

CETOACIDOSE DIABÉTICA COMO EMERGÊNCIA METABÓLICA DA DIABETES MELLITUS: REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA.

Ana Caroline Gondim Monteiro¹, Julia Silva Viana², Maria Eduarda Mendes Amorim³.

Faculdade de Ciências Aplicadas e Sociais de Petrolina (FACAPE)¹²³ (carolinegondim.06@gmail.com,
julia.viana.27582@aluno.facape.br, mendesamorim2018@gmail.com)

Introdução: Segundo pesquisas realizadas pela Federação Internacional do Diabetes (IDF) entre 2024 e 2025, cerca de 415 milhões de adultos foram diagnosticados com uma doença crônica chamada Diabetes Mellitus (DM). Esse distúrbio metabólico glicêmico ocorre devido uma desordem na secreção insulínica, ou pela resistência do organismo ao hormônio, gerando um quadro de hiperglicemia que leva a complicações de saúde e risco à vida. Uma consequência de extrema relevância que essa doença descontrolada pode causar, é a Cetoacidose diabética (CAD), uma das complicações agudas mais graves desse problema de saúde. A CAD ocorre quando à presença da tríade bioquímica: hiperglicemia persistente, hipercetonemia associada a cetonúria e acidose metabólica, e sua gravidade esta relacionada a sua rápida evolução e altos níveis de morbidade e mortalidade se negligenciada. **Objetivo:** Analisar, por meio de revisão sistemática da literatura, os principais aspectos fisiopatológicos, diagnósticos e terapêuticos da cetoacidose diabética como emergência metabólica do diabetes mellitus. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão sistemática de literatura, desenvolvida em fevereiro de 2026. Esta pesquisa foi desenvolvida a partir da síntese dos dados encontrados nas publicações científicas no PubMed, IDF, diretrizes da sociedade brasileira de diabetes e OMS. **Resultados:** A CAD acomete, principalmente, diabéticos tipo 1 devido à destruição autoimune das células beta pancreáticas, o que faz com que hormônios contra-reguladores, como Glucagon e Cortisol, estimulem a lipólise intensa, que consequentemente forma os corpos cetônicos, exemplificado pelo Beta-hidroxibutirato, que se acumula e causa uma forte acidose metabólica. Entretanto, essa cetoacidose também pode acometer os diabéticos tipo 2, mas, pelo fato de existir apenas uma resistência a insulina é mais comum acontecer uma desidratação intensa isolada (Síndrome Hiperosmolar Hiperglicêmica). Os principais sinais clínicos dessa condição são: polidipsia, poliúria e perda de peso progressiva, além de sintomas gerais como náuseas, vômitos, dispneia e dor abdominal, o que traz muitas dificuldades quanto ao diagnóstico precoce devido a sintomatologia inespecífica e ampla. O seu tratamento é baseado principalmente na insulino terapia, já que o organismo não está com sua funcionalidade hormonal estável, além da reposição volêmica para o controle da desidratação, que ocorre devido ao aumento de sódio, que gera maior diurese, e também se faz importante para a reposição de eletrólitos como potássio, e em caso mais graves, de bicarbonato de sódio e fosfato, que agem diretamente na regulação do Ph, o que contribui para homeostase. Por conseguinte, essa fluidoterapia reduz a glicose no sangue, débito cardíaco, pressão sanguínea e perfusão dos tecidos, o que traz estabilidade ao organismo e menor risco de mortalidade. O prognóstico da cetoacidose diabética, pode ser positivo quando diagnosticada precocemente, todavia, o rápido colapso circulatório e neurológico pode levar a significativas sequelas ou ao óbito, principalmente em idosos. **Considerações finais:** É imprescindível que os profissionais de saúde incorporem a dosagem de hemoglobina glicada (HbA1c) à rotina de exames laboratoriais periódicos, tendo em vista sua relevância no rastreamento e no monitoramento do Diabetes Mellitus tipos 1 e 2. Tal conduta, possibilita a identificação precoce de indivíduos com hiperglicemia crônica ainda não diagnosticada, contribuindo para a redução da subnotificação e para a implementação oportuna de intervenções terapêuticas. Essa estratégia impacta na diminuição da incidência de complicações agudas, como a cetoacidose diabética (CAD), condição potencialmente fatal decorrente do descontrole metabólico do diabetes, que pode evoluir rapidamente para instabilidade neurológica e circulatória. Ressalta-se, ainda, que seu diagnóstico pode ser desafiador em virtude da inespecificidade inicial dos sinais e sintomas clínicos.

Palavras-chave: Cetoacidose diabética. Diabetes Mellitus. Insulinoterapia.

Área temática: Emergências metabólicas.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

GOYAL, Rajeev; SINGHAL, Mayank; JIALAL, Ishwarlal. Type 2 Diabetes. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing, 2025. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK513253/>. Acesso em: 25 fev. 2026.

FOSS-FREITAS, Maria C.; FOSS, Milton C. **Diabetic ketoacidosis and hyperosmolar hyperglycemic state.** *Medicina (Ribeirão Preto)* [Internet]. Ribeirão Preto: Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, 2003. Disponível em: <https://revistas.usp.br/rmrp/article/view/748>. Acesso em: 15 fev. 2026.

SANTOMAURAO, Ana Teresa; SANTOMAURAO JR., Augusto Cezar; PESSANHA, Aline Bodart; RADUAN, Roberto Abrão; MARINO, Emerson Cestari; LAMOUNIER, Rodrigo Nunes. Diagnóstico e Tratamento da Cetoacidose Diabética [Internet]. São Paulo: Sociedade Brasileira de Diabetes, 2023. Disponível em: <https://diretriz.diabetes.org.br/diagnostico-e-tratamento-da-cetoacidose-diabetica/>. Acesso em: 25 fev. 2026.

BRUTSAERT, Erika F.; BRAUNSTEIN, Glenn D. Cetoacidose diabética (CAD). *Manual MSD – Versão para Profissionais de Saúde* [Internet]. New York: MSD Manuals, 2023. Disponível em: <https://www.msdmanuals.com/pt/profissional/dist%C3%BArbios-end%C3%B3crinos-e-metab%C3%B3licos/diabetes-mellitus-e-dist%C3%BArbios-do-metabolismo-de-carboidratos/cetoacidose-diab%C3%A9tica-cad>. Acesso em: 25 fev. 2026.

AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. Standards of care in diabetes – 2024. Arlington: American Diabetes Association, 2024. Disponível em: <https://diabetesjournals.org/care/issue>. Acesso em: 24 fev. 2026.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2023-2024. São Paulo: Sociedade Brasileira de Diabetes, 2023. Disponível em: <https://diretriz.diabetes.org.br/>. Acesso em: 24 fev. 2026.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Classification of diabetes mellitus. Geneva: World Health Organization, 2019. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/classification-of-diabetes-mellitus>. Acesso em: 24 fev. 2026.

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION. IDF Diabetes Atlas. 10. ed. Brussels: International Diabetes Federation, 2021. Disponível em: <https://diabetesatlas.org/>. Acesso em: 24 fev. 2026.