

## Evidências psicofísicas e vasomotoras para interdependência de

*evocação TRPA1 e TRPV1 respostas nociceptivas na pele humana Uma variedade de receptores é expressa por nociceptores cutâneos. Os transdutores principais incluem o receptor transitório potencial vaniloide 1 (TRPV1) e ankirina 1 (TRPA1), amb*

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

evocação TRPA1 e TRPV1 respostas nociceptivas na pele humana Uma variedade de receptores é expressa por nociceptores cutâneos. Os transdutores principais incluem o receptor transitório potencial vaniloide 1 (TRPV1) e ankirina 1 (TRPA1), ambos são membros da subfamília dos canais iônicos TRP. TRPA1 está envolvido na dor, bem como na inflamação cutânea, vias aéreas e trato gastrointestinal, agindo como instigador inflamatório. A sinalização do TRPA1 tem sido implicada em várias doenças, incluindo enxaqueca, neuropatia diabética, e dermatite atópica. A administração de 8% de capsaicina tópica e ao mais tardar em concentração de 1%, pode reduzir a função dos nervos cutâneos nociceptivos, permitindo assim a investigação de respostas sensoriais e vasomotoras com fins na terapêutica de diversas patologias. Após exposição prolongada à capsaicina, a atividade do TRPV1 é reduzida (dessensibilização). A capsaicina, um agonista do receptor TRPV1, ativa os canais de cátion ativados por ligante nas fibras nervosas nociceptivas (principalmente cálcio), resultando em despolarização, início do potencial de ação e transmissão do sinal da dor para a medula espinhal e posteriormente para o Sistema Nervoso Central (SNC). A exposição à capsaicina resulta em subsequente dessensibilização dos axônios sensoriais e inibição do

início da transmissão da dor. A capsaicina também afeta a síntese, o armazenamento, transporte e liberação da Substância P, principal mensageiro químico dos impulsos da dor periférica para o sistema nervoso central, promovendo assim o efeito analgésico. O estudo dinamarquês realizado em humanos mostrou coexpressão e interdependência funcional de TRPV1 e TRPA1, sugerindo que na nossa pele, receptores cutâneos de TRPA1 faz parte de uma subpopulação dos nociceptores TRPV1. Referência: Nielsen TA, Eriksen MA, Gazerani P, Andersen HH. Psychophysical and vasomotor evidence for interdependency of TRPA1 and TRPV1-evoked nociceptive responses in human skin: an experimental study. Pain. 2018; 159(10):1989-2001. Alerta submetido em 20/10/2018 e aceito em 20/10/2018.

---

Fonte: [novo.dol.inf.br/materia/evidencias-psicofisicas-e-vasomotoras-para-interdependencia-de](http://novo.dol.inf.br/materia/ evidencias-psicofisicas-e-vasomotoras-para-interdependencia-de) · Conteúdo do Boletim DOL — Dor On Line. Reprodução permitida mediante citação da fonte.