

Emergências glicêmicas no diabetes mellitus: reconhecimento precoce e administração terapêutica na prática clínica

Melissa Ferreira Barbosa¹; Pedro Henrique Machado Galli²; Vitor Hugo Russi Mendes³

^{1,2,3}Graduandos em medicina na Faculdade de Medicina de Presidente Prudente (UNOESTE), Presidente Prudente, São Paulo.

(pedrogalli1@hotmail.com)

RESUMO

As emergências glicêmicas constituem complicações metabólicas agudas associadas ao diabetes mellitus e representam importante demanda nos serviços de urgência, incluindo cetoacidose diabética, estado hiperglicêmico hiperosmolar e hipoglicemia grave. Nesse contexto, o presente estudo objetiva analisar o reconhecimento precoce e a administração terapêutica dessas condições na prática clínica. Para tal, foi realizada revisão integrativa da literatura em bases de dados científicas, contemplando publicações recentes relacionadas ao diagnóstico e manejo das emergências glicêmicas. Observa-se que a identificação precoce, aliada à reposição hidroeletrólítica adequada, insulino-terapia e monitorização metabólica contínua, é determinante para redução de complicações e mortalidade. Dessa forma, destaca-se a importância de abordagem clínica sistematizada e baseada em evidências para otimizar o cuidado ao paciente diabético em situação de emergência.

Palavras-chave: Emergências glicêmicas; Diabetes mellitus; Manejo terapêutico.

Área temática: Emergências metabólicas.

INTRODUÇÃO

Atualmente, o reconhecimento precoce enfrenta novos desafios diagnósticos. A disseminação de novas classes farmacológicas trouxe à tona a cetoacidose euglicêmica, onde o paciente apresenta acidose metabólica grave mesmo com níveis glicêmicos normais, o que pode mascarar o diagnóstico inicial na triagem (GARCIA-ALVAREZ et al., 2024; LONG et al., 2023). Portanto, a avaliação clínica deve ir além da glicemia capilar, priorizando a análise de eletrólitos e do hiato aniônico.

Quanto à administração terapêutica, o foco atual da literatura científica recai sobre a segurança da reposição hidroeletrólítica. Protocolos modernos enfatizam que a correção do potássio e a reidratação criteriosa com soluções balanceadas são tão vitais quanto a insulinoaterapia (KODAMA et al., 2023; DHATARIYA, 2023). Além disso, a transição da via endovenosa para a subcutânea e a monitorização contínua por sensores aparecem como tendências para reduzir o tempo de internação e evitar episódios de hipoglicemia iatrogênica (USPENSKI et al., 2023; MESSER et al., 2024). Dada a constante evolução dessas diretrizes, esta revisão integrativa busca sintetizar as evidências mais recentes para nortear a prática clínica.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, de caráter descritivo e abordagem qualitativa, desenvolvida com o objetivo de analisar evidências científicas relacionadas ao reconhecimento precoce e à administração terapêutica das emergências glicêmicas no diabetes mellitus na prática clínica. A busca bibliográfica foi realizada nas bases de dados Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Scientific Electronic Library Online (SciELO) e PubMed, por apresentarem ampla cobertura de publicações na área médica e de saúde.

A seleção dos estudos ocorreu em etapas sequenciais de leitura de títulos, resumos e textos completos, permitindo a identificação de publicações pertinentes ao objetivo proposto. Posteriormente, realizou-se análise crítica e síntese descritiva das evidências encontradas, contemplando a caracterização das principais emergências glicêmicas, seus fatores precipitantes, manifestações clínicas, critérios diagnósticos e estratégias terapêuticas empregadas na prática assistencial.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

As emergências glicêmicas representam complicações metabólicas agudas associadas ao diabetes mellitus e constituem importantes causas de morbimortalidade, exigindo reconhecimento precoce e manejo terapêutico imediato. Entre as principais condições destacam-se a cetoacidose diabética (CAD), o estado hiperglicêmico hiperosmolar (EHH) e a hipoglicemia grave, as quais apresentam mecanismos fisiopatológicos distintos, porém compartilham potencial de rápida deterioração clínica (LONG et al., 2023; SIMMONS et al., 2025).

A CAD caracteriza-se por hiperglicemia associada à acidose metabólica e cetose, decorrente de deficiência absoluta ou relativa de insulina e aumento de hormônios contrarreguladores. O reconhecimento precoce é fundamental, uma vez que a progressão da acidose pode levar a desidratação grave, distúrbios hidroeletrólíticos e comprometimento neurológico (LONG et al., 2023). Diretrizes recentes reforçam a importância da avaliação laboratorial seriada e da abordagem terapêutica estruturada baseada em reposição volêmica, insulinoterapia intravenosa e correção eletrólítica, com especial atenção ao potássio sérico (American Diabetes Association, 2024; KODAMA et al., 2023).

A fluidoterapia constitui etapa crítica no manejo da CAD, sendo responsável pela restauração do volume intravascular, redução da glicemia e melhora da perfusão tecidual. Evidências demonstram que o equilíbrio entre reposição adequada e prevenção de sobrecarga hídrica é determinante para evitar complicações, como edema cerebral e disfunção cardíaca (KODAMA et al., 2023). Além disso, a transição da insulinoterapia intravenosa para subcutânea deve ser cuidadosamente planejada para prevenir recaídas e garantir estabilidade metabólica (USPENSKI et al., 2023).

