

EFEITO ANTICONVULSIVANTE E ANTIOXIDANTE DO PEPTÍDEO SINTÉTICO SDQ-986 SOBRE MODELO DE CONVULSÃO INDUZIDO POR PENTILENOTETRAZOL

XXXVII Encontro de Iniciação Científica

Nicole Coelho Lopes, LIVIA CORREIA FERNANDES PAES, MARTA MARIA DE FRANÇA FONTELES, GANDHI RÁDIS-BAPTISTA, Alice Maria Costa Martins

Compostos naturais têm sido utilizados como fontes de novas moléculas com atuação no sistema nervoso central. Recentemente nosso grupo de pesquisa observou a ação anticonvulsivante do veneno da formiga *Dinoponera quadriceps* em modelo de convulsão induzido pelo pentilenotetrazol (PTZ). Com o intuito de descobrir quais moléculas presentes no veneno são responsáveis pelo efeito mencionado, o peptídeo Dq-Fa, componente natural encontrado no veneno da formiga *Dinoponera quadriceps*, foi sintetizado, intitulado de sDq-986, e utilizado no presente estudo em modelo de convulsão induzido por PTZ. Camundongos Swiss machos (28-33g) foram pré-tratados com sDq-986 (0,1;0,2 ou 0,4 mg/kg). Meia hora após o pré-tratamento foi induzida a convulsão em todos os animais através da administração do PTZ (80 mg/kg). Na análise comportamental, foram registrados os tempos de ocorrência da primeira convulsão e tempo de morte. Para a determinação dos parâmetros de estresse oxidativo, foram utilizadas três áreas cerebrais (córtex pré-frontal, hipocampo e corpo estriado) e mensurado os níveis de malondialdeído (MDA), o conteúdo de nitrito e nível de glutathiona reduzida (GSH). Os dados foram analisados por ANOVA e Student-Newman-Keuls como pós-teste. Os resultados obtidos mostraram que todas as concentrações analisadas do sDq-986 foram capazes de aumentar a latência para a ocorrência da primeira convulsão e a concentração 0,2mg/kg aumentou, significativamente, o período de latência de morte. Houve diminuição dos níveis de MDA nas três regiões cerebrais analisadas, e de nitrito. Houve aumento dos níveis de GSH no córtex pré-frontal e no corpo estriado. Em suma, o peptídeo sDq-986 promoveu efeito anticonvulsivante quando administrado como pré-tratamento em modelo de convulsão induzido pelo pentilenotetrazol.

Palavras-chave: *Dinoponera quadriceps*. convulsão. pentilenotetrazol. sDq-986.