

154

ESTUDO ELETROFISIOLÓGICO DO HIPOCAMPO DE RATOS. *Letícia Petersen Schmidt, Tatiana M. Coelho, Daniel M. Branco, Eduardo Gisolffh, Tatiane Cardozo, Simone Salamoni, Thiago Mello, Andréa J. de Oliveira, Jaderson C. da Costa* (Departamento de Fisiologia, ICBS, UFRGS e Instituto de Pesquisa Biomédica, PUCRS).

A epilepsia é uma entidade prevalente e a origem mais comum é no lobo temporal, sendo a sua principal etiologia a esclerose mesial temporal. Com os estudos de fatias de tecido cerebral (“brain slices”) torna-se possível o estudo eletrofisiológico de células do hipocampo, tanto em animais, como em seres humanos submetidos à cirurgia da epilepsia. Objetivo deste trabalho é possibilitar a correlação entre achados eletrofisiológicos celulares e características clínicas da epilepsia através do registro da atividade epileptiforme espontânea ou induzida nas células granulares do hipocampo. Para tanto será utilizada a técnica de “brain slices”, primeiramente em ratos, para observar a diferença entre células piramidais e granulares e aperfeiçoamento da técnica. A técnica utilizada consiste no fatiamento e manutenção de fatias cerebrais retiradas de ratos Whistar. O hipocampo é então isolado e condicionado na câmara onde serão realizados os registros intracelulares e manipulação iônica do meio extracelular, se necessário. Ainda não foram obtidos resultados devido à presença de interferências que alteram o registro tornando o dado ainda não confiável. Além disso há problemas com a técnica, ainda em aperfeiçoamento. Resolvendo estes problemas, temos a certeza que os resultados obtidos serão de extrema valia para um maior entendimento e conhecimento da neurofisiologia cerebral. No futuro, quando a técnica estiver dominada e aperfeiçoada e a interferência resolvida, utilizaremos tecidos cerebrais humanos, obtidos através do Programa de Cirurgia da Epilepsia do Hospital São Lucas da PUCRS, para uma melhor correlação dos nossos achados com a epilepsia humana.