

343

PARÂMETROS OXIDATIVOS EM RATOS NATURALMENTE RESISTENTES E SUSCEPTÍVEIS A INDUÇÃO DE DIABETES POR ALOXANO. *Guilherme Antonio Behr, Felipe Dal Pizzol, José Claudio Fonseca Moreira (orient.) (UFRGS).*

A diabetes mellitus é uma síndrome metabólica que afeta atualmente 160 milhões de pessoas no mundo, com tendência do número dobrar nos próximos 25 anos. Esta síndrome apresenta componentes metabólicos, vasculares e neuropáticos inter-relacionados. Um aspecto importante de seu desenvolvimento é a sua relação com estresse oxidativo, caracterizado por um desbalanço entre defesas antioxidantes e produção aumentada de radicais livres. Muitos modelos são utilizados para induzir diabetes tipo I, entre eles administração de aloxano. Neste trabalho procuramos avaliar parâmetros oxidativos em ratos naturalmente resistentes e susceptíveis ao aloxano. A diabetes foi induzida em ratos Wistar machos de 30 dias, por uma única injeção intra-peritoneal de aloxano (150mg/Kg). O peso e a glicemia foram monitorados durante o experimento para caracterização do modelo. Após 45 dias, os ratos foram pesados e sacrificados. Fígado, coração, rins, músculo gastrocnêmio, hipocampo, córtex frontal e plasma foram analisados. Os ratos susceptíveis tiveram uma redução de 25% em média no peso corpóreo, já os ratos controles e resistentes apresentaram aumento de 27% e 32% em média, respectivamente. O peso ponderado do fígado e rins dos ratos susceptíveis apresentou um aumento de 31% e 83%, respectivamente, se comparado à média entre ratos controle e resistentes, que não apresentaram diferença significativa. A enzima catalase, envolvida na defesa antioxidante, foi analisada: apresentou um significativo aumento de sua atividade no coração e no músculo gastrocnêmio de ratos susceptíveis; e uma redução no fígado de ratos susceptíveis e nos rins de ratos susceptíveis e resistentes, em relação ao grupo controle. A caracterização de diferenças no perfil oxidativo de ratos resistentes e susceptíveis a indução de diabetes por aloxano, pode ser utilizada no melhor entendimento desta síndrome metabólica. (BIC).