

260

**EFEITO DO TRATAMENTO CRÔNICO COM LÍCIO NOS NÍVEIS DE  $\beta$ -TUBULINA III NO MODELO DE CONVULSÃO EM RATOS.** *Rodrigo M. Smidt; O. Ferreira; G. Melo; C. Ferrari; O. Amaral; I. Rockenbach; C. Salbego; R. Walz, E. R. da Rocha.* (Departamento de Bioquímica, ICBS, UFRGS).

O tratamento crônico com Lítio ( $\text{Li}^+$ ) demonstrou aumentar os níveis de bcl-2, a principal proteína neuroprotetora no córtex frontal, hipocampo e corpo estriado de ratos. O tratamento crônico com  $\text{Li}^+$  protege o SNC de uma variedade de danos. Este estudo investigou os efeitos do tratamento crônico com  $\text{Li}^+$  em modelo de epilepsia induzido por pentilenotetrazol (PTZ), em ratos. Foram tratados ratos Wistar adultos machos com ração normal ou com ração contendo LiCl 1M durante 4 semanas (obtendo-se litemia entre 0.6-1.2 mM). Os ratos receberam uma única injeção intraperitoneal (i.p.) de PTZ (50 mg/kg), ou de solução salina. Para análise de  $\beta$  tubulina III ( $\beta$  Tu) nestes animais, examinou-se fatias de córtex e hipocampo, em diferentes tempos: 18 horas e nos 2°, 6° e 11° dias depois da infusão i.p. de PTZ. Usou-se as técnicas de eletroforese e Western-blotting para a quantificação do imunoconteúdo de  $\beta$  Tu. A severidade das crises epilépticas foram avaliadas pela escala de Racine. Os estágios de convulsão obtidos pelos animais tratados com  $\text{Li}^+$  foram mais baixos que os relatados nos animais controles ( $p < 0,0001$ -teste de Mann-Whitney). A análise comportamental nos evidenciou uma mortalidade significativamente diminuída em animais que foram infundidos com PTZ (i.p.) e tratados com  $\text{Li}^+$  (34%) contra (84%) dos controles. Na análise bioquímica, nas datas respectivas, 6° e 11° dias após a infusão com PTZ, os ratos tratados com  $\text{Li}^+$  e injetados PTZ, mostraram quantidades significativamente mais altas de  $\beta$  Tu depois do PTZ i.p. frente aos controles. A análise comportamental e o aumento de  $\beta$  Tu, obtida nos ratos, previamente tratados com  $\text{Li}^+$  e injetados com PTZ i.p., sugerem um efeito protetor devido a este íon, representando um possível potencial efeito anticonvulsivante e neuroprotetor neste modelo apresentado. (CNPQ, FAPERGS, PRONEX).