

Efeito benéfico do lodenafil e do sildenafil na redução de sinais de dor

neuropática em ratos submetidos à ligação do nervo espinal A dor neuropática é uma condição que ainda não possui solução diante da medicina moderna. Atualmente, os medicamentos existentes são capazes de diminuí-la em cerca de apenas 50% e

DOL — Dor On Line · Boletim Científico sobre Dor · ISSN 2446-6670

neuropática em ratos submetidos à ligação do nervo espinal. A dor neuropática é uma condição que ainda não possui solução diante da medicina moderna. Atualmente, os medicamentos existentes são capazes de diminuí-la em cerca de apenas 50% e causam diversas limitações por efeitos colaterais em seus usuários. Levando em consideração estudos mostrando que a injeção intratecal de sildenafil (inibidor de enzima fosfodiesterase 5, PDE-5) possui efeitos antinociceptivos consideráveis, o estudo tem o intuito de investigar se outro inibidor da PDE-5, o carbonato de lodenafil (composto desenhado a partir da associação de duas moléculas de sildenafil), também é capaz de gerar resultados benéficos relacionados à dor.

Para isso, ratos machos foram utilizados para avaliação das respostas a estímulos térmicos e mecânicos. 3 grupos de animais foram submetidos à cirurgia de ligação do nervo espinal L5, enquanto os outros grupos foram submetidos à cirurgia SHAM (todos os procedimentos cirúrgicos, exceto a ligação do nervo). As respostas aos estímulos foram mensuradas antes da realização da cirurgia, 7 dias depois do procedimento e, por fim, 3, 7, 10 e 14 dias após o tratamento diário, que consistia na administração de veículo (DMSO), sildenafil ou lodenafil via

sonda oral.

Os resultados demonstraram que tanto a hiperalgesia térmica, quanto a mecânica diminuíram após a realização da cirurgia de ligação do nervo espinhal L5. Já no grupo que foi submetido à cirurgia SHAM, não houve alteração significativa. Os grupos tratados com sildenafil e lodenafil apresentaram redução da latência térmica e alodinia mecânica pós cirurgia, as quais melhoraram depois de 7 dias de tratamento diário. Sendo assim, os autores relatam que o lodenafil pode ser usado como uma alternativa para reverter sinais e sintomas da dor neuropática.

Referência: Silva CFB, Montes GC, Zapata-Sudo G, Sudo RT. Beneficial effect of lodenafil and sildenafil in reducing neuropathic pain signs in rats submitted to spinal nerve ligation. 492 Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Farmacologia Experimental e Terapêutica, Ribeirão Preto, 17 a 20 de outubro de 2017.

Fonte: novo.dol.inf.br/materia/efeito-benefico-do-lodenafil-e-do-sildenafil-na-reducao-de-sinais-de-dor · Conteúdo do Boletim DOL — Dor On Line. Reprodução permitida mediante citação da fonte.