



Evento	Salão UFRGS 2013: SIC - XXV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2013
Local	Porto Alegre - RS
Título	Efeito antinociceptivo da fração metanólica de <i>Schinus terebinthifolius</i> Raddi (Anacardiaceae) em ratos com lesão no nervo isquiático
Autor	JÉSSICA ARAÚJO DE SOUZA
Orientador	WANIA APARECIDA PARTATA

A constrição crônica no nervo isquiático (CCI) é um modelo para o estudo dos mecanismos envolvidos na codificação e transmissão da dor neuropática, que é originada como consequência direta de lesão ou doença afetando o sistema somatossensorial. Os estudos com esse modelo mostraram o envolvimento de espécies reativas de oxigênio nessa condição, e a administração de antioxidantes induziu antinocicepção. Como as terapias tradicionais tem eficácia limitada na dor neuropática, há um interesse por pesquisas que busquem alternativas para tratar esse tipo de dor. A espécie *Schinus terebinthifolius* Raddi, nativa da América do Sul, é utilizada na medicina popular como antitérmica, antimicrobiana e anti-inflamatória. Estudos mostraram a presença de compostos fenólicos - moléculas antioxidantes - em extratos dessa espécie. Assim, este estudo avaliou propriedades antioxidantes *in vitro* de diferentes frações de *Schinus terebinthifolius*, e o efeito temporal da administração da fração metanólica (FM) desta espécie sobre parâmetros nociceptivos em ratos com CCI. Após aprovação pelo Comitê de Ética (# 19388), folhas de *Schinus terebinthifolius*, coletadas em Lajeado/RS, foram maceradas com hexano, diclorometano, acetato de etila e metanol, resultando nas frações FH, FDM, FAE e FM, respectivamente. O potencial antioxidante das frações foi determinado por meio da atividade sequestradora dos radicais DPPH (2,2-difenil-1-picril-hidrazina) e hidroxil, capacidade antioxidante total e teor de polifenóis. Após, 72 ratos *Wistar* machos, pesando 200-300g, foram divididos em 3 grupos experimentais: Controle (animais não submetidos à manipulação cirúrgica), Sham (animais que sofreram incisão dos tecidos até a visualização do nervo isquiático) e CCI (animais em que o nervo isquiático foi isolado e recebeu no tronco comum quatro amarraduras). Cada grupo foi dividido em subgrupos (n=6/subgrupo), que receberam intraperitonealmente solução salina ou FM na dose de 20 mg/kg/dia por 3 e 10 dias, começando após a cirurgia. Os testes de Von Frey e placa quente avaliaram as sensibilidades mecânica e térmica, respectivamente, antes da lesão e 3, 5, 7 e 10 dias após a lesão. Nossos resultados mostraram que, dentre as diferentes frações, a FM foi a que apresentou maior rendimento, bom desempenho nos testes antioxidantes, maior teor de polifenóis, e adequada solubilidade no veículo de administração. Sendo assim, foi a fração escolhida para administração nos ratos. Essa administração reduziu as sensibilidades mecânica e térmica nos animais com CCI já aos 3 dias após a lesão. Essa redução foi também observada nos demais períodos analisados. Nos ratos com CCI, a administração de salina não modificou as sensibilidades aumentadas pela lesão nervosa em nenhum dos períodos analisados. Nos ratos do grupo sham, houve redução significativa apenas da sensibilidade mecânica aos 3 dias após a intervenção cirúrgica. Nenhuma mudança significativa ocorreu nas sensibilidades mecânica e térmica no grupo controle. Esses resultados mostram que a administração da FM de *Schinus terebinthifolius* tem efeito antinociceptivo em ratos com uma condição que sabidamente provoca dor neuropática.