

232

**LIPOPEROXIDAÇÃO E ATIVIDADE DA ENZIMA GLUTATIONA PEROXIDASE (GPx) NO DIABETES MELLITUS EXPERIMENTAL.** *Rafael Vercelino; Alexandre S Dias; Norma Marroni*  
(Lab. Fisiologia Digestiva, Depto. Fisiologia, ICBS, UFRGS/ULBRA)

O diabetes mellitus leva a uma alteração tecidual em diversos órgãos, podendo estar relacionado com o estresse oxidativo, que é determinado pelo desbalanço entre o sistema pró-oxidante e antioxidante. Este trabalho tem como objetivo a avaliação da lipoperoxidação e a atividade da enzima glutathione peroxidase (GPx) no fígado, no coração e no rim de ratos diabéticos com 45 dias de doença. Foram utilizados ratos machos Wistar pesando entre 250-300g com 45 dias de diabetes induzido por estreptozotocina 65 mg/Kg intra-peritoneal. A lipoperoxidação foi avaliada através da medida das substâncias reativas ao ácido tiobarbitúrico-TBARS (nmoles/mg de proteína) e a atividade da GPx realizada através da medida da oxidação do NADPH e da glutathione redutase (U/mL). Ao comparar os animais do grupo controle-co (n=5) com os diabéticos-db (n=6) houve um aumento na lipoperoxidação no fígado (co-5,43±0,94;db-9,72±0,85), no coração (co-10,72±0,62;db-13,78±1,52) e no rim (co-18,69±3,4;db-20,74±1,44) dos animais diabéticos. Nenhum destes resultados apresentou diferença estatisticamente significativa. A atividade da enzima GPx aumentou no fígado (co-254,12±26,75;db-288,63±20,43), no coração (co-140,68 ±9,72;db-185,04±17,92) e no rim (co-280,6±98,52;db-356,4±20)\* dos animais diabéticos. Houve um aumento estatisticamente significativo somente no rim. (\*p<0,05–teste “t” de Student). Observamos com estes resultados um aumento na atividade da enzima GPx, o que contribui com a alteração na lipoperoxidação no fígado, no coração e no rim dos animais diabéticos. Estas alterações podem ocorrer em resposta ao Diabetes Mellitus. (CAPES, FINEP/UFRGS, ULBRA)