

437

ESTUDO DO EFEITO DO EXTRATO ETANÓLICO DE PTYCHOPETALUM OLACOIDES BENTHAM (PO, OLACACEAE) SOBRE A ATIVIDADE DA ENZIMA ACETILCOLINESTERASE.

Cintia Fochesatto, Ionara Rodrigues Siqueira, Adriana Lourenço da Silva, Domingos Sávio Nunes, Ana Maria Battastini, Elaine Elisabetsky, Carlos Alexandre Netto (orient.)
(Departamento de Bioquímica, Instituto de Ciências Básicas da Saúde, UFRGS).

A infusão alcoólica de raízes de *P. olacoides* (PO) é usada como “tônico dos nervos” por caboclos amazônicos, especialmente, os idosos. O extrato etanólico de PO (EEPO) apresentou atividades antioxidante e neuroprotetora “in vitro” e a administração sistêmica alterou vários parâmetros de estresse oxidativo em estruturas cerebrais de camundongos. Considerando o uso tradicional de PO e a atividade do seu extrato etanólico sobre o aprendizado e a memória em camundongos adultos e de meia-idade, avaliamos o efeito do extrato etanólico de PO (EEPO) sobre a atividade da enzima acetilcolinesterase (AChE). A atividade da AChE “in vitro” foi avaliada através da incubação de alíquotas de homogeneizados de hipocampo, estriado e córtex de ratos Wistar com doses de EEPO (125, 190 e 250 (g/ml), DTNB e acetiltiocolina. A atividade da AChE “in vivo” foi avaliada em estruturas cerebrais de camundongos tratados agudamente (ip) com DMSO ou EEPO 100 mg/kg. A proteína foi quantificada usando o método de Bradford. O extrato inibiu significativamente a atividade da enzima acetilcolinesterase em todas estruturas testadas, tanto nos ensaios “in vitro” quanto “in vivo”. O EEPO inibiu significativamente a atividade da AChE “in vitro” de maneira dose-dependente em todas as estruturas estudadas. Considerando que o EEPO inibiu a enzima AChE nos ensaios “in vitro” e “in vivo”, e que apresenta ações antioxidante e neuroprotetora, sugerimos que a PO pode ser considerada para o tratamento de Doença de Alzheimer. A atividade anticolinesterásica parece ser relevante para a atividade neuroprotetora geral de PO e pode justificar o seu uso tradicional em disfunções cognitivas. Apoio Financeiro: PRONEX, FAPERGS, UNIVATES, PROPESQ-UFRGS. Os resultados estão protegidos através de pedido de patente de invenção (número de depósito PI 0205432/9, de 20/11/2002) de titularidade de UFRGS. (PIBIC/CNPq-UFRGS).