

Liberção de IL-6 na medula espinal amplifica a dor em ratos com artrite

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

Varias terapias têm sido pesquisadas para o tratamento da artrite, mas mesmo com um grande arsenal de medicamentos ainda não existe algum com baixa toxicidade e eficácia à todos os pacientes. Algumas terapias que incluem o uso de Tocilizumab (anticorpo contra os receptores solúveis (sIL-6R) e de membrana (IL-6R) da Interleucina-6) mostram um efeito bastante benéfico. Os papeis relacionados a estes receptores e a IL-6 na artrite reumatoide não estão bem esclarecidos. Neste estudo, Vazquez e colaboradores demonstram como a IL-6 pode mediar dor em pacientes com artrite reumatoide. Pacientes com osteoartrite avançada, por exemplo, muitas vezes relatam dor generalizada, além da articulação afetada, com baixos limiares de dor por pressão cutânea e subcutânea da perna. O cérebro de pacientes com artrite reumatoide tem grande modulação de regiões cerebrais envolvidas na recepção e interpretação de impulsos derivados de estímulos dolorosos. Neste estudo, os autores mostram que a administração de sIL-6R/IL-6, tanto na articulação quando na medula espinal, causa hiperexcitabilidade dos neurônios da medula após um estímulo mecânico (inócua ou nociva) na articulação do joelho ou tornozelo de ratos, avaliada por eletrofisiologia. A administração da glicoproteína 130 solúvel (gp 130), que atua como sequestrador do complexo sIL-6R/IL-6 na medula espinal, reduziu esta hiperexcitabilidade. Também demonstraram que a indução da inflamação por injeção intra-articular de carragenina/caolina elevam as concentrações de IL-6 na medula (282% na segunda hora e 511% na quarta hora após a estimulação) e

causam hiperexcitabilidade tanto para estímulos mecânicos inócuos quanto nocivos, reduzidas pela administração da gp 130 solúvel. Seus resultados apontam as células do gânglio da raiz dorsal e do corno dorsal como as responsáveis pela liberação de IL-6, encontrada na medula espinal. Os resultados demonstram um papel significativo periférico e espinal da IL-6, na sinalização e geração de sensibilização na inflamação, evocando a hiperalgesia em modelos experimentais de artrite. Referência: Vazquez E, Kahlenbach J, Second von Banchet G, König C, Schaible HG, Ebersberger A. Spinal interleukin-6 is an amplifier of arthritic pain in the rat. *Enriq Arthritis Rheum*. 2012 64(7):2233-42.

Fonte: novo.dol.inf.br/materia/liberacao-de-il-6-na-medula-espinal-amplifica-a-dor-em-ratos-com-artrite · Conteúdo do Boletim DOL — Dor On Line. Reprodução permitida mediante citação da fonte.

DOL - DOR ON LINE