

## Aterosclerose Subclínica em Pacientes Renais Crônicos Não Dialíticos

*Subclinical Atherosclerosis in Patients with Chronic Non-Dialytic Renal Disease*

Wagner Ramos Borges, Roque Aras Junior, João Lima

Hospital Ana Neri, Universidade Federal da Bahia, UFBA, Salvador, BA – Brasil

As doenças cardiovasculares são a principal causa de morbimortalidade na atualidade. A aterosclerose é o fator causal, isoladamente, mais importante e se caracteriza como uma doença multifatorial progressiva, causada por fatores genéticos e adquiridos, com acúmulo de lipídios e desenvolvimento de fibrose e obstrução nas artérias. O risco entre pacientes com DRC (doença renal crônica) é superior ao da população geral com elevada prevalência de coronariopatia (40%) e mortalidade de 10 a 20 vezes superior, principalmente naqueles que estão em programa de hemodiálise, sendo responsável por 50% dos óbitos em pacientes dialíticos<sup>1,2</sup>. A pesquisa e a avaliação de aterosclerose subclínica por métodos de imagem (escore de cálcio na tomografia coronária, ultrassonografia ou angiografia) pode ser utilizada na identificação e estratificação do risco aterosclerótico, considerando que a carga de placa aterosclerótica correlaciona-se com o risco de eventos coronarianos, principalmente em portadores de DRC dialítica<sup>3</sup>.

A medida de espessura miointimal da carótida (EMIC) é um método seguro, de baixo custo e de fácil acessibilidade, identificando pacientes com doença subclínica ou obstrutiva. Groot e cols.<sup>4</sup> mostraram que até 0,8mm de espessura miointimal seria considerado normal e acima deste valor é espessamento arterial precoce. Em pacientes com DRC-não dialítica há elevada prevalência de espessamento miointimal nas diversas faixas etárias demonstrando o processo ativo de aterosclerose subclínica, porém a falta de uma tabela padrão de referência para a população brasileira limita as inferências.

### Palavras-chave

Doenças Cardiovasculares; Aterosclerose; Insuficiência Renal Crônica; Cálcio/metabolismo.

**Correspondência:** Wagner Ramos Borges •

Rua Doutor Augusto Lopes Pontes, 170, apto. 602. CEP 41760-035, Salvador, BA – Brasil.

E-mail: wagner2076@bol.com.br

Artigo recebido em 5/12/2014; revisado em 27/12/2014; aceito em 27/12/2014.

DOI: 10.5935/abc.20150013

O risco de eventos coronarianos em pacientes assintomáticos pode ser avaliado por escores prognósticos como Framingham ou reclassificando risco individualmente por técnicas não invasivas para determinar alterações na parede arterial como cálcio coronário, espessura miointimal e pesquisa de disfunção endotelial, melhorando a identificação de indivíduos de baixo e intermediário riscos.

Estudos como o *Multi-Ethnic of Atherosclerosis (MESA)* e *The Heinz Nixdorf Recall* mostraram que a estratificação de risco pode ser melhorada quando se adiciona o escore de cálcio coronário (ECC) a fatores de risco tradicionais como definidos pelo escore de Framingham. Considerando que pacientes com doença renal crônica estão em risco elevado de eventos cardiovasculares e que o ECC é um preditor independente e reclassifica o risco cardiovascular dos indivíduos, é possível que o ECC em pacientes com DRC não dialítica seja útil na estratificação de risco para eventos cardiovasculares<sup>5</sup>.

A idade, o sexo e a raça são fatores importantes na determinação do ECC e da EMIC. Estudos mostram que a maior especificidade para detecção de risco de eventos coronarianos está na avaliação da calcificação coronariana entre as faixas de 35 a 55 anos ou a 60 anos.

Raggi e cols.<sup>6</sup>, comparando diabéticos tipo 2 e não diabéticos com escore de cálcio zero, relataram que ambos tiveram a mesma sobrevida. Apesar do ECC ter papel na estratificação de risco para eventos coronarianos na população em geral, mais estudos prospectivos são necessários para definição de sua importância prognóstica em diabéticos.

A utilização de exames não invasivos em portadores de DRC não dialítica, pode identificar aterosclerose subclínica, através do ECC e EMIC. Entretanto, mais estudos são necessários com uma maior amostra para definir se há interferência na evolução clínica e prognóstica.

---

### Referências

1. Foley RN, Parfrey OS, Samak MJ. Epidemiology of cardiovascular disease in chronic renal disease. *J Am Soc Nephrol.* 1998;9(12 Suppl):S16-23.
2. Grundy SM, Pasternak R, Greenland P, Smith S Jr, Fuster V. Assessment of cardiovascular risk by use of multiple-risk-factor assessment equations. *Circulation.* 1999;100(13):1481-92.
3. de Groot E, Honingh GK, Wiegman A, Duriez P, Smit AJ, Fruchart JC, et al. . Measurement of arterial wall thickness as a surrogate mártir for atherosclerosis. *Circulation.* 2004;109(23 Suppl1):III33-8.
4. Pletcher MJ, Tice JA, Pignone M , Browner WS. Using the coronary artery calcium score to predict coronary heart disease events: a systematic review and meta-analysis. *Arch Intern Med.* 2004;164(12):1285-92.
5. O'Rourke RA, Bruddage BH, Froelicher VF, Greenland P, Grundy SM, Hachamovitch R, et al. American College of Cardiology/American Heart Association Expert Consensus document on electron beam computed tomography for the diagnosis and prognosis of coronary artery disease. *Circulation.* 2000;102(1):126-40.
6. Raggi P, Shaw Berman DS, Callister TQ. Prognostic value of coronary artery calcium screening in subjects with and without diabetes. *J Am Coll Cardiol.* 2004;43(9):1663-9.