

Resolvinas reduzem dor inflamatória em camundongos

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

Acreditava-se até pouco tempo que a resolução da inflamação aguda era um processo passivo, porém um conjunto de evidências tem demonstrado que processos bioquímicos ativos permitem a tecidos inflamados retornarem a homeostase. Dentre os mediadores pró-resolução podemos destacar as resolvinas. As resolvinas, como a RvD1 e RvE1, são uma família de mediadores lipídicos biossintetizados a partir dos ácidos graxos ômega-3 ácido docosahexaenoico e do ácido eicosapentanoico, e possuem um importante papel na resolução de doenças inflamatórias como asma, retinopatia e doença periodontal. Um estudo publicado no mês de maio no *Nature Medicine* demonstrou que a administração intratecal e intraplantar das resolvinas RvD1 e RvE1 atenuou a dor inflamatória induzida pela injeção intraplantar de carragenina, CFA e formalina. Além disso, a RvE1 apresenta efeitos anti-inflamatórios inibindo o edema de pata, a migração de neutrófilos e expressão de citocinas e quimiocinas induzidos pela carragenina na pata dos animais. O presente estudo demonstrou que o efeito antinociceptivo das resolvinas está associado a uma modulação da plasticidade sináptica dos neurônios do corno dorsal. Os autores relatam que a RvE1 abole não somente o aumento na frequência das correntes pós-sinápticas excitatórias e a dor espontânea induzida pelo TRPV-1, mas também bloqueia o aumento da frequência das correntes pós-sinápticas excitatórias induzidas pelo TNF- α e a hiperatividade do receptor NMDA (um tipo de receptor ionotrópico do neurotransmissor excitatório glutamato). Além disso, a inibição da via de sinalização ERK em ambos

os neurônios pré e pós-sinápticos são importantes para o efeito antinociceptivo da RvE1. Este estudo demonstrou um papel até então desconhecido das resolvinas na nocicepção, sendo que estas podem representar novos analgésicos para o tratamento da dor inflamatória. Referência: Xu ZZ, Zhang L, Liu T, Park JY, Berta T, Yang R, Serhan CN, Ji RR. Resolvins RvE1 and RvD1 attenuate inflammatory pain via central and peripheral actions. Nat Med. 2010;16(5):592-7, 1p following 597.

Fonte: novo.dol.inf.br/materia/resolvinas-reduzem-dor-inflamatoria-em-camundongos · Conteúdo do Boletim DOL — Dor On Line. Reprodução permitida mediante citação da fonte.

DOL - DOR ON LINE