

Propriedades antinociceptivas do óleo essencial de bergamota e do linalol

DOL — Dor On Line · Boletim Científico sobre Dor · ISSN 2446-6670

O óleo essencial (OE) de bergamota (*Citrus bergamia*, Risso), uma fruta cítrica, subespécie da laranjeira-azeda, de pequeno porte, cujos frutos têm forma ligeiramente similar à de uma pêra, tem demonstrado interferir com os mecanismos de plasticidade sináptica e ser neuroprotetora *in vitro* e em sistemas *in vivo*. Além disso, o linalol, um componente prevalente nos óleos essenciais de várias espécies de plantas aromáticas e presente em óleos essenciais, é conhecido por atenuar a dor inflamatória e neuropática. No entanto, não há estudos que investigaram as propriedades antinociceptivas do óleo de bergamota (BEO) em modelos experimentais de dor. Dessa forma, o objetivo do presente estudo foi investigar os efeitos do BEO no comportamento nociceptivo em modelos de dor. Foram utilizados a ligadura do nervo espinal (SNL), modelo de Kim & Chung (1992), e o teste de formalina como modelos de dor neuropática e inflamatória, respectivamente. No modelo de SNL, o BEO foi administrado (1ml/Kg; sc) em uma única injeção diária, 1 hora antes da cirurgia e, em seguida, uma vez por dia durante 14 dias, em camundongos C57BL6. As sensibilidades mecânicas e térmicas foram avaliadas pelo método de Von Frey e teste de Hargreaves, respectivamente, até 28 dias após o SNL. No teste de formalina, os camundongos C57BL/6 receberam, via intraplantar ou subcutânea uma injeção de BEO (20ml/animal) 15 minutos antes da administração intraplantar de formalina a 5% (sc, 20 ul). Os comportamentos de lambida e mordidas na pata foram então monitorizados em caixas a cada 5 minutos, durante 60 minutos. No teste da

formalina, BEO modificou uma ou ambas as fases de lambida/mordida dependendo da dose e da via de administração utilizada. Em particular, BEO administrada via intraplantar reduziu significativamente a primeira fase de lambida e nenhum efeito aconteceu sobre a segunda fase. Por outro lado, a mesma dose de BEO administrado por via subcutânea na região do pescoço reduziu tanto a primeira como a segunda fase do modelo de dor inflamatória. A administração subcutânea de uma dose mais baixa mostrou efeito antinociceptivo na segunda fase, mas não na primeira fase do ensaio. Os resultados sugerem que o óleo de bergamota é capaz de interferir com a sensibilidade à dor e, possivelmente, atua através de dois mecanismos diferentes (central e periférico), e pode ser uma droga útil para o tratamento da dor. Fonte: Maria Maiarù, Dr, Pharmacobiology and University Center for Adaptive Disorders and Head Pain, University of Calabria; Laura Berliocchi, Healt Science, University Magna Grecia; Alessandra Levato, Pharmacobiology and University Center for Adaptive Disorders and Head Pain, University of Calabria; Laura Rombolà, Pharmacobiology and University Center for Adaptive Disorders and Head Pain, University of Calabria; Luigi Antonio Morrone, Pharmacobiology and University Center for Adaptive Disorders and Head Pain, University of Calabria; Giacinto Bagetta, Pharmacobiology and University Center for Adaptive Disorders and Head Pain, University of Calabria; Maria Tiziana Corasaniti, Healt Sciences, University Magna Grecia.

Fonte: novo.dol.inf.br/materia/propriedades-antinociceptivas-do-oleo-essencial-de-bergamota-e-do-linalol · Conteúdo do Boletim DOL — Dor On Line. Reprodução permitida mediante citação da fonte.