

Dor crônica e hiperalgesia secundária: fibras aferentes A-delta medeiam a hipersensibilidade térmica

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

Normalmente a hiperalgesia secundária (sensibilidade aumentada na área ao redor da região inflamada) é associada a um fenômeno envolvendo as vias centrais de transmissão da dor. Além disso, é mais relacionada ao aumento na sensibilidade a estímulos mecânicos. O trabalho apresentado pelo grupo de pesquisadores do Reino Unido sugere que a presença da maior sensibilidade a estímulos térmicos na área ao redor da lesão durante um processo doloroso crônico se deve à ativação de fibras do tipo A-delta, sem envolvimento das fibras do tipo C, que estariam mais relacionadas à estimulação mecânica. Para induzir inflamação crônica, os autores do estudo administraram Adjuvante Completo de Freund (CAF) na articulação do joelho de ratos e avaliaram os limiares nociceptivos mecânico e térmico por meio do método de von Frey eletrônico e com o aparelho de Peltier (que aplica um estímulo térmico crescente em intensidade variando de 22 a 50°C na taxa de 1°C/s), respectivamente. Os limiares térmicos também foram avaliados por meio da atividade eletromiográfica em animais anestesiados. Foi considerado que o lento aumento da temperatura ativaria diferenciadamente fibras A-delta (ativação mais rápida) e fibras C (ativação mais lenta). De acordo com os resultados, a inflamação articular alterou o limiar mecânico de retirada de pata, mas não o térmico, a partir do sétimo dia. Já a avaliação da atividade eletromiográfica mostrou que houve diminuição do limiar hipernociceptivo térmico. Aparentemente a avaliação da atividade

eletromiográfica foi considerada como indicativa da hiperalgesia secundária, o que levou os autores a sugerir que as fibras A-delta seriam as responsáveis pela maior sensibilidade nociceptiva térmica na região inflamada durante o estado crônico. Autores e procedência do trabalho: J.L. Leith¹, J.C. Martindale², B.M. Lumb¹, L.F. Donaldson¹ - ¹Physiology & Pharmacology, University of Bristol, Bristol, United Kingdom; ²Neurology CEDD, GlaxoSmithKline, Harlow, United Kingdom; Título do estudo: Thermal hypersensitivity in the area of secondary hyperalgesia in a rat model of chronic joint pain is mediated by A-fibre afferents.

Fonte: novo.dol.inf.br/materia/dor-cronica-e-hiperalgesia-secundaria-fibras-aferentes-a-delta-medeiam-a-hipersensibilidade-termica · Conteúdo do Boletim DOL — Dor On Line. Reprodução permitida mediante citação da fonte.

DOL - DOR ON LINE