

# **ANÁLISE DA EFICÁCIA E TOXICIDADE DE DOIS DERIVADOS SEMISSINTÉTICOS (SM-2 E SM-3) DE *Stmodia Maritima* L. EM UM MODELO DE DOR INFLAMATÓRIA NA ARTICULAÇÃO TEMPOROMANDIBULAR EM RATOS.**

**XL Encontro de Iniciação Científica**

Manoel Vieira do Nascimento Junior, Maria Ester Frota Fernandes, Mirna Marques Bezerra, Hellíada Vasconcelos Chaves, Vicente de Paulo Teixeira Pinto, Jordânia Marques de Oliveira Freire

Disfunção Temporomandibular (DTM) refere-se a um conjunto de distúrbios funcionais que manifesta um largo espectro de problemas clínicos. Nesse contexto, a biodiversidade do Brasil favorece a pesquisa de fitofármacos, cujo o estudo de derivados semissintéticos, possibilita o desenvolvimento de terapêuticas alternativas para condições inflamatórias dolorosas da ATM. A *Stemodia maritima* é uma planta utilizada por populações locais para tratar algumas doenças inflamatórias, a partir da qual, obtiveram-se dois compostos semissintéticos, SM-2 e SM-3. O objetivo do estudo foi investigar a segurança e a eficácia antinociceptiva de SM-2 e SM-3, na hipernocicepção inflamatória induzida na ATM de ratos. Para tanto, o protocolo experimental foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa Animal (CEUA) e aprovado sob o nº 11/18. Foram utilizados camundongos machos (*Mus musculus*) (25-30g), que foram submetidos a avaliação de toxicidade aguda (24h) e subcrônica (14 dias), recebendo diariamente Salina, SM-2 ou SM-3 (10 µg/kg; v.o). No 15º dia foi realizada eutanásia para avaliação de parâmetros bioquímicos e análise histopatológica dos órgãos. Para avaliação da hipernocicepção inflamatória, ratos Wistar machos (160-220g), foram pré-tratados (v.o.) com SM-2 ou SM-3 (1 ou 10 µg/kg) 60 min antes da injeção de formalina (1,5%) intra articular. Grupos controles receberam salina estéril (50 µL; i.art.) ou indometacina (5 mg/kg;s.c). A resposta comportamental nociceptiva foi avaliada durante um período de observação de 45 min. SM-2 e SM-3(10 µg/kg) durante 14 dias não alteraram a variação ponderal, o peso relativo dos órgãos, parâmetros bioquímicos e histológicos em relação ao grupo salina. Ambos os compostos apresentaram efeitos antinociceptivos através da redução ( $p < 0,05$ ) da resposta nociceptiva comportamental, quando comparado ao grupo formalina. Portanto, não apresentaram toxicidade e se mostraram eficazes em reduzir a hipernocicepção induzida por formalina na ATM de ratos.

Palavras-chave: Articulação temporomandibular, Nocicepção, toxicidade, *Stemodia maritima*.