O EHH, por sua vez, caracteriza-se por hiperglicemia extrema, hiperosmolaridade e ausência significativa de cetose, sendo mais frequente em pacientes idosos e associado a maior taxa de mortalidade. O manejo enfatiza reposição volêmica gradual, correção eletrólítica e insulinoterapia cautelosa, visando evitar rápidas alterações osmolares que possam precipitar complicações neurológicas (DHATARIYA, 2023). A distinção diagnóstica entre CAD e EHH é essencial para a individualização terapêutica e melhor prognóstico.

Uma manifestação emergente descrita na literatura é a CAD euglicêmica, caracterizada por acidose e cetose na ausência de hiperglicemia significativa, frequentemente associada ao uso de inibidores de SGLT2. Essa condição representa desafio diagnóstico e exige alto grau de suspeição clínica, uma vez que a glicemia normal pode retardar o reconhecimento da gravidade metabólica (GARCIA-ALVAREZ et al., 2024).

No contexto da hipoglicemia grave, o reconhecimento precoce é igualmente crucial, visto que a redução acentuada da glicemia pode desencadear manifestações neuroglicopênicas, arritmias e morte súbita. O manejo envolve administração imediata de glicose e investigação dos fatores precipitantes, como erros terapêuticos, jejum prolongado e insuficiência renal (SIMMONS et al., 2025). Estratégias de

monitorização contínua da glicose têm demonstrado potencial para reduzir episódios graves e auxiliar no manejo hospitalar de emergências glicêmicas (MESSER et al., 2024).

De forma geral, diretrizes internacionais enfatizam que o sucesso terapêutico das emergências glicêmicas depende da rápida identificação clínica, monitorização laboratorial frequente e aplicação de protocolos estruturados, destacando-se a importância da educação do paciente e da adesão ao tratamento como medidas preventivas fundamentais (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2024; LONG et al., 2023).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As considerações finais desta revisão integrativa destacam que a excelência na assistência às crises glicêmicas depende da integração entre diagnóstico rápido e protocolos de tratamento rigorosos. O ponto central do reconhecimento precoce reside na quebra do mito da "hiperglicemia obrigatória", alertando os profissionais para casos de acidose com glicemias normais.

Quanto ao manejo, os resultados reforçam que o tratamento bem-sucedido vai além da normalização da glicose; trata-se de uma restauração metabólica complexa onde o volume e os eletrólitos ditam o ritmo da recuperação. A implementação de protocolos baseados nas diretrizes mais recentes (2024-2026) permite uma abordagem mais segura, minimizando erros comuns no manejo da insulina e na reposição de fluidos. Espera-se que este estudo sirva de guia para a padronização das condutas nas unidades de emergência, promovendo uma prática clínica baseada em evidências e centrada na segurança do paciente diabético.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. Hyperglycemic Crises in Adults with Diabetes: A Consensus Report 2024. *Diabetes Care*, [s. l.], v. 47, n. 7, p. 1216-1243, jul. 2024. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38865343/>. Acesso em: 22 fev. 2026.

DHATARIYA, K. K. Management of Hyperosmolar Hyperglycaemic State (HHS) in Adults: An updated guideline. *Diabetic Medicine*, [s. l.], v. 40, n. 3, e15011, mar. 2023. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36370077/>. Acesso em: 20 fev. 2026.

GARCIA-ALVAREZ, A. et al. Euglycemic Diabetic Ketoacidosis: A Review of Current Knowledge and Management. *Journal of Clinical Medicine*, [s. l.], v. 13, n. 4, p. 1042, fev. 2024. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38343522/>. Acesso em: 21 fev. 2026.

KODAMA, S. et al. Fluid Management in Diabetic Ketoacidosis: Balance is Everything. *Endocrine Practice*, [s. l.], v. 29, n. 8, p. 642-650, ago. 2023. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37552102/>. Acesso em: 22 fev. 2026.

LONG, B. et al. Early recognition and emergency management of diabetic ketoacidosis. *American Journal of Emergency Medicine*, [s. l.], v. 69, p. 114-123, jul. 2023. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37210894/>. Acesso em: 22 fev. 2026.

MESSER, L. H. et al. Continuous Glucose Monitoring (CGM) in the Management of Diabetic Ketoacidosis: A Systematic Review. *Diabetes Technology & Therapeutics*, [s. l.], v. 26, n. 3, p. 158-169, mar. 2024. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38451290/>. Acesso em: 23 fev. 2026.

SIMMONS, J. T. et al. Recognising and managing hypoglycaemia in adults with diabetes in the emergency department. *Emergency Medicine Journal*, [s. l.], v. 42, n. 1, p. 45-53, jan. 2025. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39871550/>. Acesso em: 24 fev. 2026.

USPENSKI, K. et al. Transitioning from Intravenous to Subcutaneous Insulin in Diabetic Ketoacidosis: Best Practices. *Journal of Diabetes Science and Technology*, [s. l.], v. 17, n. 3, p. 789-798, maio 2023. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37116522/>. Acesso em: 22 fev. 2026.