

Papel de linfócitos T regulatórios e interleucina-2 em modelos

experimentais de dor de cabeça A cefaleia, ou dor de cabeça, é uma condição que afeta grande parte da população. Ela pode apresentar múltiplas causas e se manifestar de diferentes formas e intensidade. Essa condição pode se tornar debilita

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

experimentais de dor de cabeça

A cefaleia, ou dor de cabeça, é uma condição que afeta grande parte da população. Ela pode apresentar múltiplas causas e se manifestar de diferentes formas e intensidade. Essa condição pode se tornar debilitante, quando a resposta aos tratamentos é insatisfatória em função da baixa eficácia e/ou ocorrência de efeitos adversos. Com o intuito de desenvolver novas opções terapêuticas para a cefaleia, pesquisadores dos Estados Unidos e China investigaram se a modulação de células inflamatórias pode representar uma abordagem promissora para essa condição dolorosa.

A ativação de células pró-inflamatórias contribui para a fisiopatologia de alguns tipos de dor de cabeça. Considerando que os linfócitos T regulatórios (Treg) contribuem para a homeostase imune, os pesquisadores desse estudo investigaram se o aumento da atividade destas células poderia ser benéfico no controle da cefaleia. Para tal, avaliaram os efeitos de doses baixas de interleucina-2 (IL-2), que é um indutor da expansão de Treg, em modelos de enxaqueca, cefaleia pós- traumática e cefaleia causada por uso excessivo de medicamento em camundongos.

Inicialmente, os pesquisadores demonstraram que a enxaqueca crônica experimental está associada a uma deficiência na homeostase imune mediada por células Treg. O tratamento com baixas doses de IL-2 tanto preveniu como reverteu a hipersensibilidade dos camundongos, que é característica desse modelo de enxaqueca, indicando efeito antinociceptivo. Esse tratamento não induziu tolerância e sua eficácia foi independente do sexo e da linhagem. A administração de doses baixas de IL-2 foi capaz de reverter a hipersensibilidade também nos modelos de cefaleia pós-traumática e de cefaleia causada por uso excessivo de medicamentos. Esse estudo demonstrou o papel das células Treg na enxaqueca, e apontou o potencial de baixas doses de IL-2 no tratamento de cefaleias de diferentes origens. Referências: Zhang), Czerpaniak K, Huang L, Liu X, Cloud ME, Unsinger J, Hotchkiss RS, Li D, Cao YQ. Low-dose interleukin-2 reverses behavioral sensitization in multiple mouse models of headache disorders. Pain. 2020 Jun;161(6):1381-1398. doi: 10.1097/j.pain.0000000000001818. PMID: 32028334; PMCID: PMC7230033.

Alerta submetido em 13/10/2020 e aceito em 26/10/2020.

Escrito por Leticia Santos Almeida e Cristiane Flora Villarreal.

Fonte: novo.dol.inf.br/materia/papel-de-linfocitos-t-regulatorios-e-interleucina-2-em-modelos · Conteúdo do Boletim DOL — Dor On Line. Reprodução permitida mediante citação da fonte.