

Relação entre o fator do sistema complemento C5a e dores neuropáticas: um novo papel para um velho ator

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

O sistema complemento foi reconhecido como tendo importante papel no sistema imune inato, principalmente no que diz respeito ao controle das infecções. Um dos mais importantes integrantes deste sistema é o C5a. No entanto, recentemente, o C5a tem sido relacionado à patogênese de várias doenças inflamatórias, como a artrite reumatoide, a sepse, entre outras. A principal função descrita para o C5a é sua capacidade de recrutar e ativar neutrófilos, os quais, embora sejam indispensáveis no controle de certas infecções, também são os responsáveis pelas lesões observadas nas doenças inflamatórias mencionadas. Estudo apresentado por Griffin e cols. demonstrou que, após a lesão de nervos periféricos, ocorre aumento na síntese de componentes do sistema complemento no cornu da raiz dorsal, e que este aumento pode estar relacionado com um papel inflamatório destes mediadores no local, sendo então responsáveis pelo aumento da sensibilização dos neurônios nociceptivos. Reforçando esta hipótese, os autores observaram que animais deficientes para o C5, o peptídeo que dá origem ao C5a, não apresentavam sinais de neuropatia (alodinia térmica ao frio). Além disto, também foi observado que a injeção intratecal de um antagonista seletivo do receptor para C5a também foi capaz de reduzir este sintoma. Estes achados levaram os autores a sugerir que drogas que inibem a ação do C5a podem ser ferramentas terapêuticas interessantes para o controle das dores de origem neuropática. Autores e procedência do estudo: Robert S. Griffin (1*), Michael

Costigan (1*), Gary J. Brenner (1), Chi Him Eddie Ma (1), Joachim Scholz (1), Andrew Moss (1), Andrew J. Allchorne (1), Gregory L. Stahl (2) and Clifford J. Woolf (1) – (1) Neural Plasticity Research Group, Department of Anesthesia and Critical Care, Massachusetts General Hospital and Harvard Medical School, Charlestown, Massachusetts 02129; (2) Center for Experimental Therapeutics and Reperfusion Injury, Department of Anesthesiology, Perioperative and Pain Medicine, Brigham and Women's Hospital and Harvard Medical School, Boston, Massachusetts 02115; Referência: Complement Induction in Spinal Cord Microglia Results in Anaphylatoxin C5a-Mediated Pain Hypersensitivity. The Journal of Neuroscience, August 8, 2007 • 27(32):8699–8708.

Fonte: novo.dol.inf.br/materia/relacao-entre-o-fator-do-sistema-complemento-c5a-e-dores-neuropaticas-um-novo-papel-para-um-velho-ator · Conteúdo do Boletim DOL — Dor On Line. Reprodução permitida mediante citação da fonte.

DOL - DOR ON LINE