

Estudo brasileiro identifica a contribuição de uma via de modulação de

canais de sódio para o estabelecimento da dor pós incisional em camundongos
Um estudo publicado em 2022 e desenvolvido por pesquisadores brasileiros, demonstrou que a via TNF- α /p38/NF- κ B modula canais de sódio Nav1.8 e Nav1.9 nos neurônios

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

canais de sódio para o estabelecimento da dor pós incisional em camundongos. Um estudo publicado em 2022 e desenvolvido por pesquisadores brasileiros, demonstrou que a via TNF- α /p38/NF- κ B modula canais de sódio Nav1.8 e Nav1.9 nos neurônios nociceptivos contribuindo para o desenvolvimento da dor pós-cirúrgica. A dor após um procedimento cirúrgico é um evento frequente na prática clínica. Apesar dos vários tratamentos disponíveis, nem todos os pacientes alcançam o alívio completo da dor, e em alguns casos a dor pode evoluir para um quadro crônico. O estudo buscou esclarecer os mecanismos envolvidos no estabelecimento da dor pós-cirúrgica, para apontar novos alvos moleculares que podem ser utilizados para o seu tratamento. Partindo da premissa de que canais de sódio Nav1.8 e Nav1.9 se relacionam com a transmissão dolorosa, os pesquisadores investigaram a influência desses canais no desenvolvimento de dor pós-cirúrgica. Utilizando a técnica de silenciamento de genes, os camundongos tiveram a produção de canais Nav1.8 e Nav1.9 diminuída nos neurônios. Então, foi realizado um modelo que simula uma cirurgia na pata de camundongos, e aqueles com “menos” canais Nav1.8 e Nav1.9 também sentiram menos dor após a cirurgia. Utilizando técnicas de biologia molecular e ensaios com antagonistas, os

pesquisadores investigaram vias de sinalização intracelular envolvidas na modulação dos canais Nav1.8 e Nav1.9 durante a dor pós-cirúrgica. Foi observado que a via TNF- α /p38/NF- κ B aumenta a expressão dos canais Nav1.8 e Nav1.9 após a incisão, contribuindo para a dor pós-cirúrgica. O estudo confirmou a importância dos canais Nav1.8 e Nav1.9 para o desenvolvimento da dor pós-cirúrgica, e apontou uma via de sinalização envolvida. Esses achados contribuem para o melhor entendimento sobre como a dor pós- cirúrgica se estabelece, além de apontarem alvos terapêuticos que podem contribuir para o melhor manejo da dor. Referência: de Lima FO, Lauria PSS, do Espírito-Santo RF, et al. Unveiling Targets for Treating Postoperative Pain: The Role of the TNF- α /p38 MAPK/NF- κ B/Nav1.8 and Nav1.9 Pathways in the Mouse Model of Incisional Pain. *Int J Mol Sci.* 2022;23(19):11630. Published 2022 Oct 1. doi:10.3390/ijms231911630 Alerta submetido em 05/10/2022 e aceito em 20/10/2022. Escrito por Luiza Carolina França Opretzaka.

Fonte: novo.dol.inf.br/materia/estudo-brasileiro-identifica-a-contribuicao-de-uma-via-de-modulacao-de · Conteúdo do Boletim DOL — Dor On Line. Reprodução permitida mediante citação da fonte.