

A ativação dos neurônios de projeção de Lâmina I e o processamento

da dor O sistema de neurônios de projeção de lâmina I está implicado no desenvolvimento de condições de dor crônica. Um estudo publicado na revista PAIN, edição 162 de setembro de 2021, concluiu que esse sistema possui a capacidade de se ad

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

da dor O sistema de neurônios de projeção de lâmina I está implicado no desenvolvimento de condições de dor crônica. Um estudo publicado na revista PAIN, edição 162 de setembro de 2021, concluiu que esse sistema possui a capacidade de se adaptar a temperaturas estáveis, aumentando a sua sensibilidade a mudanças de temperatura em uma ampla faixa, desde inócua à nociva. Com o objetivo de estudar seletivamente os neurônios de projeção de lâmina I, os pesquisadores utilizaram camundongos machos e fêmeas. Desta forma, um vírus adenoassociado 9-GCaMP6s foi administrado na área lateral parabraqiual dos camundongos. Um microscópio confocal padrão estudou a via de saída da medula espinhal, por meio de imagens in vivo da ativação dos neurônios de projeção da lâmina I. Esses neurônios foram ativados em resposta aos estímulos elétricos, mecânicos e térmicos. A área parabraqiual tem sido implicada no controle termostático da temperatura corporal. Para um sistema estar envolvido nesse

controle homeostático da temperatura, é preciso ter informações através de uma ampla faixa térmica, que sejam sensíveis aos níveis máximos e a qualquer variação de temperatura. Os neurônios de projeção de lâmina I podem fornecer

uma combinação dessas informações. Esses neurônios possuem a capacidade de se adaptarem a temperaturas estáveis. Essa adaptação não é incomum no sistema sensorial e pode aumentar a nossa capacidade de detectar mudanças de temperaturas em vários sentidos. Referências: Chisholm KI, Lo Re L, Polgár E, Gutierrez-Mecinas M, Todd AJ, McMahon SB. Encoding of cutaneous stimuli by lamina I projection neurons. *Pain*. 2021;162(9):2405-2417. doi:10.1097/j.pain.0000000000002226 Alerta submetido em 27/09/2021 e aceito em 18/10/2021. Escrito por Rebeca Dias dos Santos.

Fonte: novo.dol.inf.br/materia/a-ativacao-dos-neuronios-de-projecao-de-lamina-i-e-o-processamento · Conteúdo do Boletim DOL — Dor On Line. Reprodução permitida mediante citação da fonte.

DOL - DOR ON LINE