



## SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA XXVIII SIC

paz no plural



<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2016: SIC - XXVIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2016
<b>Local</b>	Campus do Vale - UFRGS
<b>Título</b>	AS MUDANÇAS NO LIMAR TÉRMICO DE RATOS COM DOR NEUROPÁTICA GRADUADA SE CORRELACIONAM COM O NÚMERO DE AMARRADURAS EM TORNO DO NERVO ISQUIÁTICO
<b>Autor</b>	JÉSSICA ARAÚJO DE SOUZA
<b>Orientador</b>	WANIA APARECIDA PARTATA

## **AS MUDANÇAS NO LIMIAR TÉRMICO DE RATOS COM DOR NEUROPÁTICA GRADUADA SE CORRELACIONAM COM O NÚMERO DE AMARRADURAS EM TORNO DO NERVO ISQUIÁTICO**

Jéssica Araújo de Souza, Wania A. Partata. UFRGS

Um modelo para estudar os mecanismos de dor neuropática (aquela originada como consequência de lesão ou doença que afeta o sistema somatossensorial) é a constrição crônica no nervo isquiático (CCI, do inglês *chronic constriction injury*), o qual simula condição clínica de causalgia ou síndrome da dor regional complexa em pacientes. No entanto, este modelo é limitado pela sua abordagem binomial (dor vs. controle), não refletindo a heterogeneidade clínica. Recentemente o modelo CCI, onde quatro amarraduras com fio *catgut* crômico são feitas em torno do nervo isquiático, foi modificado. Nesse novo modelo ratos adultos receberam quatro segmentos do fio de sutura, mas o número de amarraduras em torno do nervo (N) foi variável, e os fios não amarrados foram deixados subcutaneamente (S), conforme descrição a seguir: ratos com uma amarradura em torno do nervo e três segmentos do fio subcutâneos (grupo N1S3); ratos com duas amarraduras em torno do nervo e dois segmentos do fio subcutâneos (grupo N2S2); ratos com quatro amarraduras em torno do nervo e nenhum segmento do fio subcutâneo (grupo N4S0); ratos sem amarradura em torno do nervo e quatro segmentos do fio subcutâneos (grupo N0S4); e ratos sem qualquer amarradura em torno do nervo e sem segmentos do fio subcutâneos (grupo N0S0). Nesse novo modelo, chamado de dor neuropática graduada, foi determinada a alteração no limiar mecânico. Porém, se desconhece as respostas dos ratos nessa condição dolorosa ao teste da placa quente, que determina o limiar térmico, medida muito usada nos testes de sensibilidade dolorosa. Assim, o presente estudo avaliou a latência de resposta ao teste da placa quente (limiar térmico) em ratos com dor neuropática graduada. Paralelamente foi determinando o limiar mecânico pelo teste de von Frey eletrônico para comparação dos nossos resultados com aqueles descritos na literatura. Após aprovação pela Comissão de Ética no Uso de Animais da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (# 27548), 96 ratos machos adultos, pesando 200-250 g, foram submetidos ao modelo de dor neuropática graduada conforme descrição acima. Os limiares térmico e mecânico foram medidos nos dias 0 (pré-lesão), 3, 5, 7 e 10 dias após a cirurgia. Os dados foram comparados por ANOVA de medidas repetidas. As diferenças foram consideradas estatisticamente significativas quando  $p < 0,05$ . O limiar térmico reduziu nos ratos de acordo com o número de amarraduras em torno do nervo isquiático. A redução foi de aproximadamente 42% no grupo N4S0, 31% no grupo N2S2, e 23% nos grupos N1S3 e N0S4. Porém, a redução nos dois últimos grupos foi encontrada nos dias 3, 5 e 7 nos ratos N1S3, mas apenas no dia 10 nos ratos N0S4. As respostas no limiar mecânico reproduziram aquelas descritas na literatura e se correlacionaram com o número de amarraduras em torno do nervo: 7% (N0S4), 45% (N1S3), 56% (N2S2) e 76% (N4S0). Assim, as mudanças no limiar térmico se correlacionam com o número de amarraduras em torno do nervo isquiático, tal como ocorre no limiar mecânico.