



COMPARAÇÃO ENTRE HbA1c E GLICEMIA DE JEJUM NO DIAGNÓSTICO DO DIABETES TIPO 2

COMPARISON BETWEEN HbA1c AND FASTING GLUCOSE IN TYPE 2 DIABETES DIAGNOSIS

José Eduardo Nantes de Souza¹

Laura Cabral Ferreira²

Luiza Gonçalves Cardoso²

Samantha Ferreira da Costa Moreira³

O diabetes mellitus tipo 2 é uma doença metabólica caracterizada por hiperglicemia crônica decorrente de defeitos na secreção de insulina, resistência periférica ou ambos, frequentemente associada ao sedentarismo e a mudanças no estilo de vida. Essa condição está relacionada ao desenvolvimento de complicações microvasculares e macrovasculares, o que torna o diagnóstico precoce essencial. Nesse contexto, destacam-se a glicemia de jejum e a hemoglobina glicada (HbA1c), amplamente utilizadas na prática clínica, porém com diferenças quanto à acurácia diagnóstica e à aplicabilidade. Comparar a acurácia diagnóstica da HbA1c e da glicemia de jejum no diagnóstico do diabetes tipo 2, analisando sensibilidade, especificidade e limitações clínicas, bem como sua aplicabilidade em diferentes contextos. A pesquisa foi realizada na base de dados PubMed utilizando os descritores “HbA1c AND fasting plasma glucose AND type 2 diabetes AND diagnosis”. Inicialmente, foram encontrados aproximadamente 120 artigos. Após aplicação dos filtros para estudos publicados nos últimos 10 anos, realizados em humanos e classificados como revisões sistemáticas, meta-análises e ensaios clínicos, restaram seis estudos. Destes, cinco artigos foram selecionados por apresentarem comparação direta entre HbA1c e glicemia de jejum no diagnóstico do diabetes mellitus tipo 2, abordando sensibilidade, especificidade, acurácia diagnóstica e limitações clínicas dos métodos. Os estudos demonstram que a HbA1c apresenta maior conveniência clínica, por não exigir jejum e refletir a média glicêmica dos últimos 2 a 3 meses, além de menor variabilidade pré-analítica. Entretanto, sua sensibilidade mostrou-se inferior à da glicemia de

¹ Discente do curso de medicina do Centro Universitário de Mineiros, Mineiros, GO, Brasil.
zedunantes@academico.unifimes.edu.br

² Discente do curso de medicina do Centro Universitário de Mineiros, Mineiros, GO, Brasil.

³ Docente do curso de medicina do Centro Universitário de Mineiros, Mineiros, GO, Brasil.



jejum em diversos cenários, podendo levar ao subdiagnóstico, especialmente em fases iniciais da doença. A glicemia de jejum apresentou maior sensibilidade para detecção precoce, porém maior variabilidade e influência de fatores agudos, como estresse e doenças intercorrentes. Observou-se, ainda, que a HbA1c pode ter sua acurácia comprometida por condições como anemias, hemoglobinopatias e doença renal crônica, enquanto a glicemia de jejum sofre influência de fatores biológicos e comportamentais. A comparação evidencia que nenhum dos métodos, isoladamente, atende plenamente aos critérios ideais de um teste diagnóstico. A HbA1c se destaca pela praticidade e pela avaliação do controle glicêmico crônico, enquanto a glicemia de jejum apresenta maior sensibilidade em determinadas situações. Fatores como idade, etnia e condições clínicas influenciam o desempenho da HbA1c, reforçando a necessidade de interpretação individualizada. A literatura sugere que a utilização combinada dos exames aumenta a acurácia diagnóstica. A HbA1c e a glicemia de jejum são métodos complementares no diagnóstico do diabetes tipo 2. A escolha deve considerar o contexto clínico, sendo a associação entre ambos a estratégia mais eficaz para diagnóstico precoce e preciso.

Palavras-chave: Diabetes mellitus tipo 2. Hemoglobina glicada. Glicemia de jejum. Diagnóstico. Acurácia.

Keywords: Type 2 diabetes mellitus. Glycated hemoglobin. Fasting glucose. Diagnosis. Accuracy.