

Fator envolvido na artrite reumatoide pode ser alvo terapêutico

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

A artrite reumatoide (AR) é uma doença autoimune, que destrói gradualmente os ossos, músculos, articulações, cartilagens e outros tecidos conjuntivos. Mais de 1% ou aproximadamente 1,3 milhões de americanos sofrem com isso. A AR é uma doença autoimune altamente debilitante que destrói gradualmente ossos, músculos, articulações, cartilagens e outros tecidos conjuntivos. Estima-se que a cada ano mais de 15 milhões de pessoas no mundo sofrem de problemas no joelho (por exemplo AR), uma das articulações mais complexas do corpo humano. Atualmente, já se sabe bastante sobre esta patologia, fatores que a agravam e também há diversos tipos de tratamento. Entretanto, nenhum deles é extremamente eficiente. Por isso, há necessidade de muito estudo ainda na área, para que alvos terapêuticos sejam descobertos. Há três vias de ativação conhecidas do sistema complemento na AR, todas levando à fase efetora comum final de clivagem do C3 a C3a e C3b. Nestes processos, há diferentes proteínas envolvidas, aproximadamente 40 diferentes, inclusive o Fator D (FD). O dano nas junções afetadas na AR parece estar intimamente ligado à ativação tanto da via clássica quanto da via alternativa (AP) de ativação do sistema complemento. A via alternativa pode ser iniciada por turnover espontâneo de C3 com formação transitória de C3(H₂O) e, subsequentemente, geração de C3b, seguido de ligação do fator B (FB) com clivagem do FD e geração da AP C3 convertase (C3bBb). A AP em camundongos MASP-1/3 é dependente da clivagem do pró-FD a FD maduro. O presente estudo demonstrou que há pró-FD no tecido adiposo sinovial,

apontando que a gordura contida nas articulações do joelho podem estar secretando a proteína FD. Sem esta proteína, os camundongos parecem não desenvolver a AR experimental. O próximo passo é verificar se com terapias genéticas especializadas se consegue eliminar este FD nas áreas afetadas. Referência: Arend WP, Mehta G, Antonioli AH, Takahashi M, Takahashi K, Stahl GL, Holers VM, Banda NK. Roles of adipocytes and fibroblasts in activation of the alternative pathway of complement in inflammatory arthritis in mice. J Immunol. 2013 190(12):6423-33.

Fonte: novo.dol.inf.br/materia/fator-envolvido-na-artrite-reumatoide-pode-ser-alvo-terapeutico · Conteúdo do Boletim DOL — Dor On Line. Reprodução permitida mediante citação da fonte.

DOL - DOR ON LINE