333

ENVOLVIMENTO DO RECEPTOR PARA PROTEÍNA PRION CELULAR NAS MEMÓRIAS DE CURTA E LONGA DURAÇÃO. Rockenbach, I.C., Coitinho, A. S., Vinadé, E., De Paris, F., Martins, V.R., Brentani, R.R., Izquierdo, I. (Centro de Memória, Departamento de Bioquímica, UFRGS, Porto Alegre, RS, Brasil. Instituto Ludwig de Pesquisas sobre o Câncer, São Paulo, SP, Brasil).

Objetivos: A proteína príon celular é um constituinte normal da membrana celular que, através de mudança estrutural, se torna o agente causador das encefalopatias espngiformes, tanto em humanos quanto em animais. Embora o mecanismo da doença já esteja elucidado, a função fisiológica desta proteína permanece desconhecida. A proteína prion celular é altamente expressa no hipocampo, área cerebrea crucialmente envolvida em aprendizado e memória. Foi sintetizado no Instituto Ludwig um peptídeo complementar que age mimetizando o receptor para a proteína prion celular. Em nosso trabalho, utilizamos este peptídeo complementar para testar o envolvimento da proteína prion nas memórias de curta e longa duração. Materiais e métodos: Ratos Winstar machos foram implantados com cânulas no hipocampo através de cirurgia estereotáxica. Os ratos eram treinados em uma tarefa de esquiva inibitóira e imediatamente após o treino eram injetados bilateralmente no hipocampo com o peptídeo complementar. Os ratos eram testados 1,5 (short) e 24 horas (long term memory) após o treino e o tempo de latência da plataforma era utilizado como uma medida de memória. Resultados: O peptídeo complementar melhorou a retenção de curta e longa duração da tarefa de esquiva inibitória e foi possivel descrever uma curva dose resposta para este efeito. Conclusões: Estes resultados sugerem que a interação do peptídeo complementar com proteína prion celular esteja envolvida nas memórias de curta e longa duração.