HIPERHOMOCISTEINEMIA LEVE ACELERA O DESENVOLVIMENTO DA ATEROSCLEROSE EM CAMUNDONGOS DEFICIENTES DE APOLIPOPROTEÍNA "E" E CAMUNDONGOS DEFICIENTES DOS RECEPTORES DE LDL

Laurione Candido de Oliveira[1], A. C. M. Alessio, R. Haddad, Nelci Fenat Hoehr, Joyce Maria Annichino Bizzachi
FCM, HEMOCENTRO/ UNICAMP

Resumo

O estudo teve a finalidade de estudar o efeito da hiperhomocisteinemia (HHcy) leve no desenvolvimento da aterosclerose, usando camundongos deficientes de apolipoproteína E (apoE-/-) e camundongos deficientes de receptor de LDL (LDLR-/-). As concentrações de homocisteína (Hcy) plasmática foram analisadas por HPLC-MS/MS. Foi realizada análise histológica das lesões ateroscleróticas do seio aórtico. As lesões lipídicas foram quantificadas usando o programa Image Pro Plus software (versão 3.0). O objetivo deste estudo foi analisar o efeito da hiperhomocisteinemia (HHcy) leve no desenvolvimento da aterosclerose, usando camundongos deficientes de apolipoproteína E (apoE-/-) e camundongos deficientes dos receptores de LDL (LDLR-/-). A análise estatística demonstrou que os camundongos apoE-/- tratados com dietas B e C apresentaram um aumento na área de lesão aterosclerótica (2.258.880±777.020 μm2 ; e 1765.327±437.460 μm2 , respectivamente) quando comparados aos camundongos tratados com dieta A (402.180±351.930 μm2 , p>0,01). Os camundongos LDLR-/- que apresentaram HHcy leve também demonstraram um aumento estatisticamente significativo na área de lesão aterosclerótica (700.300±430.720 μm2 , n=7; e 407.462±193.930 μm2 , n=8, respectivamente) comparados aos camundongos LDLR-/- tratados com dieta A (155.700±88.893 μm2 , n=10) (p>0,01). Podemos concluir que a hiperhomocisteinemia leve acelerou o desenvolvimento da aterosclerose nos camundongos apoE-/- e LDLR-/- , enfatizando o sinergismo entre fatores de risco no desenvolvimento de doenças multicausais, como a aterosclerose.

Palavras-chaves

Hiperhomocisteinemia. Apolipoproteína E. Aterosclerose.

[1] E-mail: laurione@hc.unicamp.br

II SIMTEC — Centros de convenções— UNICAMP, Campinas, SP – 29 de set. a 01 de outubro de 2008.
Tema central: "Perspectivas e desafios dos profissionais da UNICAMP".