



Evento	Salão UFRGS 2013: SIC - XXV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2013
Local	Porto Alegre - RS
Título	Avaliação Anticonvulsivante do Ácido Rosmarínico e Ácido Caféico em Camundongos
Autor	CAROLINE GONÇALVES VIEIRA
Orientador	PATRÍCIA PEREIRA

Ácido rosmarínico é um composto de origem natural. É um éster de ácido caféico (AC) e ácido 3,4- diidroxifenil lático, isolado da espécie *Rosmarinus officinalis*, mas também presente em uma variedade de outras espécies (*Artemisia capillaris*, *Calendula officinalis* L., *Melissa officinalis*, *Salvia officinalis*) que apresenta atividades biológicas, como atividade antioxidante, antimicrobiana, antiinflamatória e antimutagênica, inclusive atuando também no sistema nervoso central (SNC). Estudos farmacocinéticos mostraram que AR é metabolizado em AC *in vivo*, caracterizando este último como principal metabólito do ácido rosmarínico. Esta correlação metabólica sinaliza a importância de se investigar em paralelo a atividade de ambos os compostos. GABA é o principal neurotransmissor inibitório do SNC, envolvido no controle do estresse, ansiedade e de transtornos como a epilepsia. É bem estabelecido que a inibição promovida pela ativação do sistema gabaérgico é capaz de prevenir crises convulsivas. Assim, foi evidenciado que AR foi capaz de inibir a GABA-transaminase, enzima que promove o catabolismo do neurotransmissor GABA. Este trabalho teve como objetivo avaliar a ação de AR e AC em modelo agudo de epilepsia em camundongos. A avaliação do efeito do AR e AC foi realizada através da submissão dos camundongos à convulsão aguda induzida por pentilenotetrazol (PTZ; antagonista GABA_A). Os camundongos foram divididos em 7 grupos de 8 animais, separados entre: controle salina, AR 2, 4mg/kg, AC 4, 8mg/kg, Diazepam 2mg/kg (controle positivo) e Vigabatrina 1000mg/kg. Os animais receberam uma injeção subcutânea de PTZ (88mg/Kg) 30 min. após a administração das drogas citadas, por via intraperitoneal (i.p.), nos grupos experimentais e nas doses indicadas para cada grupo. Após cada injeção de PTZ os animais foram observados por 30 min. quanto à ocorrência de convulsões clônicas de duração maior que 3 segundos e a latência para a primeira convulsão. A análise estatística foi realizada com ANOVA de uma via seguida de Teste de Newman Keuls. Os animais tratados com AC e AR não foram capazes de bloquear as convulsões induzidas por administração aguda de PTZ. Tampouco promoveram mudança na latência para a primeira convulsão. Diazepam, controle positivo, foi capaz de bloquear a indução de convulsão e aumentar o período de latência. Vigabatrina, um inibidor da GABA-transaminase, não alterou nenhum dos parâmetros medidos neste trabalho. Portanto, pode-se dizer que tanto AR e AC não foram capazes de produzir efeito anticonvulsivante neste modelo experimental. Estudos adicionais serão realizados a fim de investigar o efeito destes compostos em outros modelos de epilepsia, incluindo modelos crônicos.

Palavras-chaves: ácido rosmarínico, ácido caféico, epilepsia e GABA.