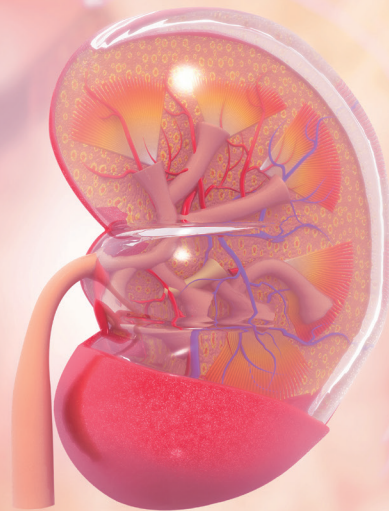


# CISTATINA C

## Avaliação Laboratorial da Função Renal



A doença renal crônica (DRC) é um problema de saúde pública no mundo inteiro. É possível, com diagnóstico e tratamento precoces, prevenir ou retardar desfechos desfavoráveis da DRC, tais como doença cardiovascular e morte prematura.

Os estágios iniciais da DRC podem ser detectados por meio de exames laboratoriais. Na DRC as funções renais começam a declinar de forma paralela com a função excretora. A taxa de filtração glomerular (TFG) é o principal indicador da função renal, se correlaciona bem com a gravidade da DRC, e pode estar reduzida muito tempo antes do início das manifestações clínicas.

Classicamente, usa-se a depuração de creatinina como método de escolha para a medida da TFG, mas essa técnica exige coleta de urina durante 24 horas, o que é inconveniente para o paciente e frequentemente leva a erros. Assim, desde 2014, o Ministério da Saúde tem recomendado o uso da estimativa da Taxa de Filtração Glomerular (eTFG), realizada por meio de fórmulas baseadas na creatinina sérica, a qual tem limitações em alguns casos, como, por exemplo, em pacientes com desnutrição grave, doença do aparelho musculoesquelético, amputados, fisiculturistas, indivíduos com dieta vegetariana ou em dieta com suplementos de creatina.

Nas últimas décadas, um grande esforço e pesquisa têm acontecido na busca por novos biomarcadores de identificação precoce da perda da função renal. Neste cenário, surgiu a cistatina C como medida direta da TFG, a qual tem a habilidade de detectar pequenas reduções da função renal em pacientes com TFG 60-90 mL/min/1,73m<sup>2</sup>, mesmo com concentrações de creatinina dentro da normalidade e é menos influenciada que a creatinina, por variáveis, como idade, sexo, raça, massa muscular e atividade física.

Em pacientes com idade muito avançada, equações para estimativa da TFG que combinam cistatina C e creatinina séricas têm obtido melhores resultados na classificação dos pacientes com doença renal. De modo interessante, a cistatina C também tem sido considerada uma forte preditora de eventos cardiovasculares e mortalidade, associando-se com aterosclerose e inflamação, principalmente em pacientes com DRC.

Em conformidade com as recomendações das Sociedades Brasileira de Patologia Clínica/Medicina Laboratorial e Brasileira de Nefrologia, desde 2013, o Laboratório Sabin libera a eTFG associada aos resultados de creatinina sérica e, mais recentemente a tem disponibilizado pela aplicação da fórmula CKD-EPI (*Chronic Kidney Disease Epidemiology Collaboration*), utilizando valores de creatinina e cistatina C séricas quantificados, respectivamente, pelos métodos enzimático rastreável ID-MS e imunonefelométrico.

Dias AC, Neves KDF, Carrero, KFV. Utilidade clínica da cistatina C como biomarcador da função renal. Healthspot, 2017, 1:12-13.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada e Temática. Diretrizes clínicas para o cuidado ao paciente com doença renal crônica – DRC no Sistema Único de Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. 37p.

Kirsztajn GM et al. Leitura rápida do KDIGO 2012: diretrizes para avaliação e manuseio da doença renal crônica na prática clínica. J. Bras. Nefrol., 2014, 36, n.1, jan./mar.

Sesso RC, Lopes AA, Thomé FS, Lugon JR, Martins CT. Inquérito Brasileiro de Diálise Crônica 2014. J Bras Nefrol., 38 (1):54.

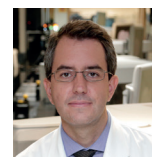
Inker LA, Schmid CH, Tighiouart H, et al. Estimating glomerular filtration rate from serum creatinine and cystatin C. N Engl J Med. 2012;367(1):20-29.

Bastos MG, Kirsztajn GM. Doença renal crônica: importância do diagnóstico precoce, encaminhamento imediato e abordagem interdisciplinar estruturada para melhora do desfecho em pacientes ainda não submetidos à diálise. J. Bras. Nefrol, 2011, v. 35: 93-108.

Inker, AS. Frequently Asked Questions About GFR Estimates. New York: The National Kidney Foundation; 2011.

**Dr. Rafael Jácomo - Diretor Técnico do Sabin**

Graduado em Medicina pela Faculdade de Medicina da Universidade de Brasília – UnB  
Doutor em Ciências pela Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP  
Hematologista e Patologista Clínico



www.sabin.com.br

☎ 67 3313-1820

