

Desacetilação de histonas e dor neuropática

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

O desenvolvimento de dor neuropática Inicialmente foi ligado a uma ativação excessiva de vias neuronais, hoje em dia se discute mais sobre uma disfunção da plasticidade neuronal causada por uma alteração na expressão transcricional. Porém a dor neuropática, ainda hoje, necessita de mais estudos. Há estudos emergentes sobre o papel da acetilação/desacetilação de histonas nos processos de dor crônica. Existem evidências que a acetilação de histonas pode ser relevante no desenvolvimento de dor neuropática. Neste estudo foi visto se a administração de inibidores da acetilação de histonas (HDACi) poderiam ser eficazes, na diminuição da hipersensibilidade mecânica e térmica de ratos, em modelos de dor neuropática traumáticos (ligação parcial do nervo ciático e transecção do nervo espinal L5) e um modelo quimioterápico (com administração do antirretroviral estavudina). Foi visto que quando HDACi é administrado antes da lesão, há um aumento da sensibilidade mecânica de 40-50% quando comparado com o grupo controle, tanto no modelo traumático quanto no induzido por drogas. Há também um aumento significativo na sensibilidade térmica. Não foram vistos aumento da sensibilidade quando o HDACi tem seu começo de administração após a injúria. Concluindo, a acetilação/desacetilação de histonas se mostraram importantes fatores para o desenvolvimento de sensibilidade em modelos de dor neuropática, e estes fatores são mais importantes no início desta patologia, podendo indicar o papel da acetilação de histonas como um dos iniciadores da dor neuropática, visto que a administração de HDACi pós injúria não demonstrou diferenças na sensibilidade quando comparados ao controle. Referência: Denk F, Huang W, Sidders B, Bithell

A, Crow M, Grist J, Sharma S, Ziemek D, Rice AS, Buckley NJ, McMahon SB. HDAC inhibitors attenuate the development of hypersensitivity in models of neuropathic pain. Pain. 2013 154(9):1668-79.

Fonte: novo.dol.inf.br/materia/desacetilacao-de-histonas-e-dor-neuropatica · Conteúdo do Boletim DOL — Dor On Line.
Reprodução permitida mediante citação da fonte.

DOL - DOR ON LINE