

## Níveis Séricos de Cistatina C Devem Correlacionar-se com Disfunção Endotelial e Inflamação Indiretamente Através da Função Renal

*Serum Cystatin C Levels Should Correlate with Endothelial Dysfunction and Inflammation Indirectly Through Renal Function*

Sait Demirkol<sup>1</sup>, Mustafa Cakar<sup>2</sup>, Sevket Balta<sup>1</sup>, Murat Unlu<sup>1</sup>, Omer Kurt<sup>2</sup>, Muharrem Akhan<sup>2</sup>

Gulhane Medical Faculty, Department of Cardiology<sup>1</sup>; Gulhane Medical Faculty, Department of Internal Medicine<sup>2</sup>, Ankara - Turkey

### Caro Editor,

Lemos, com grande interesse, o artigo “Correlação Entre Cistatina C Sérica e Marcadores de Aterosclerose Subclínica em Pacientes Hipertensos” escrito por Monteiro Junior e cols<sup>1</sup>. Os autores concluíram que a cistatina C sérica (s-CC) correlacionou-se com a medida do clearance de creatinina medido, como esperado, mas não foi observada associação com marcadores de aterosclerose nem com fatores de risco cardiovasculares estabelecidos em pacientes hipertensos ambulatoriais de meia-idade. O estudo foi bem delineado e apresentado. Acreditamos que esses achados servirão como um guia para novos estudos sobre s-CC como marcador substituto de disfunção endotelial e inflamação, ou como marcador de risco cardiovascular em pacientes

hipertensos. Agradecemos aos autores por sua contribuição para a literatura.

De acordo com literatura anterior e diretrizes de práticas clínicas estabelecidas, a doença renal crônica tem sido aceita como um equivalente de risco cardiovascular<sup>2,3</sup>. Se o paciente apresenta creatinina sérica elevada ou um nível aumentado de s-CC como novo marcador substituto para estimar o ritmo de filtração glomerular, isso significa que ele apresenta um alto risco de sofrer algum evento cardiovascular com o passar do tempo. É possível que exista uma relação indireta entre os níveis de s-CC e o risco cardiovascular através da função renal, e seu efeito sobre as funções endoteliais e a inflamação, de forma que não podemos mostrar diretamente uma associação estreita. Os resultados do estudo não deverão surpreender, se avaliados nesse contexto.

### Palavras-chave

Cistatina C, Endotélio/anormalidades, Nefropatias.

### Correspondência: Sevket Balta •

Gulhane Medical Faculty, 66010, Ankara

E-mail: drsevketb@gmail.com

Artigo recebido em 05/11/12, revisado em 17/12/12, aceito em 17/12/12.

DOI: 10.5935/abc.20130070

### Referências

1. Monteiro Junior Fd, Ferreira PA, Nunes JA, da Cunha Junior CP, Brito RL, Costa JH, et al. Correlation between serum cystatin C and markers of subclinical atherosclerosis in hypertensive patients. *Arq Bras Cardiol.* 2012;99(4):899-906.
2. Goolsby MJ. National Kidney Foundation Guidelines for chronic kidney disease: evaluation, classification, and stratification. *J Am Acad Nurse Pract.* 2002;14(6):238-42.
3. Martin LC, Franco RJ. [Renal disease as a cardiovascular risk factor]. *Arq Bras Cardiol.* 2005;85(6):432-6.

### Carta-resposta

Agradecemos pela leitura do nosso artigo e, principalmente, pelo reconhecimento do valor científico da nossa pesquisa. Trata-se realmente de um tema que tem despertado grande interesse na literatura internacional nos últimos anos. O papel da cistatina C como marcador endógeno de filtração glomerular já está estabelecido, sendo considerada superior à simples medida da creatinina plasmática. No entanto, inúmeros estudos publicados nos últimos 5 anos têm verificado associação significativa entre níveis séricos de cistatina C e vários desfechos cardiovasculares, inclusive mortalidade, sendo aventada a possibilidade de que esta associação poderia dever-se não apenas ao seu papel como marcador de função renal, sabidamente um preditor de risco cardiovascular, mas também a uma ligação direta com o processo aterosclerótico, já que esta proteína funciona como um potente inibidor natural

de cisteinoproteases, enzimas que se encontram aumentadas no processo aterogênico. Assim, frente à persistência de controvérsias na literatura acerca do papel extra-renal da cistatina C como marcadora de risco cardiovascular, cremos que o nosso resultado negativo em relação à sua correlação com dois marcadores substitutos de aterosclerose analisados simultaneamente tenha agregado evidência relevante para a elucidação desta questão, favorecendo a tese de que ela representa apenas um melhor marcador de função renal e esta, sim, é que estaria definitivamente implicada no risco cardiovascular, como já sabido.

Atenciosamente,

Francisco das C. Monteiro Jr