

095

EFEITO PROTETOR DA DIETA DE SOJA SOBRE A ATIVIDADE DA ACETILCOLINESTERASE HIPOCAMPAL E O PREJUÍZO NA MEMÓRIA EM RATAS ADULTAS OVARIETOMIZADAS. *Cristiane Bastos de Mattos, Siomara Cruz Monteiro, Angela*

Terezinha de Souza Wyse (orient.) (UFRGS).

Tem sido amplamente demonstrado o papel neuroprotetor do estrógeno. Mulheres pós-menopáusicas são mais vulneráveis ao déficit cognitivo e aos danos cerebrais, incluindo a perda de proteção antioxidante. A acetilcolinesterase (AChE) contribui para a integridade e permeabilidade da membrana sináptica durante a neurotransmissão e está associada aos mecanismos de memória/aprendizagem e a fisiopatologia de algumas doenças neurodegenerativas. Estudos recentes realizados em nosso grupo mostraram que a ovariectomia aumenta a atividade da AChE e prejudica a memória em ratas adultas. As isoflavonas da soja são fitoestrógenos que interagem com os receptores estrogênicos devido à sua similaridade estrutural com o estradiol. Considerando que: a) a baixa estrogenicidade prejudica a memória, b) que a acetilcolinesterase está aumentada em ratas ovariectomizadas e está associada aos mecanismos de memória/aprendizagem, e c) as isoflavonas da soja possuem atividade estrogênica e antioxidante, no presente estudo investigamos o efeito da dieta de soja rica em isoflavonas sobre a atividade da acetilcolinesterase hipocampal e a memória espacial em ratas ovariectomizadas. Ratas Wistars adultas foram divididas em dois grupos: sham (submetidas à cirurgia sem a remoção dos ovários) e ovariectomizadas. Uma semana após a ovariectomia as ratas receberam, durante 30 dias, uma dieta com caseína (controle) ou com soja rica em isoflavonas (1, 89 mg isoflavonas/g proteína de soja). A seguir, as ratas foram submetidas à tarefa comportamental ou decapitadas. O hipocampo foi isolado para a determinação da atividade da AChE. Nossos resultados mostram que a dieta de soja rica em isoflavonas reverte o aumento na atividade da AChE e o prejuízo da memória em ratas ovariectomizadas. Se confirmado em humanos, nossos dados podem indicar que a dieta com soja pode ser utilizada como uma nova estratégia terapêutica para diminuir o déficit cognitivo encontrado em algumas mulheres pós-menopáusicas. (BIC).