

Instituto de Biociências - UFRGS.

Dados anteriores demonstraram alterações do controle reflexo da frequência cardíaca (FC) em ratos velhos, sem modificação da pressão arterial (PA). A participação do endotélio vascular na regulação da PA tem sido demonstrada em diferentes situações. O objetivo do presente trabalho foi avaliar a resposta da PA e da FC ao bloqueio da síntese do óxido nítrico (NO) em ratos velhos e jovens submetidos a desnervação aórtica (DA). Utilizou-se ratos Wistar com 2,5 meses (jovens) e 24 meses (velhos) cateterizados para registro da pressão arterial e administração de drogas. Os sinais de PA foram adquiridos e processados em microcomputador. A participação do endotélio foi avaliada através da administração IV de N<sup>G</sup>-nitro-L-arginine methyl ester (L-NAME). Os registros foram obtidos em duas ocasiões, antes e após a DA.

|        |           | Antes DA |          | Após DA   |   |
|--------|-----------|----------|----------|-----------|---|
|        |           | +LNAME   | Controle | +LNAME    |   |
| Velhos | PAM(mmHg) | 158±6*   | 128±5*   | 149±5* ** | *p<0,05 em relação ao controle (antes DA) |
|        | FC(bpm)   | 335±11*  | 361±17*  | 309±10**  | **p<0,05 em relação ao controle (após DA) |
| Novos  | PAM(mmHg) | 159±6*   | 140±8*   | 160±8* ** |   |
|        | FC(bpm)   | 283±10*  | 440±21*  | 354±24**  |   |

**Conclusões:** A DA aumenta a PA e a FC de forma semelhante em ratos jovens e velhos. O aumento de PA induzido pelo L-NAME é significativamente maior do que o induzido pela DA em ratos jovens e velhos e é acompanhado por uma redução da FC. O aumento da PA pelo L-NAME após a DA é igual ao induzido pela administração isolada do L-NAME. A taquicardia induzida pela DA é atenuada após a administração do L-NAME em animais jovens e velhos. (CNPq, FINEP, FAPERGS, UFRGS, DIGICON)