

Anexina 6 inibe a transdução mecânica somato-sensorial

A anexina 6 é uma proteína de membrana dependente de cálcio que é expressa pela maioria dos neurônios sensoriais e que tem sido apontada por modular a condutância do cálcio em neurônios do gânglio da raiz dorsal (GRD), além de mediar as cor

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

A anexina 6 é uma proteína de membrana dependente de cálcio que é expressa pela maioria dos neurônios sensoriais e que tem sido apontada por modular a condutância do cálcio em neurônios do gânglio da raiz dorsal (GRD), além de mediar as correntes de mecanotransdução em bicamadas lipídicas. De fato, estudo

publicado na revista Science Signaling pelo grupo liderado por John Wood na Inglaterra, observou que a anexina 6 tem um importante papel na transdução de estímulos mecânicos nos neurônios sensoriais. Raouf e colaboradores observaram que animais deficientes para anexina 6 apresentaram uma sensibilidade aumentada a estímulos mecânicos. Além disso, os neurônios sensoriais destes animais tinham uma atividade aumentada do canal iônico Piezo 2, o qual medeia correntes mecânicas de adaptação rápida, relacionadas a propriocepção e toque. Por outro lado, o aumento na expressão de anexina 6 nos neurônios sensoriais, foi capaz de inibir essas correntes de adaptação rápida, as quais são preferencialmente mediadas pelo Piezo 2. Ainda, os autores demonstraram em modelo animal de osteoartrite (OA), uma doença na qual a dor induzida por estímulos mecânicos é problemática, que a maior expressão de anexina 6 nos

neurônios sensoriais levou a uma diminuição da dor mecânica nos animais com OA. Em conjunto, os resultados desse trabalho sugerem que estratégias que levem a um aumento de anexina 6 pode ser uma ferramenta útil para aliviar a dor mecânica crônica osteoarticular. Referência: Raouf R, Lolignier S, Sexton JE, Millet Q, Santana-Varela S, Biller A, Fuller AM, Pereira V, Choudhary JS, Collins MO, Moss SE, Lewis R, Tordo J, Henckaerts E, Linden M, Wood JN. Inhibition of somatosensory mechanotransduction by annexin A6. Sci Signal. 2018; 11(535). pii: eaao2060. Alerta submetido em 06/09/2018 e aceito em 11/09/2018.

Fonte: novo.dol.inf.br/materia/anexina-6-inibe-a-transducao-mecanica-somato-sensorial · Conteúdo do Boletim DOL — Dor On Line. Reprodução permitida mediante citação da fonte.

DOL - DOR ON LINE