

Modulação cortical optogenética da nocicepção

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

No presente estudo utilizaram-se abordagens de comportamento para tentar investigar qual o papel dos subconjuntos de neurônios corticais para o tratamento da hipersensibilidade periférica relacionadas com o processamento da dor. Utilizou-se a expressão de um canal catiônico ativado por luz azul, o canal rodopsina 2 (ChR2) e da bomba de prótons arquearodopsina (ArchT) em neurônios corticais específicos de camundongos C57BL6 adultos por terapia viral. Para analisar a expressão das proteína opsinas foram feitos testes eletrofisiológicos, para a visualização das regiões do cérebro utilizou-se uma fibra ótica inserida por uma cânula cronicamente implantada. Foi possível observar sensibilidade mecânica das patas traseiras de ratos em condições basais, por períodos de tempo, após a injeção de capsaicina periférica com a presença ou ausência de luz. Quando houve a inibição da excitação cortical ocorreu uma diminuição da hipersensibilidade induzida por capsaicina. Ao final do trabalho pode-se concluir que os subconjuntos específicos de neurônios corticais são de grande importância para o processo de hipersensibilidade. Referência: L. L. Tan, P. Pelzer, W. Tang, V. Gangadharan, R. Sprengel, H. Flor, T. Kuner, R. Kuner. Optogenetic Cortical Modulation Of Nociception. Poster number: [PW081].15 WCP, Buenos Aires, Outubro de 2014.

Fonte: novo.dol.inf.br/materia/modulacao-cortical-optogenetica-da-nocicepcao · Conteúdo do Boletim DOL — Dor On Line.
Reprodução permitida mediante citação da fonte.