

060

**O ESTUDO DA ATIVIDADE EPILEPTIFORME ATRAVÉS DE REGISTROS ELETROFISIOLÓGICOS EM BRAIN SLICES HUMANOS.** *Maria Helena Werle, Andréia Alencar, Simone Salamoni, Lenise Valler, Ricardo Vaz Breda, Carlos Eduardo Becker, Paulo César Thimmig da Costa, Fabrício Simão, Jaderson Costa da Costa* (Laboratório de Neurociências – Instituto de Pesquisas Biomédicas – PUCRS).

A Epilepsia é uma doença que afeta 1% da população mundial. Caracteriza-se por descargas elétricas neuronais incontroláveis. Dos casos de epilepsia refratária ao tratamento clínico, as crises parciais complexas do lobo temporal são as mais freqüentes, o que justifica a importância de se compreender melhor o mecanismo celular destas crises, bem como um tratamento farmacológico direcionado a sua etiopatogenia. O objetivo central deste trabalho é a observação de diferentes padrões de resposta eletrofisiológica nos registros intracelulares e identificação de diferentes tipos celulares: células “burst” e “não-burst”. As técnicas utilizadas são a Técnica de *brain slices* e a Técnica de Registro Eletrofisiológico. Os materiais e métodos utilizados são Ressecção cirúrgica, Imersão em Ringer, Fatiamento e Registro. Até o presente momento, os dados obtidos sugerem que hipocampo e córtex apresentam células de alto e baixo limiar de despolarização. Além disso, evidenciam-se, em nível de hipocampo e córtex neurônios que apresentam tanto *burst* espontâneo como induzido por zeroMg<sup>2+</sup>, injeção de corrente de bicuculina, além de neurônios que não apresentam *burst* nas mesmas condições, sugerindo que existem diferentes tipos de respostas na mesma região de hipocampo e córtex e que existem diferentes tipos celulares nos mesmos, porém, mais estudos são necessários para que maiores conclusões possam ser estabelecidas. Além disso, numa próxima etapa serão testadas drogas anti-epileptogênicas como o ácido valpróico e a carbamazepina, entre outros. PIBIC – CNPq/ UFRGS 2000/2001.