

O CGRP produz respostas específicas em fêmeas em modelo de

migrânea A migrânea é o distúrbio neurológico mais comum e a segunda causa de incapacidade em todo o mundo. Também é três vezes mais comum em mulheres, entretanto as razões para essa diferença de sexo são desconhecidas. Neste trabalho, for

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

migrânea

A migrânea é o distúrbio neurológico mais comum e a segunda causa de incapacidade em todo o mundo. Também é três vezes mais comum em mulheres, entretanto as razões para essa diferença de sexo são desconhecidas. Neste trabalho, foram utilizados modelos comportamentais de migrânea, mostramos que a aplicação de CGRP na dura-máter de ratos produz hipersensibilidade periorbital cutânea.

Os resultados demonstraram que o CGRP injetado na dura-máter de ratos em doses de 1 pg a 3,8 Hg reduziu o limiar mecânico nas fêmeas, que também foram avaliadas com alto grau de dor na escala de Grimace, mas não houve alteração nas respostas dos machos. Nas fêmeas, o CGRP dural causou uma sensibilização ou priming a uma solução de pH 7,0 após recuperação dos animais da alodinia inicial induzida por CGRP. Além disso, foi administrado interleucina-6 (IL-6) na dura- máter ou BDNF intracisternal como controles positivo, mostrando uma redução das respostas em machos e fêmeas. Adicionalmente, as fêmeas receberam uma subdose do nitroprussiato de sódio, doador de NO (0,1 mg / kg) no dia seguinte à administração de CGRP dural, o qual promoveu uma redução do

limiar mecânico reestabelecido. Finalmente, foram utilizados camundongos com o fim de determinar se as respostas sexualmente dimórficas ao CGRP dural são específicas para ratos. Neste sentido, os camundongos apresentaram respostas semelhantes de hipersensibilidade específica nas fêmeas no baixo limiar na hiperalgesia mecânica e na escala de Grimace.

Esse estudo é o primeiro a demonstrar que as respostas comportamentais de nocicepção induzidas por CGRP na dura-máter são específicas para fêmeas, tanto agudamente como após priming central e periférico. Estes dados implicam adicionalmente a sinalização CGRP dural na fisiopatologia da migrânea e propõem um modelo onde os mecanismos durais baseados no CGRP contribuem para a disparidade sexual desse distúrbio neurológico.

Referência: Dural Calcitonin Gene-Related Peptide Produces Female-Specific Responses in Rodent Migraine Models. Amanda Avona, Carolina Burgos-Vega, Michael D. Burton, Armen N. Akopian, Theodore J. Price and Gregory Dussor. Journal of Neuroscience. 2019, 39 (22) 4323-4331.

Alerta submetido em 16/07/2019 e aceito em 16/07/2019.

Fonte: novo.dol.inf.br/materia/o-cgrp-produz-respostas-especificas-em-femeas-em-modelo-de · Conteúdo do Boletim DOL — Dor On Line. Reprodução permitida mediante citação da fonte.