

199

3-HIDROXIQUINURENINA INIBE A ATIVIDADE DA CREATINAQUINASE DE CÓRTEX CEREBRAL DE RATOS JOVENS. *Claudia Bastos Gantus, Andréa Renata Cornelio, Clovis Milton Duval Wannmacher (orient.) (UFRGS).*

Os metabólitos da via das quinureninas da degradação do triptofano podem ter um papel importante na patogenia de várias doenças cerebrais. Mudanças nessa via já foram encontradas em doenças neurodegenerativas incluindo as doenças de Parkinson e Huntington. A creatinaquinase exerce um papel fundamental nos tecidos com demanda energética alta e flutuante, como o tecido nervoso. O principal objetivo do presente trabalho foi investigar o efeito *in vitro* dos intermediários da via das quinureninas (quinurenina, 3-hidroxiquinurenina, ácido quinurênico, ácido quinolínico, ácido antranílico e ácido 3-hidroxiantranílico) na atividade da creatinaquinase de córtex cerebral de ratos Wistar de 21 dias de idade. Também foi estudado o efeito *in vitro* da glutatona reduzida sobre a inibição causada pela 3-hidroxiquinurenina na atividade da creatinaquinase. A atividade da creatinaquinase foi medida de acordo com Hughes (1962). Os resultados indicaram que a 3-hidroxiquinurenina inibe a atividade da creatinaquinase e a adição de glutatona reduzida ao ensaio enzimático preveniu a inibição causada, mas não a reverteu, sugerindo que o efeito inibitório possa ser mediado pela formação de aductos com a enzima. Considerando a importância da creatinaquinase para a manutenção da homeostasia energética no cérebro, sugere-se que uma alteração da atividade desta enzima possa estar relacionada com o processo neurodegenerativo observado nessas doenças. (BIC).