



B0090

DESENVOLVIMENTO DE UM NOVO MODELO DE HIPERALGESIA MUSCULAR

Suzy Krimon (Bolsista PIBIC/CNPq) e Profa. Dra. Maria Claudia Gonçalves de O. Fusaro (Orientadora), Faculdade de Ciências Aplicadas da Unicamp - Limeira - FCA, UNICAMP

As dores musculares têm alta prevalência na população, porém ainda assim seus mecanismos de desenvolvimento são pouco conhecidos e os modelos de estudo atuais não simulam adequadamente a dor muscular de maior impacto sócio-econômico, que é a induzida por contração isométrica sustentada. Portanto, o objetivo deste trabalho foi desenvolver um modelo de hiperalgesia muscular induzido por contração isométrica máxima sustentada através da estimulação elétrica sobre o ventre do músculo gastrocnêmio de ratos. A estimulação foi feita com diferentes modulações de corrente e as lesões induzidas foram avaliadas pelo teste de elevação de patas. A estimulação com frequência de 50Hz, duração de pulso de 1ms, voltagem de 3V por 5, 15, 30 ou 60 minutos induziu aumento significativo ($p < 0,05$) do tempo de elevação de patas durante o período de 48 horas, comparado aos ratos naive, indicando hiperalgesia muscular. A diminuição da voltagem para 1V diminuiu significativamente ($p < 0,05$) a resposta hiperalgésica. Essa hiperalgesia muscular é mediada, pelo menos em parte, pelo ATP endógeno via ativação de receptores P2X3 e P2X2/3, pois o pré-tratamento com antagonista seletivo de receptores P2X3 e P2X2/3 reduziu significativamente ($p < 0,05$) a resposta hiperalgésica. Estes resultados sugerem que este modelo tem potencial para ser um importante modelo de estudo da hiperalgesia muscular e que os receptores P2X3 e P2X2/3 podem ser promissores alvos para o tratamento das dores musculares associadas à contração isométrica sustentada.

Dor muscular - Teste de elevação da pata - Hiperalgesia muscular