

Caracterização tempo-dependente da reatividade de micróglia no modelo de dor neuropática por lesão

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

A micróglia é um tipo de célula da glia que representa os macrófagos do sistema nervoso central e da medula espinal, isto é, estão relacionadas a resposta imunológica. Após uma lesão em um nervo periférico, tais células reagem na medula e participam do desencadeamento da dor neuropática. Pesquisadores do Centro Hospitalar Universitário Vaudois investigaram a regulação transicional de um grupo determinado de genes depois de uma lesão limitada de nervo. Tal seleção de genes foi baseada em biomarcadores fenotípicos potenciais (de macrófagos pró-inflamatórios, anti-inflamatórios ou de cicatrização) na tentativa de relacionar teorias sobre o diferencial de macrófagos. O método utilizado inclui a quantificação da transcrição de dois marcadores comuns de reatividade de micróglia – Iba1 e CD11b – em períodos distintos e determinados de tempo após a lesão limitada do nervo no corno dorsal da medula espinal de ratos. Os resultados obtidos demonstraram, em todos os dias avaliados após a lesão, um aumento na expressão dos marcadores avaliados, observando diferentes manifestações ao longo do período determinado. Uma importante manifestação foi a regulação positiva – elevada e mantida – de componentes do complemento após a lesão e ao longo de todo tempo de estudo. Dentre os TLRs (toll like receptors), a maior expressão foi do TLR1, contrariamente a estudos prévios que, nesse modelo de dor, demonstraram expressão aumentada de TLR2 e TLR4. As constatações podem refletir a existência de uma mudança fenotípica dependente do tempo,

como a indução de citocinas e quimionas pró-inflamatórias no início e interleucinas anti-inflamatórias (IL-10, por exemplo) ao final. O aumento da expressão de TLR1, já descrita após a lesão de um nervo, nunca havia sido demonstrado no sistema nervoso central. Fonte: Nicolas Piller, physician, Pain Center, Department of Anesthesiology, Centre Hospitalier Universitaire Vaudois; Isabelle Decosterd, MD, Pain Center, Department of Anesthesiology, Centre Hospitalier Universitaire Vaudois; Marc R. Suter, MD, Pain Center, Department of Anesthesiology, Centre Hospitalier Universitaire Vaudois.

Fonte: novo.dol.inf.br/materia/caracterizacao-tempo-dependente-da-reatividade-de-microglia-no-modelo-de-dor-neuropatica-por-lesao · Conteúdo do Boletim DOL — Dor On Line. Reprodução permitida mediante citação da fonte.

DOL - DOR ON LINE