

046

ATIVIDADE GLICOGÊNIO FOSFORILASE E CITOCROMO OXIDASE NO ENCÉFALO DE *Rana catesbeiana*. Rosane T. Schilling; Léder L. Xavier; Matilde Achaval; Maria Marques, Wania A. Partata. (Departamento de Fisiologia e Ciências Morfológicas, ICBS, UFRGS).

A Glicogênio fosforilase (GF) é a enzima envolvida na degradação do glicogênio, o que a torna um marcador de vias anaeróbicas. Já a Citocromo oxidase (CO) participa do processo de fosforilação oxidativa, constituindo-se em um marcador de atividade aeróbica. Diversos estudos sugerem a existência de interações complexas entre estas duas enzimas, as quais parecem contribuir para a sobrevivência do tecido nervoso de vertebrados tolerantes à anoxia, dentre os quais destacam-se os anfíbios. Tendo em vista a inexistência de mapeamento de atividade GF e CO no encéfalo de rãs em estado basal, o presente estudo teve como objetivo suprir esta necessidade, utilizando para isto *Rana catesbeiana*, adulta, de ambos os sexos. Após a obtenção do tecido nervoso, este era congelado (nitrogênio líquido e isopentano), seccionado (25µm) em criostato e os cortes submetidos às técnicas histoquímicas para a GF e CO. Estas enzimas apresentaram similaridades em suas distribuições, estando localizadas em diversas regiões do neuroeixo, incluindo as regiões corticais, o estriado, a eminência dorsal ventricular do telencéfalo, o tálamo dorsal e ventral, o tecto óptico, o torus semicircularis, os núcleos dos pares cranianos, a área acústica lateral e neurônios motores da medula espinal. Essa similaridade na distribuição destas enzimas sugere a presença de atividade aeróbica e anaeróbica nos mesmos grupos neuronais, fortalecendo a hipótese de interações entre elas.(CNPq - PIBIC, FAPERGS; Convênio UFRGS/FINEP)