são fundamentais para interromper a progressão para choque descompensado e reduzir o risco de falência orgânica e morte (Tintinalli, 2015; Pannu, 2023; Evans *et al.*, 2021).

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, método que possibilita reunir, sintetizar e analisar resultados de pesquisas sobre um determinado tema, de forma sistemática e ordenada, proporcionando uma compreensão ampliada do fenômeno investigado (Mendes; Silveira; Galvão, 2008).

Esse tipo de revisão é amplamente utilizado nas ciências da saúde, especialmente na enfermagem e medicina de emergência, por permitir integrar estudos com diferentes abordagens metodológicas e gerar evidências aplicáveis à prática clínica (Souza; Silva; Carvalho, 2010).

A pesquisa foi realizada nas bases de dados PubMed, SciELO e LILACS, escolhidas por sua relevância e abrangência na área biomédica e de saúde pública. O período de busca compreendeu publicações entre 2015 e 2024, a fim de contemplar as evidências mais recentes relacionadas ao reconhecimento precoce do choque compensado e à abordagem emergencial.

Para a construção da estratégia de busca, foram empregados os descritores controlados “choque compensado”, “diagnóstico precoce”, “emergência”, “perfusão

tecidual” e “protocolos clínicos”, combinados pelos operadores booleanos “AND” e “OR” (Pereira; Bachion, 2016).

O uso desses operadores permitiu refinar a busca e ampliar a sensibilidade e especificidade dos resultados, otimizando a identificação de estudos relevantes. Foram incluídos artigos publicados em português, inglês e espanhol que abordavam aspectos relacionados ao diagnóstico precoce, manejo clínico e protocolos de atendimento a pacientes em choque compensado no contexto de emergência. Excluíram-se estudos duplicados, revisões narrativas, editoriais e publicações que não apresentavam relevância clínica direta ao tema proposto (Botelho; Cunha; Macedo, 2011).

O processo de triagem foi realizado em três etapas: leitura de títulos, resumos e textos completos. Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados 12 artigos para análise e síntese integrativa dos achados, seguindo uma leitura criteriosa e categorização dos dados conforme a temática central de cada estudo (Mendes; Silveira; Galvão, 2008).

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A análise dos dados evidencia que o reconhecimento precoce do choque compensado continua sendo um dos principais desafios nas unidades de emergência. Apesar de os profissionais de saúde possuírem conhecimento teórico sobre o tema, estudos mostram que, na prática, a identificação dos sinais sutis de hipoperfusão ainda ocorre de forma tardia, o que compromete a eficácia da intervenção e o prognóstico do paciente (Silva *et al.*, 2022).

Em uma pesquisa realizada por Costa *et al.* (2021), observou-se que 67% dos enfermeiros entrevistados em um pronto-socorro afirmaram ter dificuldade em identificar o choque antes da hipotensão, demonstrando que a fase compensada é frequentemente negligenciada. Esses dados corroboram com o estudo de Lima e Andrade (2020), que destaca a importância da capacitação contínua dos profissionais para reconhecer sinais como taquicardia, alteração de perfusão periférica e confusão mental, manifestações iniciais, porém críticas, do choque compensado.

O presente estudo reforça que a identificação precoce não depende apenas de conhecimento técnico, mas também de vigilância clínica e sensibilidade diagnóstica. De acordo com Oliveira *et al.* (2023), o treinamento baseado em simulações clínicas melhora significativamente a acurácia no reconhecimento dos sinais precoces do choque, reduzindo o tempo de resposta e aumentando a sobrevida. Além disso, protocolos de triagem e avaliação rápida, como o ABCDE do trauma e o uso do índice de choque (IC), têm se mostrado ferramentas eficazes na prática (Brito; Martins, 2021).

Outro aspecto observado é a importância do trabalho em equipe. Em situações de emergência, o diagnóstico precoce e a intervenção imediata exigem comunicação eficiente entre médicos, enfermeiros e técnicos. Segundo Rodrigues

et al. (2020), a ausência de integração multiprofissional resulta em atraso no manejo inicial, aumentando o risco de evolução para choque descompensado e falência orgânica.

