

Título: APLICABILIDADE DA ESTIMATIVA DA HEMOGLOBINA GLICADA A PARTIR DA ALBUMINA GLICADA EM PACIENTES COM DIABETES TIPO 2 E DIFERENTES GRAUS DE COMPROMETIMENTO RENAL

Autores: Ana Paula Costa de Aguiar^{1,2}, Priscila Aparecida Correa Freitas^{1,3}, Alexandre Costa Guimarães^{1,4}, Mayana Kieling¹, Lethícia Rozales Ehlert¹, Joiza Lins Camargo^{1,4}

Instituição: ¹Programa de Pós-graduação em Ciências Médicas: Endocrinologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul – Porto Alegre – RS; ²Secretaria Municipal da Saúde, Prefeitura de Cachoeirinha – RS; ³Laboratório de Imunologia e Transplantes, Hospital Dom Vicente Scherer, Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre – Porto Alegre – RS; ⁴Serviço de Endocrinologia e de Patologia Clínica, Hospital de Clínicas de Porto Alegre – Porto Alegre – RS.

Resumo: Hemoglobina glicada (A1c) é utilizada para o controle glicêmico de pacientes com diabetes mellitus (DM), porém o ensaio é influenciado por algumas situações fisiopatológicas, inviabilizando seu uso, como em pacientes com doença renal crônica (DRC). Nestes casos, a glicemia média (GM) estimada pelas glicemias capilares no automonitoramento é usada para estimar a A1c por fórmulas (eA1c GM). Esta prática é realizada pelo próprio paciente, muitas vezes sem controle adequado da técnica e é desconfortável devido ao número de punções capilares necessárias. A albumina glicada (AG) é uma alternativa à A1c, uma vez que não é influenciada pelos mesmos interferentes da A1c, sendo o teste mais indicado para o acompanhamento do DM em pacientes com DRC. O objetivo deste estudo foi determinar uma equação de conversão para estimar a A1c a partir da AG em um grupo de pacientes com DRC. Este projeto foi aprovado no comitê de ética (GPPG 15-098) do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA). Foram selecionados 275 pacientes com e sem DM atendidos no HCPA e determinado os seus níveis de A1c e AG. Foram excluídos indivíduos com anemia, uremia, hemoglobinopatias ou qualquer outra condição interferente aos testes. A equação da estimativa da A1c pela AG (eA1c AG) foi obtida por regressão de Demming. Após, aplicou-se esta equação em 50 pacientes com DM e diferentes graus de comprometimento renal, com valores medidos de A1c e AG, e comparou-se a eA1c AG com a A1c medida e A1c estimada pela GM usando fórmulas já estabelecidas na literatura (eA1c GM; padrão de referência). A1c e AG apresentaram forte correlação ($R = 0,764$, $p < 0,05$) nos 275 pacientes e a equação obtida foi: $eA1c AG = 0,26 \times AG + 1,98$. A1c medida, eA1c GM e eA1c AG nos pacientes com DRC foram de $8,5 \pm 1,6\%$, $8,3 \pm 1,6\%$ e $8,3 \pm 1,6\%$, respectivamente. eA1c AG foi menor que a A1c medida nestes pacientes e mostrou maior concordância com a eA1c GM. As diferenças relativas entre a eA1c GM com A1c medida e eA1c AG foram $3,5 \pm 16\%$ e $2,4 \pm 15\%$, respectivamente. Houve uma correlação negativa fraca das diferenças entre A1c medida e eA1c GM com a taxa de filtração glomerular ($R = -0,269$; $p = 0,067$) e a hemoglobina total ($R = -0,294$; $p = 0,045$). A A1c medida em pacientes com DRC pode ser influenciada pelo grau da função renal e anemia causando discordância da eA1c GM. A estimativa da A1c pela AG pode ser uma alternativa para avaliar o controle glicêmico nos pacientes com DRC.

Palavras-chaves: Albumina glicada, hemoglobina glicada, diabetes mellitus, doença renal crônica.

Agência Fomento: FIPE - HCPA