

Uma descoberta que pode revolucionar o tratamento da dor

Nesse estudo, publicado na edição de fevereiro da revista Nature Neuroscience, Nicole J. Yang et al. realizaram uma importante descoberta que mostra o ANTXR2 como um receptor enriquecido em neurônios sensoriais nociceptivos e a proteína ET

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

Nesse estudo, publicado na edição de fevereiro da revista Nature Neuroscience, Nicole J. Yang et al. realizaram uma importante descoberta que mostra o ANTXR2 como um receptor enriquecido em neurônios sensoriais nociceptivos e a proteína ET da toxina antraz, da bactéria *Bacillus anthracis*, como um modulador dessa sinalização neuronal. Foi um trabalho experimental realizado com parcerias internacionais de instituições públicas e privadas com o objetivo de identificar receptores para produtos bacterianos e averiguar se estes poderiam regular a dor. A dor é uma sensação desagradável que é iniciada por neurônios somatossensoriais em resposta a estímulos térmicos, mecânicos e químicos. Durante os ensaios, os pesquisadores descobriram que a administração intratecal da proteína ET pode fornecer uma via, localizada nos neurônios dos gânglios das raízes dorsais, para tratar a dor com maior especificidade. A descoberta possibilita tratar a dor crônica grave com a administração intratecal de ET. Além disso, desenvolver essa plataforma para modulação da biologia intracelular da sinalização dos neurônios somatossensoriais com auxílio das toxinas do antraz. O estudo contribui para a identificação de novas estratégias de tratamento direcionado aos neurônios nociceptivos. No entanto, estudos adicionais que

caracterizem qualquer efeito potencial da injeção intratecal de ET em estruturas supraespinhais são necessários. Referências: Yang NJ, Isensee J, Neel DV, et al. Anthrax toxins regulate pain signaling and can deliver molecular cargoes into ANTXR2+ DRG sensory neurons. Nat Neurosci. 2022;25(2):168-179. doi:10.1038/s41593-021-00973-8 Alerta submetido em 01/02/2022 e aceito em 07/03/2022. Escrito por Rebeca Dias dos Santos.

Fonte: novo.dol.inf.br/materia/uma-descoberta-que-pode-revolucionar-o-tratamento-da-dor · Conteúdo do Boletim DOL — Dor On Line. Reprodução permitida mediante citação da fonte.

DOL - DOR ON LINE