HGL - HEMOGLOBINA GLICADA (TURBIDIMETRIA)

Finalidade

A dosagem de HbA1c deve ser utilizada tanto para o monitoramento de pacientes em controle do diabetes como para a abordagem inicial diagnóstica, uma vez que reflete a glicemia média dos últimos 90 a 120 dias, apresenta elevado valor preditivo positivo para as complicações clínicas diabéticas e boa correlação com os níveis decisórios de glicose plasmática. A glicohemoglobina é formada em duas etapas. O primeiro passo é a formação de uma aldimina instável (HbA1c lábil ou pré-HbA1c). Durante a circulação do eritrócito, essa é convertida em uma forma cetoamina estável (HbA1c). A taxa de produção é dependente do nível de glicose sanguínea e da vida média das hemácias (tipicamente 120 dias). Dessa forma, reflete os valores integrados da glicose correspondentes às últimas 6 a 8 semanas. Fatores que alteram a sobrevida dos eritrócitos são possíveis interferentes da dosagem de glicohemoglobina. Deficiência de ferro pode levar a uma sobrevida maior das hemácias com consequente aumento da sua glicosilação. Anemias hemolíticas podem diminuir a meia-vida dos eritrócitos com diminuição dos níveis de glicohemoglobina. A presença de hemoglobinopatia na forma heterozigota (Hb AC, Hb AS) com níveis normais de hemoglobina não diminuem a meia-vida das hemácias e os parâmetros sugeridos pela ADA podem ser utilizados. Um valor persistentemente elevado serve como indicador da possibilidade de ocorrência de complicações crônicas relacionadas ao diabetes mellitus. A glicemia média estimada é um parâmetro incorporado aos resultados de hemoglobina glicada, obtido por um cálculo, cujo objetivo é complementar os resultados de hemoglobina glicada, usualmente expressa em termos percentuais, com o resultado estimado da glicose em mg/dl, facilitando o entendimento e a interpretação do resultado. A origem do cálculo é uma equação matemática, cuja única variável envolvida é o valor de hemoglobina glicada, estabelecendo uma relação linear entre essa e a glicemia média. Nesse exame, a HbA1c é medida por um imunoensaio de terceira geração certificado pelo National Glycohemoglobin Standardization Program (NGSP). Os imunoensaios utilizam anticorpos que reconhecem aminoácidos N-terminais glicados da cadeia beta. Os imunoensaios de segunda e terceira geração fornecem resultados acurados em pacientes com traço falciforme (Hb AS) e com outras hemoglobinas variantes mais frequentes em heterozigose, mas pode haver interferência analítica na presença de hemoglobinas variantes mais raras. Em caso de homozigose para hemoglobinas variantes, os resultados obtidos devem ser desconsiderados. A Hb fetal (HbF) glicada não é detectada, uma vez que não contém a cadeia beta glicada que caracteriza a HbA1c, mas a HbF é medida na dosagem da Hb Total. Consequentemente, as amostras

com HbF acima de 10 % podem apresentar resultados de HbA1c inferiores ao valor real.

Material

Sangue

Instruções

- Jejum não obrigatório