

Introdução: O caracol terrestre *Megalobulimus abbreviatus* é uma espécie anaeróbia facultativa, que se enterra no solo quando a temperatura ou umidade estão baixas, expondo-se a um ambiente hipóxico. O fator induzível pela hipóxia 1 (HIF-1) é um fator de transcrição ativado quando há diminuição da  $PO_2$  na célula e seus genes-alvo estão envolvidos no aumento da produção de ATP pela glicólise anaeróbica e no aumento da oxigenação dos tecidos. Objetivos: Avaliar a ativação de HIF-1 $\alpha$  e sua distribuição no sistema nervoso central (SNC) de *M. abbreviatus* expostos à anoxia. Métodos: Os animais foram mantidos sob condições controladas de temperatura (22-26°C) e fotoperíodo (12 h claro:12 h escuro). O grupo anoxia foi exposto a ambiente com 0% de  $O_2$  por 3 h ou 12 h; o grupo de reoxigenação foi mantido em anoxia por 3 h, seguido de 15 h de recuperação aeróbia. Os grupos controles (3 h, 12 h, reoxigenação) foram submetidos às mesmas manipulações que os tratados, mas foram mantidos em ambiente aeróbio. A avaliação da expressão protéica de HIF-1 $\alpha$  foi realizada por *Western blot*. Os resultados obtidos foram analisados por teste *t* para amostras independentes. Está sendo avaliada, também, a distribuição de HIF-1 $\alpha$ -imunorreativo por imuno-histoquímica. Resultados: Não foram verificadas diferenças na ativação de HIF-1 $\alpha$  entre os animais expostos à anoxia ou à reoxigenação (n=5, p<0,05). Conclusões: Pela avaliação global de HIF-1 $\alpha$  no SNC, esse fator de transcrição não está envolvido no mecanismo de adaptação de *M. abbreviatus* à anoxia. Para verificar se existem diferenças na ativação de HIF-1 $\alpha$  em regiões distintas do SNC de *M. abbreviatus*, será realizada uma análise *in situ* por imuno-histoquímica da distribuição desse fator. Para essa análise serão utilizados grupos de 90 min e de 3 h de anoxia, e grupos de 24 h e de 36 h de hipóxia.