

Fractalkina espinal participa da sensibilização associada à neuropatia periférica

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

Segundo várias evidências, as células da glia da medula espinal podem contribuir para aumento da resposta nociceptiva. Entretanto, o sinal que causa a ativação glial ainda é desconhecido. A fractalkina (CX3CL1) é a única quimiocina expressa na superfície extracelular de neurônios sensoriais aferentes e espinais. Na medula espinal, os receptores de fractalkina são primariamente expressos pela micróglia. Como a fractalkina pode ser liberada pelos neurônios, sugeriu-se a existência de uma comunicação entre neurônios e glia, já que esta possui receptor para esta quimiocina. Um estudo realizado pelo grupo da Professora Linda Watkins, da Universidade do Colorado, nos EUA, foi o primeiro a investigar o efeito modulatório da fractalkina na medula espinal. A injeção intratecal dessa quimiocina produziu alodinia mecânica e hiperalgesia térmica dependente da dose. A administração de um anticorpo contra o receptor de fractalkina CX3CR1 retardou o desenvolvimento dessa sensibilização mecânica e térmica nos modelos de dor neuropática de lesão por constricção crônica (CCI) e neuropatia ciática inflamatória. Quando administrado durante 5 a 7 dias após a CCI, o anticorpo reduziu a resposta nociceptiva, sugerindo que a liberação prolongada de fractalkina pode contribuir para a manutenção da dor neuropática. Em contraste com o trabalho anterior desta edição (Alerta 7 - “Quimiocina fractalkina induz alívio da alodinia associada à dor neuropática - resultados do estudo contrastam com os dados previamente encontrados na literatura”), estes dados sugerem que

fractalkina está envolvida na sensibilização espinal, induzida por neuropatia periférica. Autores e procedência do estudo: Milligan ED, Zapata V, Chacur M, Schoeniger D, Biedenkapp J, O'Connor KA, Verge GM, Chapman G, Green P, Foster AC, Naeve GS, Maier SF, Watkins LR - Department of Psychology & the Center for Neuroscience, University of Colorado at Boulder, Boulder, USA; Referência: Evidence that exogenous and endogenous fractalkine can induce spinal nociceptive facilitation in rats. Eur J Neurosci. 2004 Nov;20(9):2294-302.

Fonte: novo.dol.inf.br/materia/fractalkina-espinal-participa-da-sensibilizacao-associada-a-neuropatia-periferica · Conteúdo do Boletim DOL — Dor On Line. Reprodução permitida mediante citação da fonte.

DOL - DOR ON LINE