

Diferenças na sinalização das MAP quinases na glia espinal contribuem distintamente para a instalação e manutenção das dores neuropáticas

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

As dores neuropáticas, por definição, são associadas a danos no sistema nervoso. Mais ainda, devido ao limitado conhecimento acerca dos mecanismos de indução e manutenção desses tipos de dores, seu tratamento é considerado um verdadeiro desafio. Experimentalmente, os modelos utilizados para seu estudo geralmente são realizados às expensas de lesões neuronais, como, por exemplo, os modelos de secção total ou parcial de nervos periféricos. Entretanto, embora apenas nervos aferentes sejam lesionados, alterações na medula espinal são observadas após injúrias. Em palestra apresentada no Congresso Neuron Glia Biology - Glial Cells in Health and Disease, o pesquisador Ru-Rong Ji, do Centro de Pesquisa de Dor da Escola Médica de Harvard, focalizou as alterações nas células da glia espinal induzidas por lesões neuronais periféricas, mais especificamente da micróglia e dos astrócitos. Embora as últimas sejam ativadas mais tardiamente que as primeiras, ambos os tipos celulares apresentaram alterações após injúria periférica. As vias de sinalização envolvendo as proteínas quinases ativadas por mitógenos (MAP quinases) p38, JNK e ERK parecem participar dessa ativação de células gliais, já que inibidores dessas vias aliviaram as dores neuropáticas experimentais. Além disso, parece haver diferenças tanto no tempo quanto no tipo celular e no tipo de MAP quinase ativada pela lesão, indicando que estas podem participar diferentemente do processo de indução (p38 na micróglia

espinal, contribuindo para o desenvolvimento da dor neuropática), manutenção (JNK nos astrócitos espinais) ou ambos (ERK, primeiramente ativada na micróglia espinal e tardiamente nos astrócitos). Os mecanismos que levam à essa diferença na ativação dessas proteínas também foram abordados pelo palestrante, que concluiu que as vias de sinalização espinal envolvendo as MAP quinases são importantes para as dores neuropáticas, constituindo alvos promissores para seu tratamento. Título da palestra: Distinct activation of MAP Kinases in spinal microglia and astrocytes for the induction and maintenance of neuropathic pain - Palestra 9.1 Palestrante: Ru-Rong Ji - Pain Research Center, Brigham and Women's Hospital, Harvard Medical School, Boston, USA.

Fonte: novo.dol.inf.br/materia/diferencas-na-sinalizacao-das-map-quinases-na-glia-espinal-contribuem-distintamente-para-a-instalacao-e-manutencao-das-dores-neuropaticas · Conteúdo do Boletim DOL — Dor On Line. Reprodução permitida mediante citação da fonte.