

084

ATIVIDADE CITOCROMO OXIDASE E GLICOGÊNIO FOSFORILASE ATIVA NEURONAL DO CARACOL *MEGALOBULIMUS OBLONGUS* SUBMETIDO À ANOXIA. Luciano S. de Fraga*, Matilde Achaval, Denise M. Zancan (Lab. de Neurobiologia Comparada do Depto. de Fisiologia e Lab. Histofisiologia Comparada do Depto. C. Morfológicas, ICBS, UFRGS).

O caracol *Megalobulimus oblongus* é considerado uma espécie anaeróbia facultativa, sujeita às diferentes condições ambientais de disponibilidade de oxigênio. Este trabalho visa verificar, através de técnicas histoquímicas, o efeito da anoxia experimental sobre a atividade citocromo oxidase (COX) e da fase de recuperação, após a anoxia, sobre a atividade da glicogênio fosforilase ativa (GF) no sistema nervoso central (SNC) de *Megalobulimus oblongus*. 18 animais (grupos de 3) foram submetidos à anoxia em um dessecador hermético e previamente aerado com N₂. A pO₂ foi monitorizada com oxímetro mantendo-se a 0% por 3, 6, 15 e 18h. Após estes tempos os animais foram dissecados para a obtenção do SNC (para verificar a atividade COX) ou submetidos a um período de recuperação, retornando às condições aeróbias (similar à condição controle) por 3, 6, 15 e 24h antes de serem dissecados (para verificar atividade GF). Os gânglios nervosos foram seccionados horizontalmente em criostato (25µm) para a demonstração da atividade COX conforme Wong-Riley (1979) e para a GF segundo Woolf *et al.* (1985). Observou-se uma leve redução da atividade COX nos neuropilos e nos somas neuronais dos gânglios subesofageais dos animais submetidos à anoxia. A atividade COX parece se manter constante nos gânglios cerebrais, como ocorre no cérebro de mamíferos onde, em situações de hipóxia crônica, as áreas que possuíam maior atividade COX permanecem inalteradas. Os animais submetidos à recuperação da anoxia demonstraram um aumento na atividade GF com o aumento dos tempos de recuperação, indicando uma recuperação do glicogênio neuronal. (CNPq-PIBIC*/UFRGS, FAPERGS, FAURGS-FINEP).