Ciências Biológicas

149

A ANGIOTENSINA II BLOQUEIA A CONSOLIDAÇÃO E A EVOCAÇÃO DE MEMÓRIAS AVERSIVAS. Cristiano Andre Kohler, Daniel Shikanai Kerr, Juliana Sartori Bonini, Lia Rejane Müller Bevilaqua, Martin Pablo Cammarota, Ivan Izquierdo (orient.) (UFRGS).

A participação do sistema renina-angiotensina nos processos cognitivos tem sido assunto de diversos trabalhos, com particular interesse pelo papel do peptídeo angiotensina II (AII) na modulação da memória. O objetivo deste trabalho foi estudar o efeito da AII e de antagonistas específicos para os seus receptores sobre uma tarefa de memória aversiva. Ratos Wistar machos foram implantados bilateralmente com cânulas na região CA1 do hipocampo e treinados na tarefa de esquiva inibitória de uma via. Infundiu-se AII (0, 01, 0, 05 e 0, 5 mg/lado) ou angiotensina IV (0, 05 mg/lado) imediatamente (0), 30, 90 ou 180 minutos pós-treino ou 15 minutos antes do teste, realizado 3 ou 24 horas após o treino. Para investigar os possíveis receptores envolvidos, infundiu-se o antagonista do receptor AT1 losartan (200 mM) ou o antagonista do receptor AT2 PD123319 (20 ou 200 mM) 0 ou 30 minutos pós-treino, ambos sozinhos ou em conjunto com a AII. A AII bloqueou a consolidação da memória da tarefa de esquiva inibitória quando infundida 0 ou 30 minutos pós-treino e impediu sua evocação quando administrada 15 minutos antes do teste. A angiotensina IV não teve efeito em nenhum tempo. Os antagonistas dos receptores de AII não tiveram nenhum efeito quando infundidos isoladamente. A infusão do PD123319 juntamente com AII bloqueou o efeito amnésico, não ocorrendo o mesmo com a infusão conjunta de losartan e AII. Assim, vemos que a AII provoca amnésia retrógrada para a memória da tarefa de esquiva inibitória quando administrada no hipocampo do rato precocemente após o treino, e que a AII endógena não parece ter nenhum papel nessa modulação. A sua ação parece ser mediada exclusivamente pelos receptores AT2, e não parece se dever a sua conversão em angiotensina IV. (PIBIC).