

As proteínas da família Piezo desempenham papel fundamental na nocicepção mecânica

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

A transdução de estímulos mecânicos por células receptoras é essencial para sensações tais como audição, tato e dor. Estudos genéticos têm identificado diversos canais iônicos essenciais para a mecanotransdução em invertebrados. No entanto, ainda não se tinham evidências do envolvimento desses canais iônicos na mecanotransdução em mamíferos. Recentemente, Coste e col. e colaboradores da Universidade de Scripps Research Institute (TSRI), La Jolla, e Genomic Institute of the Novartis Research Foundation (GNF), San Diego, Califórnia, identificaram em camundongos um grupo de proteínas formadoras de canais iônicos evolucionariamente conservados dos invertebrados denominadas Piezo. Os autores avaliaram o papel fisiológico de um membro da família Piezo (DmPiezo) de moscas da espécie *Drosophila melanogaster*. Os resultados mostram que cultura de células humanas expressando proteína DmPiezo produzem correntes catiônicas induzidas por estímulos mecânicos. Além disso, as respostas comportamentais à estímulos mecânicos nocivos foram severamente reduzidas em larvas de *Drosophila melanogaster* que não expressam a proteína DmPiezo, sem afetar a resposta a outros estímulos nocivos ou ao tato. Portanto, esses dados demonstram a relevância fisiológica da família de proteínas Piezo na mecanotransdução in vivo, apoiando o papel dessas proteínas na nocicepção. Referência: Kim SE, Coste B, Chadha A, Cook B, Patapoutian A. The role of *Drosophila* Piezo in mechanical nociception. *Nature*. 2012 483(7388):209-12.

Fonte: novo.dol.inf.br/materia/as-proteinas-da-familia-piezo-desempenham-papel-fundamental-na-nocicepcao-mecanica ·
Conteúdo do Boletim DOL — Dor On Line. Reprodução permitida mediante citação da fonte.