

Ativação do receptor de adenosina A3 endógeno alivia seletivamente estados de dor persistente

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

Este trabalho demonstra que o aumento dos níveis de adenosina endógena através inibição seletiva adenosina quinase produz efeitos analgésicos potentes em modelos de roedores de dor neuropática experimental através da via de sinalização do receptor de adenosina A3 (A3AR). Resultados semelhantes foram obtidos pela administração de um agonista seletivo A3AR. Estes efeitos foram impedidos pelo bloqueio espinhal e supra-espinhal de A3AR, perdido em camundongos A3AR knock-out, e independente de mecanismos opioide e endocanabinoides. A ativação A3AR também alivia comportamentos de dor não-evocada espontâneas, sem promover tolerância analgésica ou efeitos de recompensa inerente. A ativação A3AR reduziu o processamento da dor na medula espinhal através da diminuição da excitabilidade dos neurônios medulares WDR (wide dynamic range) e produzindo inibição supra-espinhal da nocicepção espinhal através da ativação de serotoninérgica e circuitos bulbospinal noradrenérgicos. A via de sinalização A3AR não alterou os limiares nociceptivos em animais não-neuropáticos e produziu alívio seletivo de estados persistentes de dor neuropática. Estes estudos revelam uma via anti-nociceptiva endógena e apoiar o desenvolvimento de agonistas A3AR como novas terapias para tratar a dor crônica. Referência: Little JW, Ford A, Symons-Liguori AM, Chen Z, Janes K, Doyle T, Xie J, Luongo L, Tosh DK, Maione S, Bannister K, Dickenson AH, Vanderah TW, Porreca F, Jacobson KA, Salvemini D. Endogenous adenosine A3

receptor activation selectively alleviates persistent pain states. Brain. 2015
138(Pt 1):28-35.

Fonte: novo.dol.inf.br/materia/ativacao-do-receptor-de-adenosina-a3-endogenoi-alivia-seletivamente-estados-de-dor-persistente
· Conteúdo do Boletim DOL — Dor On Line. Reprodução permitida mediante citação da fonte.

DOL - DOR ON LINE