



Evento	Salão UFRGS 2015: SIC - XXVII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2015
Local	Porto Alegre - RS
Título	Desempenho das equações CKD-EPI baseadas na creatinina e cistatina C para estimativa da taxa de filtração glomerular em pacientes com diabetes melito tipo 2
Autor	LUIZA BARBOZA DE SOUZA
Orientador	SANDRA PINHO SILVEIRO

Desempenho das equações CKD-EPI baseadas na creatinina e cistatina C para estimativa da taxa de filtração glomerular em pacientes com diabetes melito tipo 2

Autor: **Luiza Barboza de Souza** Orientador: **Sandra Pinho Silveiro**
HCPA-UFRGS

Introdução: A Doença Renal do Diabetes (DRD) é mundialmente a principal causa de doença renal terminal. Diretrizes atuais recomendam o rastreamento anual da DRD com a medida de albuminúria e com a estimativa da taxa de filtração glomerular (TFG), utilizando as equações CKD-EPI (*Chronic Kidney Disease Epidemiology Collaboration group*) ou MDRD (*Modification of Diet in Renal Disease*). O objetivo desse estudo foi avaliar a acurácia das equações CKD-EPI para estimar a TFG em pacientes com diabetes tipo 2 (DM 2) em comparação com adultos saudáveis.

Pacientes e métodos: Estudo transversal incluindo adultos saudáveis e pacientes com DM tipo 2 com TFG >60 mL/min/1,73 m². A TFG foi estimada a partir das equações CKD-EPI baseada na creatinina (CKDEPIcreat), baseada na cistatina C (CKDEPIcistC) e na combinação creatinina-cistatina C (CKDEPI-CC), em comparação com a medida da TFG pelo método de referência (⁵¹Cr-EDTA). Cada grupo (DM vs saudáveis) foi analisado separadamente e comparado de acordo com a idade, acima vs. abaixo de 45 anos. Creatinina sérica foi medida pelo método rastreável de Jaffe (Advia 1800, Siemens Healthcare) e cistatina C sérica foi avaliada por método imunoturbidimétrico (Dako, Cytomation). Acurácia (percentual da estimativa de eTFG dentro de 30% [P30] da TFG medida), viés (diferença entre TFG medida e estimada) e precisão (desvio padrão do viés) foram avaliados. Concordância foi avaliada de acordo com análise de Bland & Altman.

Resultados: Cem indivíduos adultos saudáveis e 84 pacientes com DM tipo 2, com 38±14 (18-86) e 59±19 (31-82) anos de idade, respectivamente, foram avaliados. A TFG medida com ⁵¹Cr-EDTA foi de 112±19 (64-160) e 104±27 (60-184) mL/min/1,73 m², respectivamente. Para o grupo saudável com menos de 45 anos, a TFG medida por ⁵¹Cr-EDTA foi 117±19 e a CKDEPIcreat, CKDEPI-CC e CKDEPIcistC foi 117±13, 110±11 e 104±12 mL/min/1,73 m², respectivamente. Apenas CKDEPIcreat ficou em acordo com o método de referência (P=0,894). No grupo DM nessa faixa etária, a TFG medida por ⁵¹Cr-EDTA (126±41 mL/min/1,73 m²) foi diferente de todas as equações: CKDEPIcreat, CKDEPI-CC e CKDEPIcistC apresentaram, respectivamente, valores de 98±16, 95±16 e 93±18 mL/min/1,73 m². Para os indivíduos >45 anos, o método de referência ⁵¹Cr-EDTA (102±26 mL/min/1,73 m²) não concordou com as equações CKDEPIcreat, CKDEPI-CC e CKDEPIcistC (86±19, 79±18 e 73±20 mL/min/1,73 m²), respectivamente. Dessa forma, as equações não mostraram concordância com a TFG de referência em ambos os grupos. Nos indivíduos saudáveis, a acurácia (P30) para as idades acima de 45 anos foi de 94% para CKDEPIcreat, 91% para CKDEPI-CC e 85% para CKDEPIcistC; nos pacientes diabéticos, acurácia para esta faixa de idade foi de 71% para CKDEPIcreat, 68% para CKDEPI-CC e 55% para CKDEPIcistC. Para este grupo etário, o viés foi sempre maior no grupo com DM (grupo saudável: viés para CKDEPIcreat, CKDEPI-CC e CKDEPIcistC foi 8, 13 e 17 mL respectivamente; no grupo DM, foi 16, 23 e 29 mL, respectivamente).

Conclusão: Todas as equações CKD-EPI subestimam a TFG em adultos mais velhos, mais acentuadamente em pacientes com DM tipo 2. Em indivíduos mais jovens, a equação com base na creatinina apresentou o melhor desempenho.

Suporte Financeiro: Fundo de Incentivo à Pesquisa – FIPE, HCPA; CNPQ