

Apenas os neurônios sensibilizados pela inflamação respondem à administração de morfina periférica

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

A morfina possui um efeito analgésico local que não depende de ações no sistema nervoso central. Embora receptores opioides sejam detectados em tecidos inflamados ou normais, a morfina não altera o limiar nociceptivo de animais não inflamados ou saudáveis. No presente trabalho, foi realizado um estudo eletrofisiológico em uma preparação contendo o nervo periférico junto com a pele da pata de ratos. Foram avaliadas as respostas do nervo a estímulos mecânicos e térmicos, feitos na pele retirada de animais inflamados ou controles, a partir das quais se procurou estabelecer quais neurônios respondiam à morfina em condições normais ou de inflamação. Foi observado que as respostas das fibras-controle não foram alteradas pela morfina. Em animais inflamados, as respostas de fibras tipo A-delta e C, fibras de menor velocidade de condução, estavam aumentadas, e a morfina foi capaz de diminuir esta sensibilidade. Portanto, a administração de morfina periférica parece afetar apenas aquelas fibras que se encontram sensibilizadas devido a um processo inflamatório, sendo estas do tipo C e A-delta. (CMCL) Autores e procedência: nHeather N. Wenk 1*, Jill-Desiree Brederson 2* and Christopher N. Honda 1 - Department of Neuroscience and 1Graduate Programs in Neuroscience and 2Pharmacology, University of Minnesota, Minneapolis, Minnesota; Nota da redação: Os autores relatam que o efeito da inflamação sobre as respostas das fibras A-delta e C é observado apenas quando são incluídas no grupo as fibras de limiar mecânico de ativação muito

alto. Estas fibras podem estar relacionadas aos nociceptores silenciosos, que parecem ter muita importância na dor inflamatória. Um efeito preferencial da morfina neste tipo de nociceptor poderia explicar o efeito da morfina periférica apenas em animais sensibilizados. Referência: Morphine directly inhibits nociceptors in inflamed skin. J Neurophysiol 95: 2083-2097, 2006.

Fonte: novo.dol.inf.br/materia/apenas-os-neuronios-sensibilizados-pela-inflamacao-respondem-a-administracao-de-morfina-periferica · Conteúdo do Boletim DOL — Dor On Line. Reprodução permitida mediante citação da fonte.

DOL - DOR ON LINE