

471

SECREÇÃO DE S100B EM ASTRÓCITOS É DEPENDENTE DO AUMENTO INTRACELULAR DE CÁLCIO. Larissa Daniele Bobermin, Regina Biasibetti, Fabiana Galland, Marina Concli Leite, Carlos Alberto Saraiva Goncalves (orient.) (UFRGS).

A proteína S100B, específica de astrócitos, exerce um papel trófico ou mesmo tóxico sobre neurônios dependendo de sua concentração. O aumento extracelular da S100B tem sido investigado em muitas doenças neurodegenerativas, particularmente a doença de Alzheimer. Embora alguns secretagogos tenham sido identificados, o mecanismo de secreção ainda não foi elucidado. Neste trabalho investigamos o papel do cálcio no mecanismo de secreção estimulado pela privação de soro fetal em cultura primária de astrócitos. A cultura foi preparada a partir de córtex cerebral de ratos Wistar neonatos e cultivada até a confluência em 2 semanas. A secreção basal de S100B foi medida (por ELISA) em 15 e 60 min após a retirada do soro fetal. A adição de Co^{2+} reduziu a secreção basal em 25% (em 4 experimentos independentes, executados em triplicata), indicando um envolvimento do cálcio extracelular. Porém, a secreção também foi significativamente reduzida em 30% quando as células foram pré-incubadas com BAPTA-AM ou tapsigargina (em 4 experimentos independentes, executados em triplicata). Além disso, o EGTA (em concentrações acima de 2 mM) provocou um aumento na secreção de S100B. Estes dados sugerem que o cálcio intracelular tem participação ativa no processo de secreção da proteína S100B. É possível, portanto, conceber um mecanismo de secreção de S100B (não-clássico, em função da ausência de sinal peptídico específico) desencadeado pelo aumento intracelular de Ca^{+2} . (CNPq).