

420

SUSCEPTIBILIDADE AO DANO PRODUZIDO PELA PRIVAÇÃO DE OXIGÊNIO E GLICOSE EM FATIAS HIPOCAMPAIS DE RATOS SENESCENTES. *Cíntia Fochesatto, Ionara R. Siqueira, Helena Cimarosti, Christianne Salbego, Carlos Alexandre Netto*, (Departamento de

Bioquímica, ICBS – UFRGS).

A incidência de eventos isquêmicos cerebrais, em humanos, aumenta logaritmicamente com a idade. Embora existam vários relatos de diferenças em respostas fisiológicas, comportamentais e neuropatológicas entre ratos jovens e senescentes, a maioria dos modelos animais utiliza animais jovens no estudo da isquemia cerebral. O objetivo deste trabalho foi avaliar a atividade mitocondrial, a injúria celular e a produção de radicais livres em fatias hipocampais de ratos jovens, de meia-idade e senescentes expostas à privação de oxigênio e glicose (OGD), um modelo de isquemia *in vitro*. Fatias hipocampais de ratos de todas as idades, submetidas à OGD e após 3 horas de reoxigenação, apresentaram um decréscimo na redução de MTT, indicando um prejuízo na viabilidade celular, já que avalia a atividade da desidrogenase mitocondrial. O evento isquêmico aumentou a liberação da enzima citosólica, lactato desidrogenase (LDH) no meio de incubação, um marcador de necrose tecidual. Além de aumentar a produção de radicais livres, avaliada através da formação de produtos da modificação oxidativa do “probe” exógeno, 2’7’-diclorofluoresceína diacetato (DCFH-DA). As fatias de ratos senescentes (OGD) apresentaram maiores níveis de dano celular (liberação de LDH) e de produção de radicais livres (DCF formado). As fatias hipocampais de ratos senescentes apresentaram maior susceptibilidade ao dano produzido pela isquemia-reoxigenação. Apoio Financeiro: CAPES, PRONEX, Fapergs, CNPq.