

**627****EFEITO DO LÍTIOS SOBRE A MEMÓRIA E A MORFOLOGIA DE CÉLULAS NEURONIAIS DE RATOS ADULTOS.** *Paula P. Santos, Nice S. Arteni, Elizabete Rocha, Richard Rodnight, Carlos A. Netto.* (Departamento de Bioquímica, I.B., UFRGS).

Os sais de lítio são largamente utilizados no tratamento da mania e na profilaxia da psicose maníaco depressiva. Apesar disso, não existe uma adequada explicação sobre seu mecanismo de ação ou possíveis efeitos neurotóxicos. Trabalho anterior (E.Rocha e R.Rodnight, J.Neurochem. 63:1582,1994) demonstrou que ratos tratados cronicamente com cloreto de lítio (LiCl) apresentavam um aumento na fosforilação da GFAP (proteína glial marcadora de astrócitos), juntamente com um aumento da sua imunoreatividade no hipocampo. O presente trabalho tem como objetivo avaliar a possível neurotoxicidade do tratamento crônico com LiCl em ratos adultos. Avaliou-se: a) morfologia das células piramidais do hipocampo, b) efeito sobre a memória. Para tal, utilizamos ratos Wistar adultos tratados por 4 semanas com ração padrão, contendo LiCl na proporção de 60mmol/Kg, que produz uma litemia estável de 0.6-1.2 mmol. Os ratos foram então submetidos a testes comportamentais em campo aberto (tarefa de habituação), esquiva ativa e inibitória (tarefas aversivas). Subseqüentemente, os cérebros foram perfundidos, fixados e os cortes histológicos foram marcados com hematoxilina-eosina. Na análise comportamental, verificamos que os animais tratados realizaram menos cruzamentos que os controles no campo aberto, tiveram um grande tempo de latência na esquiva inibitória e menos respostas de esquiva e cruzamentos na esquiva ativa. Nós interpretamos esses resultados como indicativo que o lítio afeta a atividade locomotora em todas as tarefas, mas não afeta a memória. A análise histológica não mostrou alterações na morfologia das células piramidais dos ratos tratados com lítio. (CNPq, FINEP, FAPERGS e PROPESP).