

**Influência da obesidade induzida por dieta sobre estimadores cardiovasculares de ratos espontaneamente hipertensos**

B P TORRES, S ASSIS OLIVEIRA JÚNIOR, P F MARTINEZ, R L DAMATTO, C R PADOVANI, M DAL PAI SILVA, K OKOSHI, A C CICOGNA.

FMB/Unesp Botucatu SP BRASIL e IBB/Unesp Botucatu SP BRASIL

A obesidade promove distúrbios cardíacos em ratos. Embora o rato espontaneamente hipertenso (SHR) seja geneticamente susceptível a tais desordens, poucos estudos avaliaram a remodelação cardíaca em SHRs obesos. Objetivo: analisar características cardiovasculares em SHRs com obesidade induzida por dieta. Métodos: SHRs foram distribuídos em dois grupos: SHRc (n=10) e SHRob (n=10). Os grupos c e ob receberam, respectivamente, dietas normo (3,2Kcal) e hipercalórica (4,6Kcal) por 20 semanas. Dados nutricionais: peso corporal (PC), adiposidade, leptina e insulina; variáveis cardíacas: função ventricular por ecocardiograma, área seccional cardiomiocitária (ASC), fração de colágeno (FIC), ultraestrutura e composição de cadeias pesadas de miosina (MHC). Resultados: a obesidade foi associada com maior adiposidade, hiperleptinemia e menor tolerância à glicose. No aspecto cardíaco, o SHRob exibiu severas alterações ultraestruturais, como desorganização de linha-Z, deformação sarcolemal, perda de miofibrilas e polimorfismo mitocondrial. Os demais dados estão expostos abaixo.

Tabela 1. Média e desvio-padrão de dados biométricos e cardíaco

<b>Variáveis</b>	<b>SHRc</b>	<b>SHRob</b>
PC (g)	388±18	431±10 †
AE/AO	1,27±0,15	1,32±0,14
DDVE	8,26±0,71	8,09±0,52
%Enc.Endo	46,86±4,97	45,51±14,1
E/A	1,56±0,46	2,07±0,5 *
TRIV	32,7±3,3	28,9±5,1 *
ASC (µm <sup>2</sup> )	272±25	277±19
FIC (%)	7,7±1,9	11,3±3,0 †
%β-MHC	0,81±0,20	0,87±0,14

Teste t de Student; \*, p<0,05; †, p<0,01.

Conclusão: a obesidade causou severo dano ultraestrutural, fibrose intersticial e distúrbios de desempenho diastólico ventricular em SHRs.