

195

VARIAÇÃO CIRCADIANA DA ATIVIDADE DA ENZIMA GLICOGÊNIO FOSFORILASE NOS GÂNGLIOS CEREBRAIS DO CARACOL MEGALOBULIMUS ABBREVIATUS. Mariana Dähl Schiffner, Roselis S. M. da Silva, Denise Maria Zancan (orient.) (UFRGS).

A glicogênio fosforilase é a enzima envolvida na hidrólise do glicogênio a glicose-1-fosfato. O caracol pulmonado *Megalobulimus abbreviatus* apresenta um comportamento cíclico com maior atividade locomotora e alimentar durante a noite. Com o objetivo de verificar se esta variação circadiana comportamental se reflete no metabolismo do sistema nervoso central, a atividade da enzima glicogênio fosforilase-forma ativa (GFa) foi avaliada em diferentes horas de um ciclo diário. Os animais foram sacrificados em diferentes fases de um ciclo de 12h claro/ escuro (fototaxe das 7h às 19h). Os gânglios cerebrais e foram rapidamente retirados e congelados (em meio especial para congelamento) para posterior secção horizontal em criostato (25mm). Os cortes seriados foram montados em lâminas gelatinizadas. Para a demonstração da atividade enzimática foi utilizada a técnica de Woolf et al. (J. Comp. Neurol. 234 : 60-76, 1985). A intensidade da coloração do produto da reação foi analisada por densitometria óptica (Image Pro-Plus 4.1) nas regiões do neuropilo medial (NPM), neuropilo lateral (NPL) e lobo pedal (LP) do pós-cérebro. Somente a NPM demonstrou uma variação circadiana significativa da GFa. A atividade enzimática máxima ocorreu às 19 horas e esse valor foi significativo quando comparado aos das 7 horas e das 13 horas (valores da densitometria óptica: 7h: 0,129±0,030^a; 13h: 0,095±0,010^b; 19h: 0,211±0,024^a; 1h: 0,164±0,013^{a, b}, p<0,05, ANOVA) O aumento da GFa durante a escotofase pode indicar um aumento da atividade neuronal e/ou glial nos G.C (gânglios cerebrais) de *M. abbreviatus* justificado pelo fase ativo do ritmo comportamental do caracol neste período. Apoio: CNPq, CAPES.