

DETECÇÃO PRECOZE DA NEFROPATIA DIABÉTICA: QUAL O EXAME RECOMENDADO PELA AMERICAN DIABETES ASSOCIATION?

American Diabetes Association. Position statement - Standards of medical care 2007. *Diabetes Care* 2007; 30:S19-S21. Disponível em: http://care.diabetesjournals.org/cgi/content/full/30/suppl_1/S4#SEC15. [acedido em 21/12/2007].

A nefropatia diabética ocorre em 20 a 40% dos doentes com diabetes mellitus e é a principal causa de insuficiência renal crónica terminal (IRCT) no mundo ocidental. Os doentes com nefropatia diabética quase sempre desenvolvem hipertensão arterial, aumento progressivo da proteinúria e um declínio lento e progressivo da taxa de filtração glomerular (TFG).

A nefropatia diabética caracteriza-se pela presença de proteinúria em duas de três amostras ocasionais de urina num período de três a seis meses. A nefropatia diabética incipiente caracteriza-se pela excreção persistente (duas de três amostras ocasionais de urina num período de três a seis meses) de albumina entre 30 a 300 mg/dia a que se chama microalbuminúria. A nefropatia diabética estabelecida surge quando a excreção de albumina é superior a 300mg/dia. A *American Diabetes Association* recomenda a pesquisa de microalbuminúria e a avaliação anual da creatinina sérica em todos os diabéticos adultos.

Os doentes com microalbuminúria que evoluem para macroalbuminúria (≥ 300 mg/dia) apresentam elevada probabilidade de evoluir para IRCT num período de anos.

O impacto da nefropatia diabética nos doentes justifica o seu rastreio sistemático. Para a sua detecção precoce e estabelecimento de um programa de prevenção eficaz está recomendado efectuar uma pesquisa de microalbuminúria no momento do diagnóstico da diabetes mellitus tipo 2 e cinco anos após o diagnóstico da diabetes mellitus tipo 1.

A pesquisa anual da microalbuminúria pode ser efectuada por determinação da razão albumina (μ)/creatinina (mg) numa amostra de urina ocasional, ou por determinação da microalbuminúria na urina das 24 horas. A colheita de uma amostra ocasional de urina para determinação da relação albumina/creatinina é recomendada pela *American Diabetes Association* corroborando a *National Kidney Foundation* e o *National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases*. A presença de microalbuminúria deverá ser confirmada por duas ou mais amostras nos três a seis meses seguintes.

Este documento da *American Diabetes Association* apresenta um quadro com as definições das alterações na excreção da albumina. Numa amostra ocasional de urina temos microalbuminúria se a razão albumina (μ g)/creatinina (mg) estiver no intervalo 30 – 299, e proteinúria se ≥ 300 . Na urina de 24 horas consideramos microalbuminúria se valores de albumina (mg) no intervalo de 30–299 e proteinúria se ≥ 300 . Também deixa um alerta para situações que podem elevar a excreção da albumina na urina acima dos valores basais como o exercício físico nas últimas 24 horas, infecção, febre, insuficiência cardíaca, hiperglicemia marcada e hipertensão marcada.

Na avaliação do doente diabético também deve ser realizada a determinação anual da creatinina. A creatinina não deve ser utilizada isoladamente como uma medida da função renal, mas sim para estimar a TFG e estadiar a insuficiência renal crónica.

Estudos já demonstraram que pode existir um declínio na TFG em adultos com diabetes mellitus tipo 1 ou 2 na ausência de um aumento da excreção de albumina na urina. Por isso, a *American Diabetes Association* recomenda a avaliação anual da creatinina sérica em todos os diabéticos adultos de modo a estimar a TFG (ml/min por $1,73\text{m}^2$ de área de superfície corporal), independentemente do grau de excreção de albumina na urina. A TFG

pode ser calculada utilizando a fórmula de Cockcroft-Gault ($\frac{140 - \text{idade}}{72} \times \text{peso (kg)} \div \text{Creatinina plasma (mg/dl)}$). Nas mulheres multiplica-se o resultado por 0,85.

Os estadios da IRC de acordo com a classificação da *National Kidney Foundation* são estadio 1 (lesão renal com TFG normal ou elevada; TFG ≥ 90), estadio 2 (lesão renal com TFG ligeiramente diminuída; TFG = 60 – 89), estadio 3 (TFG moderadamente diminuída; TFG = 30 – 59), estadio 4 (TFG severamente diminuída; TFG = 15 – 29) e estadio 5 (falência renal; TFG < 15 ou diálise). A lesão renal é definida pela presença de anomalias no sangue, urina, exames imagiológicos ou patológicos.

A *American Diabetes Association* recomenda a referenciação para um nefrologista quando a TFG for inferior a 30ml/min.

Comentários

A colheita da urina das 24 horas consome tempo, paciência e é mais exigente para o doente. Por outro lado, apresenta custos cinco vezes mais elevados que a análise de uma amostra de urina ocasional para determinação da relação albumina/creatinina. Em Portugal, a determinação da microalbuminúria na urina de 24 horas custa €7,90 e a determinação da albumina e da creatinina numa amostra ocasional de urina custa €1,54.

A percentagem de diabéticos com pelo menos uma avaliação da microalbuminúria no ano é um dos indicadores de desempenho para as Unidades de Saúde Familiar. No entanto, persiste o hábito de utilizar o doseamento da microalbuminúria na urina de 24 horas, apesar de haver recomendações recentes noutro sentido.

Pelo exposto, a detecção precoce da nefropatia diabética deve ser efectuada anualmente pela razão albumina/creatinina numa amostra ocasional de urina, e não pela urina de 24 horas.

Mariana Moraes
Centro de Saúde de Espinho