

097

EFEITO DO LÍTIO “IN VITRO” SOBRE A MORTE CELULAR INDUZIDA POR ATP EM FATIAS DE HIPOCAMPO DE RATOS. Ana Lucilia da Silva Marques, Rudimar Frozza, Andressa Bernardi, Leandre Wilot, Christianne Salbego, Elisabete Rocha, Ana Maria Oliveira Battastini (orient.)

(UFRGS).

A morte celular mediada pelo ATP tem sido descrita em diversos modelos e em diferentes tipos celulares. Resultados preliminares mostraram que o tratamento crônico com lítio consegue reverter significativamente a morte induzida por ATP em fatias de hipocampo de ratos. Sendo assim, decidimos investigar se, assim como no tratamento crônico, o tratamento “in vitro” com cloreto de lítio protege da morte celular induzida por ATP em fatias hipocampais de ratos. Para tanto, fatias de hipocampo de ratos Wistar machos, com 60 dias de idade, foram tratadas com 1mM de Cloreto de Lítio em meio Krebs-Henseleit modificado, pH 7, 4, durante 30 minutos. Logo após, essas fatias foram incubadas com ATP 5mM. Após 18h, alíquotas do meio de incubação foram retiradas e a morte celular foi quantificada pela medida da enzima citosólica lactato desidrogenase (LDH) liberada pelas fatias. Nesta concentração de ATP, a medida da LDH foi 34, 8% ($p < 0, 01$, $n=7$) maior em relação à LDH liberada das fatias controle. As fatias que foram tratadas com lítio mostraram uma redução significativa da LDH em relação às tratadas com ATP, com percentual de decréscimo de 35, 8% ($p < 0, 01$, $n=7$). As fatias que não receberam ATP, mas foram incubadas com lítio não mostraram uma diferença significativa na liberação de LDH em comparação com as fatias controle. Os resultados obtidos nos permitem sugerir que o tratamento “in vitro” com lítio também protege as células de hipocampo da morte induzida por concentrações citotóxicas de ATP. Experimentos estão sendo realizados a fim de comparar o efeito do lítio com o ácido valpróico, outra droga utilizada como estabilizadora do humor e potencialmente neuroprotetora, sobre a morte celular induzida pelo ATP.