

A via PI3K/Akt é necessária para a sensibilização central na dor

neuropática A dor neuropática é um tipo de dor crônica que acontece pela lesão ou dano do sistema somatossensorial tanto em nível periférico como central. Os pacientes com dor neuropática apresentam alodinia (dor a um estímulo inócuo) e hi

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

neuropática

A dor neuropática é um tipo de dor crônica que acontece pela lesão ou dano do sistema somatossensorial tanto em nível periférico como central. Os pacientes com dor neuropática apresentam alodinia (dor a um estímulo inócuo) e hiperalgesia (dor exacerbada a um estímulo nocivo). O tratamento requer uma abordagem interdisciplinar focada em drogas como anticonvulsivantes e antidepressivos. Entretanto, na maioria dos pacientes, o tratamento é insatisfatório. Visto os diversos mecanismos da dor neuropática, é importante investigar sistemicamente as alterações nos diferentes modelos de dor para melhor compreender a fisiopatologia da doença e desenvolver novas terapias.

PI3K é uma lipídeo quinase que transduz sinais para diferentes efetores, como a proteína quinase B (PKB ou Akt) e quinases que regulam a sinalização extracelular (Erk). Neste trabalho foi utilizado o modelo de constrição crônica do nervo ciático (CCI) combinado com experimentos comportamentais (avaliação da hiperalgesia mecânica com filamentos de Von Frey), técnicas bioquímicas e eletrofisiológicas para avaliar a via PI3K/Akt na sensibilização central. Também foram utilizados dois inibidores da PI3K (Wortmannin e LY294002) como

ferramentas farmacológicas.

Os resultados demonstraram que os animais com CCI desenvolveram alterações bioquímicas e eletrofisiológicas que foram revertidas com os inibidores da PI3K, bem como a hiperalgesia mecânica foi significativamente reduzida com esses inibidores. Por tanto, neste estudo foi demonstrado que a via de sinalização PI3K/Akt é importante na sensibilização central e mostrou-se um novo alvo terapêutico para o tratamento da dor neuropática.

Referência: Liu, W., Lv, Y., & Ren, F. PI3K/Akt Pathway is Required for Spinal Central Sensitization in Neuropathic Pain. (2017). Cellular and Molecular Neurobiology, 1-9.

Alerta submetido em 04/09/2017 e aceito em 05/09/2017.

Fonte: novo.dol.inf.br/materia/a-via-pi3k-akt-e-necessaria-para-a-sensibilizacao-central-na-dor · Conteúdo do Boletim DOL — Dor On Line. Reprodução permitida mediante citação da fonte.