

171

PERFIL ONTOGENÉTICO DA CAPTAÇÃO DE GLUTAMATO EM FATIAS DE CÓRTEX DE RATOS. *Juliana M. Rodrigues, Fábio D. Schwalm, Ana Paula Thomazi, Marcos E. S. Frizzo, Suzana Wofchuk, Diogo O. Souza* (Depto de Bioquímica – ICBS – UFRGS)

O glutamato é o principal neurotransmissor excitatório do sistema nervoso central de mamíferos, exercendo importante papel em funções cerebrais como cognição e memória. Entretanto, quando em alta concentração extracelular, promove excitotoxicidade, desencadeando uma série de fisiopatologias nervosas crônicas e agudas. A captação é o principal mecanismo responsável pela manutenção dos baixos níveis de glutamato na fenda sináptica, realizada principalmente por transportadores de glutamato presentes na glia, em especial nos astrócitos, num mecanismo sódio-dependente. O presente trabalho propõe analisar o perfil ontogenético da captação de glutamato em fatias de córtex parietal de ratos Wistar machos com 10, 21 e 60 dias e 15 e 26 meses. Fatias (0,4mm) foram isoladas e logo incubadas durante 7 min em uma solução salina balanceada de Hanks (HBSS) com $0,33\mu\text{Ci mL}^{-1}$ de L-[2,3- ^3H]glutamato e $100\mu\text{M}$ de glutamato não marcado. A captação foi interrompida lavando-se duas vezes com HBSS a 4°C . Em seguida foi adicionada a solução de lise (NaOH, 0,5N) durante 24h. Foram retiradas alíquotas para dosagem de proteínas segundo método de Petersen e a radioatividade foi quantificada por cintilação. O tempo de incubação utilizado (7 min) foi determinado a partir de curvas de tempo encontrando-se dentro da linearidade. No momento, estão sendo concluídos os experimentos de determinação da captação basal de glutamato nas diferentes idades. (CNPq, Fapergs, PRONEX/FINEP, PIBIC/UFRGS)