

Estatinas podem aliviar a dor neuropática

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

Além do efeito hipercolesterolemizante das estatinas, estudos recentes destacam propriedades anti-inflamatórias e antioxidantes para esta classe de fármacos. Um grupo de pesquisadores avaliou o efeito de duas estatinas, rosuvastatina e sinvastatina, que diferem apenas quanto ao tempo de meia vida e a lipofilicidade, em dois modelos de dor neuropática (ligadura parcial do nervo ciático e constrição crônica do nervo mental). Assim, a administração diária das estatinas durante 14 dias após a lesão do nervo nos animais preveniu completamente o surgimento de hipernocicepção térmica e mecânica. Além disso, a administração do 8º até o 14º dia, após a cirurgia nos animais, reverteu o processo de hipernocicepção. Estudos prévios confirmam que os neurônios são cercados por um microambiente (microglia, astrócitos e oligodendrócitos). Após a lesão do nervo, a microglia é convertida do seu estado de repouso para o estado ativado, por mediadores inflamatórios. Estas células passam a expressar receptores de sinalização intracelular e liberam substâncias que contribuem a hipersensibilidade do corno dorsal da medula espinal. Os pesquisadores analisaram a expressão do mediador 1L- β e a ativação das células adjacentes aos neurônios. Testes de imunohistoquímica e PCR verificaram que as estatinas foram capazes de diminuir a expressão da interleucina 1L- β no nervo ciático após a ligadura do nervo, assim como na medula espinal. Além disso, ao analisar a ativação celular usando Iba-1 para marcar microglia e GFAP para marcar astrócitos, ambas as drogas foram capazes de diminuir a ativação destes dois tipos celulares. Entretanto, não se pode distinguir se a inibição da glia deve-se a um efeito do SNC sobre a glia ou se é consequência de um efeito neuroprotetor

nos neurônios periféricos. Todavia, este trabalho mostra que as estatinas podem ser administradas após lesão do nervo para prevenir o desenvolvimento de dor neuropática e também podem ser úteis como agente terapêutico para reverter dor neuropática já estabelecida. Outros pesquisadores vão contra esses dados, já que segundo eles, a prática clínica demonstra evidências de que pacientes que recebem terapia com estatinas tem maior probabilidade de desenvolver neuropatias. As neuropatias desenvolvidas pelas estatinas geralmente melhoram após a interrupção da terapia. As estatinas também podem causar retração dos processos oligodendrogliais, através da depleção do colesterol e morte celular por bloqueio da síntese de colesterol e isoprenoides, Interferindo no processo de reparação da mielina e sua manutenção. Referência: Shi XQ, Lim TK, Lee S, Zhao YQ, Zhang J. Statins alleviate experimental nerve injury-induced neuropathic pain. *Pain*. 2011;152(5):1033-43; Mascitelli L, Grant WB, Goldstein MR. Statins, vitamin D, and neuropathic pain. *Pain*. 2011;152(7):1686-7.

Fonte: novo.dol.inf.br/materia/estatinas-podem-aliviar-a-dor-neuropatica · Conteúdo do Boletim DOL — Dor On Line.
Reprodução permitida mediante citação da fonte.