

Conolidina induz analgesia mediada pelo novo receptor opioide

ACKR3/CXCR7 Pesquisadores de Luxemburgo publicaram em junho de 2021 um estudo demonstrando que o alcaloide natural conolidina, induz analgesia mediada pelo recém-identificado receptor opioide ACKR3/CXCR7. A conolidina exibe analgesia pote

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

ACKR3/CXCR7 Pesquisadores de Luxemburgo publicaram em junho de 2021 um estudo

demonstrando que o alcaloide natural conolidina, induz analgesia mediada pelo recém-identificado receptor opioide ACKR3/CXCR7. A conolidina exibe analgesia potente em modelos experimentais de dor crônica, mas seu mecanismo de ação ainda não era bem compreendido. ACKR3 / CXCR7 é considerado um receptor opioide atípico, pois tem a função de regular os peptídeos opioides produzidos naturalmente no cérebro. ACKR3 funciona como um "sequestrador" que "captura" os opioides endógenos impedindo sua ligação aos receptores clássicos associados à analgesia. No estudo, os pesquisadores identificaram, por meio de ensaios de ligação em mais de 240 receptores, que o ACKR3 é o alvo no qual a conolidina se liga com maior afinidade, embora não mostre afinidade para os receptores opioides clássicos. Ao bloquear ACKR3, a conolidina impede que ele aprisione os opioides secretados naturalmente no corpo, aumentando sua interação com os receptores clássicos que induzem a analgesia. Essa hipótese foi reforçada ainda com os resultados de estudos in vivo. Esse estudo apontou um composto natural que induz analgesia mediada por um novo mecanismo, que envolve o receptor o

ACKR3 / CXCR7. Essas descobertas aumentam a compreensão sobre os mecanismos de regulação da dor e abrem caminhos terapêuticos alternativos para o controle da dor crônica. Referência: The natural analgesic conolidine targets the newly identified opioid scavenger ACKR3/CXCR7” by Martyna Szpakowska, Ann M. Decker, Max Meyrath, Christie B. Palmer, Bruce E. Blough, Ojas A. Namjoshi and Andy Chevigné, 2 June 2021, Signal Transduction and Targeted Therapy. DOI: 10.1038/s41392-021- 00548-w Alerta submetido em 03/11/2021 e aceito em 03/11/2021. Escrito por Daniela Caputo Dorta.

Fonte: novo.dol.inf.br/materia/conolidina-induz-analgesia-mediada-pelo-novo-receptor-opioides · Conteúdo do Boletim DOL — Dor On Line. Reprodução permitida mediante citação da fonte.

DOL - DOR ON LINE