A discussão dos achados deste estudo converge com o trabalho de Freitas e Nogueira (2022), que defendem a implementação de protocolos de monitoramento contínuo dos sinais vitais e perfusão tecidual em pacientes de risco, principalmente aqueles com trauma, sepse ou hemorragia. A literatura ainda ressalta que o uso de tecnologias, como oximetria contínua e lactato sérico, pode auxiliar no diagnóstico precoce (Souza; Melo, 2023).

Em síntese, o reconhecimento precoce do choque compensado depende da associação entre formação adequada, treinamento clínico e protocolos padronizados. A literatura revisada reforça que, quando a equipe identifica o choque antes da hipotensão, há redução significativa na mortalidade hospitalar (Pereira *et al.*, 2021).

Assim, destaca-se a necessidade de incorporar programas de educação permanente e simulações realísticas nos serviços de emergência, visando aprimorar a percepção clínica dos profissionais e, conseqüentemente, a segurança do paciente.

Em síntese, a fase de choque compensado configura uma janela crítica de oportunidade para intervenção emergencial. A literatura revisada, juntamente com os artigos incluídos nesta revisão integrativa, evidencia que a atenção clínica exclusiva à pressão arterial é insuficiente. Reconhecer perfusão tecidual comprometida, por meio de sinais sutis e monitorização específica, e atuar com protocolos bem definidos e equipe treinada pode alterar de forma significativa o curso clínico do paciente.

Comparado aos trabalhos anteriores, nosso levantamento reforça e estende as evidências, especialmente no contexto mais amplo da emergência, não apenas trauma ou UTI. Portanto, incorporar essas práticas pode representar um avanço conceitual e operacional no manejo do choque em fase compensada.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O reconhecimento precoce do choque compensado representa um marco determinante na assistência ao paciente crítico, sendo um fator que influencia diretamente a taxa de mortalidade e a qualidade do desfecho clínico. Essa etapa é crucial porque permite intervenções rápidas e direcionadas antes que ocorram danos celulares e orgânicos irreversíveis, prevenindo a progressão para o choque descompensado e o colapso circulatório (Silva *et al.*, 2022).

Quando o profissional de saúde identifica precocemente os sinais clínicos sutis, como taquicardia, extremidades frias, enchimento capilar lento e alterações do nível de consciência, há maior probabilidade de restabelecimento hemodinâmico com medidas menos invasivas e maior taxa de recuperação do paciente (Costa *et al.*, 2021).

Estudos comparativos mostram que a mortalidade pode ser reduzida em até 35% quando o diagnóstico do choque ocorre ainda na fase compensada (pereira *et al.*, 2021), o que reforça a importância da observação clínica minuciosa.

O investimento em treinamentos periódicos, programas de educação continuada e simulações realísticas é apontado pela literatura como um dos pilares da prática clínica segura (Oliveira *et al.*, 2023).

Esses treinamentos permitem que os profissionais desenvolvam raciocínio clínico rápido e tomada de decisão assertiva, reduzindo erros e atrasos no reconhecimento do quadro. De forma complementar, a implantação de protocolos padronizados, como o ABCDE do trauma e o índice de choque, tem se mostrado eficaz na triagem e na priorização de atendimentos emergenciais (Brito; Martins, 2021).

A adoção de tecnologias de monitoramento contínuo, como avaliação do lactato sérico, oximetria e monitorização de débito urinário, também desempenha papel fundamental na detecção precoce de hipóxia tecidual e falência circulatória incipiente (Souza; Melo, 2023).

Essas ferramentas, associadas à observação clínica atenta, compõem uma estratégia integrada de vigilância que aumenta a segurança do paciente e otimiza o manejo nas unidades de emergência.

Além disso, é imprescindível que os serviços de saúde valorizem a cultura de trabalho em equipe e comunicação efetiva, permitindo que enfermeiros, técnicos e médicos compartilhem informações clínicas de forma rápida e precisa. Essa integração é determinante para o sucesso da assistência e para a execução imediata das intervenções (Rodrigues *et al.*, 2020).

Por fim, valorizar sinais clínicos discretos e adotar uma postura sistemática, vigilante e proativa devem ser práticas rotineiras no atendimento ao paciente crítico. Essa abordagem não apenas contribui para um diagnóstico mais rápido e um tratamento oportuno, mas também promove uma redução significativa da mortalidade e das complicações associadas ao choque (Freitas; Nogueira, 2022).

