

065

A CONSOLIDAÇÃO DA MEMÓRIA NA TAREFA DE ESQUIVA INIBITÓRIA NO RATO REQUER DOIS PERÍODOS DE SÍNTESE DE mRNA NO HIPOCAMPO.

Cristiano A. Köhler, Lionel M. Igaz, Monica R. M. Vianna, Jorge H. Medina, Ivan Izquierdo (Centro de Memória, Departamento de Bioquímica, ICBS – UFRGS; Instituto de Biologia Celular y Neurociencias e Departamento de Fisiologia, Facultad de Medicina – Universidad de Buenos Aires).

A consolidação da memória de longa duração requer a síntese de novas proteínas, o que ocorre em dois períodos de tempo já definidos: imediatamente após o treino e 3-6 h após. Entretanto, ainda não estão claros os períodos em que ocorre a síntese de novo mRNA. Assim, nosso objetivo é estudar o efeito de dois inibidores da transcrição gênica sobre a retenção da tarefa de esQUIVA INIBITÓRIA no rato. Ratos Wistar adultos machos foram submetidos à cirurgia estereotáxica para implantação de cânulas na região CA1 do hipocampo e foram treinados na tarefa de esQUIVA INIBITÓRIA de uma via, sendo que receberam infusões bilaterais de α -amanitina, 5,6-dicloro-1- β -D-ribofuranosilbenzimidazole (DRB) ou anisomicina 15 minutos antes ou imediatamente, 1, 2, 3, 4.5, 6, 7.5 ou 9 h após o treino. Tanto a α -amanitina quanto o DRB causaram déficit de memória de longa duração quando injetados 15 minutos antes do treino e imediatamente, 3, 4.5 e 6 h após o treino. Causaram também um déficit na memória de curta duração quando injetados 15 minutos antes do treino. A ação do inibidor da síntese proteica anisomicina foi similar, causando déficit de memória de longa duração se injetada 15 minutos antes ou 3-6 h após o treino. Esses achados nos levam a concluir que há dois períodos em que é necessária a síntese de mRNA para a consolidação da memória na tarefa de esQUIVA INIBITÓRIA no rato: um próximo ao treino e outro 3-6 h após. É sugerem que o efeito amnésico da anisomicina pode depender em parte da síntese desse novo mRNA. (PIBIC-CNPq/UFRGS).