

072

**ENVOLVIMENTO DA CaMKII É FUNDAMENTAL PARA A PERSISTÊNCIA, MAS NÃO PARA RECONSOLIDAÇÃO DA MEMÓRIA ESPACIAL NA TAREFA DE LABIRINTO AQUÁTICO DE MORRIS.**

*Andressa Radiske, Weber Cláudio Francisco Nunes da Silva, Juliana Sartori Bonini, Martín Pablo Cammarota, Ivan Antonio Izquierdo (orient.) (IPA).*

Experimentos com animais geneticamente modificados sugerem que a proteína cinase dependente de cálcio/calmodulina II (CaMKII, **calcium/calmoduline dependent protein kinase II**) é importante para a formação de memórias espaciais, e estudos anteriores indicam que diversos substratos da CaMKII são ativados durante o aprendizado espacial. Apesar disso, nenhum dos trabalhos publicados até o presente momento analisou farmacologicamente qual o papel desempenhado pela CaMKII durante o processamento da memória espacial após a evocação. Utilizando um inibidor da CaMKII, o peptídeo inibitório relacionado a autocamtide (AIP, **autocamtide-2-related inhibitory peptide**), e o labirinto aquático de Morris (LAM) como tarefa de aprendizado, nós descobrimos que a atividade desta cinase na região CA1 do hipocampo dorsal de ratos não é necessária para a reconsolidação, mas o é para a manutenção da memória espacial imediatamente após o primeiro teste de evocação não reforçado, como pode ser verificado em um segundo teste de evocação realizado 24h após o primeiro teste, quando os animais demonstram se lembrarem do mapa espacial aprendido durante o treino no LAM, ou em um segundo teste realizado 5 dias após o primeiro teste, quando os animais demonstraram que haviam tornado-se amnésicos. Estes resultados sugerem que a ativação pós-evocação da CaMKII hipocampal é essencial para a persistência da memória espacial, mesmo embora não o seja para a reconsolidação desta memória. Adicionalmente, estes resultados levantam a possibilidade de modularmos a persistência de um traço mnemônico após a evocação, e através de mecanismos distintos daqueles envolvidos com a reconsolidação da memória. (CNPq).