

367

PADRONIZAÇÃO DA TÉCNICA DE CAPTAÇÃO DE GLUTAMATO EM CULTURA ORGANOTÍPICA DE HIPOCAMPO DE RATOS. *Cristiana Beatriz Reimann, Ana Paula Thomazi, Lauren Zamin, Tales Pires, Christianne Salbego, Susana Tchernin Wofchuk (orient.)* (UFRGS).

Derrame e/ou isquemia cerebral são a maior causa de disfunções no homem adulto, resultando em neurodegeneração severa e perda das funções cerebrais. Em situações onde há déficit energético, o transporte de glutamato é prejudicado e ocorre um acúmulo deste aminoácido na fenda sináptica, podendo levar à morte neuronal. O objetivo desse trabalho foi padronizar a técnica de captação de glutamato em culturas organotípicas de hipocampo de ratos e, posteriormente, submetê-las à situação de Privação de Oxigênio e Glicose (POG). Culturas organotípicas de hipocampo foram preparadas a partir de ratos Wistar machos de 6-8 dias, sobre uma membrana Millicell por 14 dias. Decorrido este tempo, 3 metodologias foram testadas para avaliar a captação de glutamato numa situação basal: 1) transferência das fatias para uma segunda placa onde é feita a captação; 2) realização da captação sobre a membrana de cultivo; e 3) realização da captação sob a membrana de cultivo. A 1ª metodologia foi a escolhida por ser uma técnica já utilizada em nosso laboratório em fatias agudamente isoladas, por apresentar resultados mais reprodutíveis, e também, por ser economicamente mais viável. Uma vez escolhida a metodologia, curvas de tempo de captação e de concentração de glutamato foram realizadas, onde 5min foi o tempo de captação e 100µM a concentração de glutamato escolhidos. Esses resultados conferem com os de nosso laboratório para fatias agudamente isoladas. Apesar de a cultura organotípica ser amplamente utilizada, pouco se sabe sobre a captação de glutamato nesse modelo experimental. Assim, consideramos a padronização desta metodologia de suma importância para avaliar a captação de glutamato frente a diversas situações de agressão celular, tanto no modelo de POG, que será posteriormente utilizado, como na avaliação de drogas neurotóxicas e/ou neuroprotetoras, principalmente por ser uma metodologia onde as fatias podem ser mantidas viáveis por muito mais tempo que as agudamente isoladas. (BIC).