

Antagonismo funcional do sistema endocanabinóide é causado pelo bloqueio crônico de uma enzima

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

O 2-araquidonoilglicerol (2-AG), um canabinoide endógeno, e a enzima que o degrada, a monoacilglicerol lipase (MGL), têm sido descritos em processos relacionados à dor. Em uma edição do DOL (ano 7 - número 84) já mostramos a sugestão da participação de um mecanismo central nos efeitos analgésicos do 2-AG. Além disso, a administração isolada do inibidor da enzima MGL causa antinocicepção e potencia os efeitos observados após a administração de 2-AG. Um recente trabalho publicado na revista científica Nature Neuroscience demonstrou que após administrações repetitivas de um inibidor da enzima MGL, a mesma perde sua atividade analgésica e produz tolerância cruzada a agonistas de receptores canabinoides do tipo CB1 em camundongos. Além disso, o bloqueio da monoacilglicerol lipase causa dependência física e dessensibilização dos receptores CB1 no cérebro. Já o bloqueio da enzima que degrada a anandamida, a FAAH, produziu analgesia contínua sem prejudicar os receptores CB1. Com isso, os autores concluem que os endocanabinoides apresentam diferentes perfis analgésicos que podem ser contínuos ou transitórios, associados com agonismo ou antagonismo funcional no sistema canabinoide cerebral, respectivamente.

Referências: <http://www.dol.inf.br/Html/Bau/Bau-7-84.html> Schlosburg JE, Blankman JL, Long JZ, Nomura DK, Pan B, Kinsey SG, Nguyen PT, Ramesh D, Booker L, Burston JJ, Thomas EA, Selley DE, Sim-Selley LJ, Liu QS, Lichtman AH, Cravatt BF. Chronic monoacylglycerol lipase blockade causes functional

antagonism of the endocannabinoid system. Nat Neurosci. 2010; 13(9):1113-9.

Fonte: novo.dol.inf.br/materia/antagonismo-funcional-do-sistema-endocanabinoide-e-causado-pelo-bloqueio-cronico-de-uma-enzima · Conteúdo do Boletim DOL — Dor On Line. Reprodução permitida mediante citação da fonte.

DOL - DOR ON LINE