

O receptor adrenérgico $\alpha 2B$ é um possível alvo para novos analgésicos

Um estudo experimental desenvolvido na Universidade de Kyoto entre 2023 e 2024 evidenciou que um bloqueador seletivo do receptor adrenérgico $\alpha 2B$ é um bom candidato à analgésico. O trabalho demonstrou que o novo composto oral, chamado ADRIAN

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

Um estudo experimental desenvolvido na Universidade de Kyoto entre 2023 e 2024 evidenciou que um bloqueador seletivo do receptor adrenérgico $\alpha 2B$ é um bom candidato à analgésico. O trabalho demonstrou que o novo composto oral, chamado ADRIANA, que age bloqueando o receptor $\alpha 2B$ no sistema nervoso central, reduz

diferentes tipos de dor em modelos experimentais, sem causar efeitos colaterais cardiovasculares e risco de dependência. O objetivo do estudo foi contribuir para o desenvolvimento de um novo analgésico não opioide, considerando os impactos sociais e econômicos crescentes da dependência opioide observados nas últimas décadas. Usando testes em células, animais geneticamente modificados e modelos de dor térmica e mecânica, os cientistas observaram que o bloqueio do $\alpha 2B$ aumenta a liberação de noradrenalina na medula espinal, e essa substância ativa outro receptor, o $\alpha 2A$, que faz parte da via descendente de inibição da dor. Os pesquisadores analisaram a distribuição do receptor $\alpha 2B$ no sistema nervoso e descobriram que ele se concentra em regiões como o tronco encefálico e a medula espinal, que fazem parte das vias de dor. Mostraram ainda que o receptor não está diretamente ligado ao controle da pressão arterial, e que o composto

reduz o comportamento de dor sem interferir em outras funções do organismo. O estudo mostrou que o bloqueador seletivo do receptor adrenérgico α_2B ativa mecanismos endógenos não opioides de analgesia, e pode representar um bom candidato à analgésico. Esse achado abre caminho para o desenvolvimento de analgésicos orais mais seguros e sem risco de dependência. A principal limitação é que os resultados ainda se baseiam em modelos animais, e ainda não foram validados em estudos clínicos. Referências: Toyomoto M, Kurihara T, Nakagawa T, et al. Discovery and development of an oral analgesic targeting the α_2B adrenoceptor. Proc Natl Acad Sci U S A. 2025;122(32):e2500006122. doi:10.1073/pnas.2500006122 Escrito por Dhara Leite Lopes.

Fonte: novo.dol.inf.br/materia/o-receptor-adrenergico-2b-e-um-possivel-alvo-para-novos-analgescicos · Conteúdo do Boletim DOL — Dor On Line. Reprodução permitida mediante citação da fonte.

DOL - DOR ON LINE