

074

QUANTIFICAÇÃO DO GLICOGÊNIO DO SISTEMA NERVOSO CENTRAL DO CARACOL *MEGALOBULIMUS OBLONGUS* SUBMETIDO À ANOXIA. Larissa M. Barbosa, Luciano S. de Fraga, Gabriela S. Dias, Roselis S. M. da Silva, Matilde Achaval, Denise M. Zancan (Departamento de Fisiologia e Departamento de Ciências Morfológicas, ICBS, UFRGS).

O metabolismo dos gastrópodes terrestres está baseado na utilização de carboidratos. Quando sujeitos a situações ambientais adversas, esses animais enterram-se no solo e permanecem retraídos na concha por longos períodos. Não se conhecem os efeitos dessa hipóxia ambiental sobre o metabolismo do sistema nervoso. Assim, o presente trabalho pretende analisar o efeito da anoxia (AX) sobre o conteúdo de glicogênio do sistema nervoso central (SNC) de *M. oblongus*. Os animais foram submetidos à AX (0% de pO₂) por 1,5h, 3h, 6h, 12h, 18h ou 24h em um dessecador hermético (animais controle (CT) foram mantidos nas condições aeróbias do laboratório). Após esses períodos, os animais foram crianestesiados e dissecados para a obtenção dos gânglios cerebrais e subesofageais. O glicogênio tecidual foi extraído a partir do conjunto de gânglios de dois animais de acordo com o método de van Handel (1965) e dosado como glicose (LABTEST), após hidrólise ácida, em espectrofotômetro a 505nm. Foi verificada uma tendência à redução do conteúdo de glicogênio do SNC dos animais submetidos aos períodos mais prolongados de AX (12h, 18h e 24h), a qual foi estatisticamente significativa (p=0,04) no grupo submetido às 18h de AX quando comparado ao grupo controle (CT^a: 0,664±0,118g%, n=36; 1,5h^{a,b}: 0,931±0,302g%, n=6; 3h^{a,b}: 0,242±0,077g%, n=15; 6h^{a,b}: 0,863±0,417g%, n=6; 12h^{a,b}: 0,019±0,010g%, n=4; 18h^b: 0,117±0,059g%, n=16; 24h^{a,b}: 0,027±0,009g%, n=5, resultados expressos como média±erro padrão). A redução do conteúdo de glicogênio do SNC dos animais submetidos à AX deve indicar a utilização deste substrato, através de vias anaeróbias, para o suprimento das demandas metabólicas ganglionares durante o período anóxico. (CNPq, Fapergs).