

Neurônios corticais de tartarugas sobrevivem após exposições a concentrações de glutamato consideradas letais aos neurônios de mamíferos, havendo evidências do envolvimento do óxido nítrico (NO) nessa toxicidade. Estudos recentes demonstraram que a NADPH-diaforase (NADPH-d) é uma óxido nítrico sintetase, a enzima responsável pela síntese do NO. Desta forma, a técnica histoquímica para a NADPH-d permite localizar neurônios que sintetizam o NO. Assim, este trabalho teve por objetivo mapear neurônios com atividade NADPH-d no telencéfalo da tartaruga *Chrysemys dorbigni*, espécie com grande tolerância à anoxia. Para isto, utilizou-se a técnica histoquímica para NADPH-d usando azul de nitrotetrazolio como aceptor de elétrons e  $\beta$ -NADPH como substrato. A reação positiva ocorreu nos glomérulos olfatórios, em células da camada granular interna, no tubérculo olfatório, no DVR, no estriado, no núcleo accumbens e no córtex piriforme. Na região cortical a atividade positiva localizou-se em escassas células piramidais, o mesmo ocorreu em poucos neurônios da área septal. Estes resultados sugerem a existência de algum papel do NO no SNC destes animais e, é possível, que a resistência de neurônios corticais de tartaruga à toxicidade do NO resulte da baixa expressão desta molécula nessas células.(CAPES, FINEP, FAPERGS, CNPq).

