

Sessão 46

Estresse Oxidativo C

427

VARIAÇÃO CIRCADIANA DA ATIVIDADE DAS ENZIMAS ANTIOXIDANTES SUPERÓXIDO DISMUTASE E GLUTATIONA PEROXIDASE NO CARACOL MEGALOBULIMUS ABBREVIATUS.

Victorio Bambini Junior, Luciano Stürmer de Fraga, Lucia de Almeida, Carmem Gottfried, Denise Maria Zancan (orient.) (UFRGS).

O caracol *Megalobulimus abbreviatus* vem sendo estabelecido como um importante modelo em estudos neurobiológicos. Porém, pouco se conhece sobre sua fisiologia e comportamento basal. Em trabalhos anteriores, foi quantificado o consumo diário de oxigênio e a atividade de enzimas do metabolismo de glicídios de *M. abbreviatus*. Em função da variação circadiana encontrada no metabolismo e no ritmo respiratório, buscou-se avaliar a variação diária da atividade das enzimas antioxidantes glutatona peroxidase (GPx) e superóxido dismutase (SOD) em diferentes tecidos do caracol *M. abbreviatus* (Gastropoda, Pulmonata) submetidos a um fotoperíodo 12h claro/ 12h escuro (7h/19h). Foram avaliadas, em 4 horários (7h, 13h, 19h, 1h), a atividade enzimática no sistema nervoso, manto e coração de *M. abbreviatus*. O sistema nervoso central (SNC) apresentou atividade máxima de SOD e GPx às 13 h (meio da fotofase), e mínima à 1 h (meio da escotofase). No manto, foi observada uma oscilação similar, embora de menor amplitude, ao SNC na atividade das enzimas. O valor máximo destas também ocorreu às 13 h. O coração apresentou uma oscilação de muito menor amplitude na atividade das enzimas ao longo do dia em relação aos demais tecidos, não tendo sido verificada diferença estatisticamente significativa entre os valores encontrados. Ao comparar a atividade enzimática entre os tecidos, nos diferentes tempos analisados, observou-se uma maior atividade da SOD à 1h e às 7h no manto, enquanto a GPx apresentou maior atividade às 19 h no SNC. SOD e GPx não mostram uma relação direta com o consumo circadiano de oxigênio do caracol, sugerindo que o controle da atividade destas enzimas antioxidantes pode estar sendo regulado por outros sinais fisiológicos.