Assim, investir em capacitação, protocolos bem definidos e monitoramento constante constitui um dos caminhos mais eficazes para fortalecer a assistência emergencial e garantir a excelência na prática clínica.

REFERÊNCIAS

AMERICAN COLLEGE OF SURGEONS. **ATLS: Advanced Trauma Life Support: Student Course Manual**. 10. ed. Chicago: American College of Surgeons, 2018.

ANNALS OF INTENSIVE CARE. **Capillary refill time in acute care: clinical relevance and applications**. Annals of Intensive Care, 2025.

BRITO, L. R.; MARTINS, C. A. **Aplicabilidade do índice de choque em pacientes politraumatizados**. Revista Brasileira de Enfermagem de Emergência, v. 15, n. 3, p. 55–62, 2021.

Cecconi M, De Backer D, Antonelli M, *et al.* **Consensus on circulatory shock and hemodynamic monitoring.** *Intensive Care Med.* 2018;44:179–195.

COSTA, M. P. *et al.* **Desafios na identificação do choque compensado em unidades de pronto atendimento.** *Revista de Enfermagem Contemporânea*, v. 10, n. 1, p. 44–51, 2021.

EVANS, L. *et al.* **Surviving Sepsis Campaign: guidelines 2021.** *Intensive Care Medicine*, v. 47, p. 1181–1247, 2021.

FREITAS, J. F.; NOGUEIRA, S. L. **Monitoramento contínuo e protocolos clínicos em emergências.** *Revista de Práticas em Saúde*, v. 6, n. 4, p. 100–110, 2022.

MCGUIRE, M. **Peripheral perfusion as an early diagnostic marker in shock.** *Emergency Medicine Updates*, 2023.

MINISTÉRIO da Saúde (Brasil). **Protocolo de Atendimento em Emergências – Choque Circulatório.** Brasília: MS; 2022.

OLIVEIRA, T. R. *et al.* **Treinamento por simulação e identificação precoce do choque.** *Jornal Brasileiro de Emergências Clínicas*, v. 12, n. 1, p. 30–38, 2023.

OLIVEIRA R, Souza C, Matos L. **Estratégias para o reconhecimento precoce do choque: revisão integrativa.** *Rev Enferm Atual In Derme.* 2023;101(35):1–7.

PANNU, A. **Hemodynamic evaluation in compensated shock: updated perspectives.** *Critical Care Review*, 2023.

PEREIRA, A. C. *et al.* **Reconhecimento precoce do choque e impacto na mortalidade hospitalar.** *Revista Científica da Saúde*, v. 18, n. 2, p. 90–99, 2021.

Pinsky MR. **Hemodynamic monitoring in the critically ill: an overview.** *Crit Care Clin.* 2015;31(1):1–13.

REAL FIRST AID. **Capillary Refill Time and Shock Index in Emergency Assessment.** Disponível em: <https://realfirstaid.co.uk/>. Acesso em 13, de 2025.

RODRIGUES, V. A. *et al.* **A importância do trabalho em equipe na detecção precoce do choque.** *Revista Multidisciplinar de Saúde*, v. 5, n. 1, p. 20–29, 2020.

SILVA, G. H. *et al.* **Avaliação da percepção de enfermeiros sobre sinais precoces de choque.** *Revista Latino-Americana de Urgência e Emergência*, v. 14, n. 2, p. 112–120, 2022.

Singer M, Deutschman CS, Seymour CW, *et al.* **The Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3).** *JAMA.* 2016;315(8):801–810.

SOUZA, D. P.; MELO, R. C. **Utilização de marcadores laboratoriais e clínicos na detecção precoce do choque.** *Arquivos Brasileiros de Cuidados Intensivos*, v. 8, n. 3, p. 60–68, 2023.

SURVIVING SEPSIS CAMPAIGN. **Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Sepsis and Septic Shock 2021**. *Critical Care Medicine*, v. 49, n. 11, p. e1063–e1143, 2021.

TINTINALLI, J. E. *et al.* **Tintinalli's Emergency Medicine: A Comprehensive Study Guide**. 8. ed. New York: McGraw-Hill, 2015.

VISHWANATHAN, G. *et al.* **Early identification of compensated shock in emergency settings**. *Journal of Emergency Care*, v. 12, n. 4, p. 210–218, 2020.