

Conjunto de neurônios da amígdala codifica a sensação desagradável da

dor Pacientes com dor crônica sofrem frequentemente com alodinia, um estado patológico em que uma sensação não dolorosa passa a ser percebida como intensamente desagradável. A dor tem dois componentes principais: um sensorial e outro e

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

dor

Pacientes com dor crônica sofrem frequentemente com alodinia, um estado patológico em que uma sensação não dolorosa passa a ser percebida como intensamente desagradável. A dor tem dois componentes principais: um sensorial e outro emocional. Estudos tem reportado que a amígdala contribui com respostas emocionais relacionadas a dor, e que a amígdala basolateral apresenta uma atividade aumentada durante a dor crônica. Contudo, pouco se sabe sobre como a amígdala basolateral influencia os aspectos desagradáveis de percepção da dor aguda inata e da crônica. Para tentar esclarecer isso, um grupo de pesquisadores utilizou técnicas de imagem de cálcio in vivo e manipulação da atividade neuronal em animais acordados e com comportamento livre frente a estímulos nocivos, e observaram um conjunto neuronal distinto na amígdala basolateral responsável por codificar o componente afetivo negativo da dor. Ainda, o silenciamento deste conjunto específico de neurônios foi capaz de aliviar os comportamentos afetivo- emocionais da dor sem alterar a detecção de estímulos nocivos, reflexos de retirada, ansiedade ou recompensa nestes animais. Interessantemente, no modelo de lesão do nervo periférico, estímulos inócuos

foram capazes de ativar este conjunto de neurônios e conduzir alterações perceptivas disfuncionais associadas à dor neuropática, como por exemplo, a aversão ao toque leve (alodinia). Os dados deste estudo podem levar ao desenvolvimento de terapias para dor crônica com o intuito de diminuir a sensação desagradável da dor, independente da etiologia, sem influenciar respostas de recompensa e o mais importante, preservando reflexos e processos sensoriais discriminativos necessários para a detecção e localização de estímulos nocivos.

Referência: Corder G, Ahanonu B, Grewe BF, Wang D, Schnitzer MJ, Scherrer G. An amygdalar neural ensemble that encodes the unpleasantness of pain. Science. 2019, 363(6424):276-281.

Alerta submetido em 23/01/2019 e aceito em 23/01/2019.

Fonte: novo.dol.inf.br/materia/conjunto-de-neuronios-da-amigdala-codifica-a-sensacao-desagradavel-da · Conteúdo do Boletim DOL — Dor On Line. Reprodução permitida mediante citação da fonte.