

NCX 1404 reverte o desenvolvimento da alodínia mecânica em camundongos diabéticos tratados com estreptozotocina

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

A via de sinalização do óxido nítrico aumenta a atividade anti-alodínica da pregabalina, uma droga anti-alodínica bem conhecida, em modelos de neuropatia experimental. NCX 1404 é um novo composto que consiste em uma pregabalina doadora de óxido nítrico, facilmente absorvido e metabolizado in vivo liberando pregabalina e NO. Logo, o presente estudo teve como objetivo, comparar a atividade anti-alodínica de NCX 1404 com a de pregabalina seguido do esquema de tratamento agudo e tratamentos repetidos em modelo de neuropatia diabética induzida pela injeção de estreptozotocina (STZ - 200 mg/kg i.p.) em camundongos. A avaliação do limiar nociceptivo foi determinada pelo monitoramento do limiar de retirada da pata (PWT) durante 180 minutos após o tratamento com veículo ou droga por via oral. As medidas também foram realizadas 1, 2 e 3 semanas após dose diária repetida por via oral imediatamente antes do respectivo desafio diário (condição livre de droga) para dissecar os efeitos potenciais dos compostos em teste sobre o desenvolvimento e manutenção do comportamento alodínico. NCX 1404 apresentou efeitos dose-dependente similar à pregabalina seguido de um desafio agudo. Entretanto, NCX 1404 quando administrado uma vez ao dia durante três semanas consecutivas em animais tratados com STZ, a alodinia mecânica foi significativamente revertida, indicado pelo aumento do limiar 1, 2 e 3 semanas após o tratamento inicial (PWT 3ª semana - 1.2 ± 0.1 g, 1.4 ± 0.1 g, 2.7 ± 0.2 g, respectivamente para veículo,

pregabalina e NCX 1404). Por fim, NCX 1404 representa um novo protótipo interessante que, em virtude de suas propriedades doadoras de óxido nítrico, dificulta o desenvolvimento e manutenção da alodinia mecânica induzida pela STZ. Contudo, estudos adicionais são necessários para avaliar se esses efeitos são mantidos em outros modelos experimentais, assim como em humanos. Fontes: Francesco Impagnatiello, Nicox Research Institute; Fabrizio Vincenzi, Department of Clinical and Experimental Medicine, University of Ferrara; Marina Targa, Department of Clinical and Experimental Medicine, University of Ferrara; Nicoletta Almirante, Nicox Research Institute; Katia Varani, Department of Clinical and Experimental Medicine, University of Ferrara; Ennio Ongini, Nicox Research Institute; Pier Andrea Borea, Department of Clinical and Experimental Medicine, University of Ferrara

Fonte: novo.dol.inf.br/materia/ncx-1404-reverte-o-desenvolvimento-da-alodinia-mecanica-em-camundongos-diabeticos-tratados-com-estreptozotocina · Conteúdo do Boletim DOL — Dor On Line. Reprodução permitida mediante citação da fonte.