

Fosforilação de receptores NMDA na medula espinal após liberação de interleucina (IL)-1 por células da glia facilitariam a dor durante a inflamação

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

Pesquisadores da Universidade de Maryland, nos EUA, demonstraram que, após inflamação periférica – em patas de ratos – ocorre síntese e liberação da citocina pró-inflamatória interleucina-1 (IL-1), que seria, por sua vez, capaz de induzir a fosforilação de uma subunidade dos receptores para glutamato do tipo N-metil-D-aspartato (NMDA), facilitando sua ativação. Os receptores NMDA e o glutamato são amplamente descritos como envolvidos no processo de transmissão da dor na medula espinal. Contudo, o ponto interessante neste trabalho é a sugestão pelos autores de que a IL-1 é sintetizada por astrócitos, ou seja, células da glia presentes na medula espinal. Nota da redação: Os efeitos da IL-1 em induzir a liberação de outros mediadores inflamatórios, como as prostaglandinas, por exemplo, têm sido demonstrados em tecidos periféricos desde a década de 90. Além disso, na medula espinal estes efeitos também têm sido estudados e parecem ser importantes para a sensibilização após a administração por via intratecal da própria citocina. Autores e procedência do estudo: Rui-Xin Zhang (a), Aihui Li (a), Bing Liu (a), Linbo Wang (a), Ke Ren (b), Haiqing Zhang (a), Brian M. Berman (a), Lixing Lao (a) – (a) Center for Integrative Medicine, School of Medicine, University of Maryland, Baltimore, USA; (b) Department of Biomedical Sciences, Dental School, University of Maryland, Baltimore, USA; Referência: IL-1ra alleviates inflammatory hyperalgesia through preventing

phosphorylation of NMDA receptor NR-1 subunit in rats. Pain 135 (2008) 232-239.

Fonte: novo.dol.inf.br/materia/fosforilacao-de-receptores-nmda-na-medula-espinhal-apos-liberacao-de-interleucina-il-1-por-celulas-da-glia-facilitariam-a-dor-durante-a-inflamacao · Conteúdo do Boletim DOL — Dor On Line. Reprodução permitida mediante citação da fonte.

DOL - DOR ON LINE