

**INTRODUÇÃO:** A busca por novas estratégias de bloqueio da sensibilidade dolorosa, com incidência de menores efeitos adversos é objetivo importante, que pode ser perseguido a partir da avaliação do sinergismo entre baixas doses de substâncias com propriedades semelhantes. O eugenol (EUG) e a capsaicina (CAP) têm sido empregados separadamente em diferentes condições dolorosas. Este estudo investigou a capacidade desta última (agonista dos receptores TRPV1) em potencializar o efeito antinociceptivo do EUG em animais. **METODOLOGIA:** Camundongos Swiss machos (ca. 30 g) foram tratados na pata traseira (i.pl.) com veículo (Tween 80 a 5%) ou solução com diferentes concentrações de CAP (1, 5 ou 8,0 µg/30 µl) em associação com EUG 1% (em Tween 80 a 5%) 1 h antes de injeção i.pl. de formalina 2,5%. Para controle, outros grupos receberam previamente (1h) à formalina, soluções de EUG 1% ou de CAP 8 µg/30 µl em Tween 5%. Outros animais ainda foram tratados, mesma condições, com solução anestésica comercial de mepivacaína 2%+epinefrina 1:100.000, antes deste agente nociceptivo. **RESULTADOS:** A associação de EUG e CAP reduziu significativamente o comportamento nociceptivo dos animais na 1ª fase do modelo em relação ao grupo controle (42,1 s ± 3,8), sendo o maior efeito registrado para a associação EUG 1% e CAP 8,0 µg (3,1 s ± 1,5). Isoladamente e nas mesmas doses, as duas substâncias não causaram redução significativa desta resposta (EUG: 35,7 s ± 4,6, CAP: 42,1 s ± 3,8). O efeito promovido pela associação dos compostos nesta fase também foi significativamente maior do que para administração de mepivacaína 2% + epinefrina 1:100.000 (8,9 s ± 1,4). **CONCLUSÃO:** nossos achados sugerem que a CAP potencializa o efeito antinociceptivo induzido pelo EUG em animais, sugerindo que novos estudos avaliem o potencial de utilização desta associação em desordens dolorosas.