

Participação do TNF-a e astrócitos na dor induzida pelo tumor de Ehrlich

em camundongos A atuação da citocina TNF-a e das células gliais na fisiopatologia da dor por câncer já foi amplamente explorada em diferentes modelos. Contudo, há ainda a necessidade de explorar mais profundamente os mecanismos de sinaliza

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

em camundongos

A atuação da citocina TNF-a e das células gliais na fisiopatologia da dor por câncer já foi amplamente explorada em diferentes modelos. Contudo, há ainda a necessidade de explorar mais profundamente os mecanismos de sinalização de TNF-a, bem como a atividade dos astrócitos na medula espinal. Diante de tal demanda, o estudo tem o objetivo de avaliar a participação do TNF-a e dos astrócitos na indução da dor pelo tumor Ehrlich em camundongos.

Foram utilizados camundongos machos, nos quais células tumorais suspensas foram inoculadas na pata traseira direita. Também foram realizados testes para mensurar os níveis de TNF-a e da expressão conjunta de mRNA e proteínas na medula espinal. Os animais que não expressam o receptor de TNF-a, TNFR1 KO, foram tratados com veículo (solução salina) ou etanercept, um anticorpo anti-TNF- a, a fim de avaliar a hiperalgesia térmica e mecânica e o edema na pata, antes e pós a inoculação. Por fim, no décimo segundo dia do experimento, ainda foram realizados testes de imunofluorescência e Western-Blot.

Os resultados demonstraram que após a inoculação das células tumorais os níveis de TNF-a aumentaram de forma gradual no tecido da pata e na medula espinal,

sendo que nessa última também houve aumento da expressão de GFAP, marcador de astrócitos. Observou-se que essa inoculação induz hiperalgesia mecânica, a qual foi significativamente inibida em camundongos TNFR1 KO ou tratados com etanercepte. Já a hiperalgesia térmica e o edema não sofreram alterações nesse grupo. A partir disso, apontam-se os astrócitos e TNF- α como possíveis alvos para controle da hiperalgesia mecânica e neuroinflamação induzida pelo tumor Ehrlich. Referência: Domiciano TP, Zarpelon AC, Ferrari LS, Campos CC, Fattori V, Borghi S, Filho JCA, Cunha FQ, Cunha TM, Verri WAV. Participation of TNF- α and astrocytes in Ehrlich tumor-induced pain in mice. 492 Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Farmacologia Experimental e Terapêutica, Ribeirão Preto, 17 a 20 de outubro de 2017.

Fonte: novo.dol.inf.br/materia/participacao-do-tnf-a-e-astrocitos-na-dor-induzida-pelo-tumor-de-ehrlich · Conteúdo do Boletim DOL — Dor On Line. Reprodução permitida mediante citação da fonte.