

## **ANÁLISE DO EFEITO DO CITRAL NA SENSIBILIDADE NOCICEPTIVA OROFACIAL**

**Autores:** Isabelly Solon, Luiz Guilherme Branco, Bruna Maitan, Glauce Nascimento

**Modalidade:** Apresentação Oral – Pesquisa Científica

**Área temática:** Área Básica

### **Resumo:**

A dor orofacial possui grande prevalência na população brasileira (Conti e cols., 2003) e importância no campo odontológico, mas em contrapartida, é de complexo diagnóstico e tratamento. Essa experiência dolorosa pode ser manifestada em associação a cefaleias, ocasionando tanto prejuízos físicos envolvendo o sistema estomatognático quanto neurológicos. Pelo fato da dor orofacial ser uma experiência multifatorial, a busca por um tratamento efetivo e de fácil acesso, independente da causa, se faz oportuno nesta condição. O Citral, óleo extraído de plantas naturais, vem ganhando espaço no âmbito farmacológico por ser anti-inflamatório, antibacteriano, e até mesmo antitumoral. Sendo assim, o projeto teve como proposta analisar a ação analgésica do citral no controle da dor orofacial, tanto aguda quanto crônica. O principal objetivo é estudar a ação do óleo natural citral, na dor decorrente de disfunções na região orofacial. Sendo assim, foram nossos objetivos específicos, investigar: O efeito da administração por gavagem do citral, após 10 dias de dor inflamatória temporomandibular induzida, na resposta de alodinia mecânica orofacial; na resposta de hiperalgesia orofacial induzida, na resposta de hiperalgesia orofacial e se a produção de citocinas na região orofacial após o estímulo inflamatório agudo é atenuada pelo tratamento com citral. Foram utilizados ratos Wistar Hannover, machos pesando 250g, fornecidos pelo Biotério Central do Campus da USP de Ribeirão Preto - SP. Esses animais foram mantidos sob temperatura controlada ( $25 \pm 1$  °C), expostos a ciclo diário claro-escuro de 12:12 horas e com livre acesso à água e ração. O citral foi diluído em 1% de solução de Tween 80 (Emilio-Silva et al. 2017) e sua administração ocorreu por gavagem (gvg), 100 mg/kg de peso corporal (experimento 2 e 3). Complexo Adjuvante de Freund (CFA – Mycobacterium tuberculosis) comprado da Sigma-Aldrich (St. Louis, MO), foi dissolvido em salina esterilizada (veículo; 0.9%) em volume de 50ul e administrado na região da articulação temporomandibular (ATM) (experimento 2). Formalina foi diluída em solução salina 0,9% na concentração de 2% (Clavelou et al., 1989) e administrado 50 ul na região de vibrissas (experimento 3). Com todos os experimentos, foi possível concluir que o pré tratamento com o citral atenua a alodinia orofacial inflamatória, a hiperalgesia inflamatória orofacial e a produção de citocinas na região inflamatória orofacial.