

419

**ESTUDO SOBRE O POTENCIAL EFEITO NEUROPROTETOR DA GENISTEÍNA NUM MODELO DE FATIAS HIPOCAMPAIS SUBMETIDAS À PRIVAÇÃO DE GLICOSE E OXIGÊNIO.** *Lauren Lúcia Zamin, Helena Cimarosti, Alexandre A Tavares; Sirlene Rodrigues, Carlos Alexandre Netto e Christianne Salbego.* (Departamento de Bioquímica, ICBS, UFRGS)

Episódios isquêmicos geralmente ocorrem devido à interrupção parcial ou total da circulação cerebral. Isso acarreta severos danos celulares e perda da funcionalidade uma vez que o cérebro é extremamente dependente de um fluxo contínuo de sangue. Até o momento não há um protocolo terapêutico clinicamente eficaz para reduzir este dano causado pela isquemia cerebral. A genisteína é uma isoflavona derivada da soja estruturalmente similar ao estrógeno. O uso da reposição hormonal por fitoestrógenos em substituição ao uso de estrógenos tem sido amplamente difundido devido ao seu potencial preventivo a doenças cardiovasculares, cânceres e ao seu efeito antiproliferativo e antioxidante. Em vista disso o objetivo deste estudo é investigar o provável efeito neuroprotetor da genisteína. Para se modelar um episódio isquêmico *in vitro*, pode-se utilizar cultura de células neurais ou fatias do tecido cerebral, expostas à privação de glicose e oxigênio (POG). No presente estudo utilizamos fatias de hipocampo de cérebro ratos expostas às condições de privação de glicose e oxigênio durante 1 hora. A genisteína foi utilizada nas doses de 10, 25 e 100  $\mu\text{M}$  adicionada ao meio durante a indução da lesão e durante o período de recuperação que foi de 3 horas pós-insulto. Após este período, foi medida a viabilidade celular utilizando o teste do MTT. Os resultados sugerem um provável efeito neuroprotetor da droga na dose de 10 $\mu\text{M}$ . Apoio Financeiro: CNPq-PIBIC, Pronex, Capes