

AVALIAÇÃO DO POTENCIAL NEUROPROTETOR E ANTI-INFLAMATÓRIO DA PRÓPOLIS VERMELHA EM MODELO DE CONVULSÃO INDUZIDO POR PENTILENOTETRAZOL EM ANIMAIS

Joao Victor Souza Oliveira, Michele Albuquerque Jales de Carvalho, Jamile Sá de Brito, Talita Matias Barbosa Cavalcante, Alana Gomes de Souza, Marta Maria de Franca Fonteles

Introdução: A epilepsia é um distúrbio neurológico crônico caracterizado por crises convulsivas recorrentes e imprevisíveis que atinge cerca de 1% da população mundial e que pode acarretar déficit cognitivo, disfunção neuronal, problemas comportamentais e sociais. Atualmente 30 a 40% dos pacientes com epilepsia não respondem a nenhum tipo de terapia anticonvulsivante. Pesquisas publicadas anteriormente mostraram que processos neuroinflamatórios estão relacionados com a epilepsia farmacorresistente. A própolis vermelha é rica em flavonoides com atividades anti-inflamatórias comprovadas. Além disso, pesquisas anteriores comprovaram a atividade neuroprotetora do extrato hidroalcoólico da própolis vermelha (EHPV). **Objetivo:** Estudar o potencial neuroprotetor do EHPV em camundongos submetidos ao modelo de convulsão induzido por pentilenotetrazol (PTZ). **Metodologia:** Camundongos Swiss machos foram pré-tratados com o EHPV 10 mg/kg via ip. durante 7 dias. Meia hora após a última dose de EHPV foram induzidas as convulsões nos animais com PTZ 85 mg/kg via i.p. Na avaliação comportamental foram analisados os parâmetros: latência de primeira convulsão e latência de morte. Após os testes, os animais tiveram o hipocampo dissecado para a mensuração dos níveis de IL-1 β . **Resultados:** Nos grupos pré-tratados com EHPV 10 mg/kg houve aumento significativo tanto na latência de primeira convulsão ($P < 0,001$) como na latência de morte ($P < 0,01$), quando comparadas ao grupo controle. Em relação à dosagem de IL-1 β foi constatado que seus níveis aumentaram de forma significativa no hipocampo dos animais do grupo controle PTZ85, quando comparados aos animais do grupo VEÍCULO ($P < 0,001$). O pré-tratamento com EHPV 10 mg/kg reverteu de forma significativa o aumento da citocina pró-inflamatória IL-1 β ($P < 0,001$). **Conclusão:** Espera-se que os resultados obtidos nesse estudo ampliem as informações sobre o papel da inflamação na epilepsia e sobre o potencial neuroproteor do EHPV.

Palavras-chave: Epilepsia. Própolis vermelha Brasileira. Neuroinflamação. IL-1 β .