

Desvendando os mecanismos da eletroacupuntura

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

Em um artigo publicado na *Neurochemical Research*, pesquisadores chineses avaliaram os efeitos da estimulação da eletroacupuntura e a injeção de CCK-8 e L-364,718 (colecistocinina-8 e um antagonista de receptor CCK-A) e as descargas de PEN (pain-excited neuron) ou PIN (pain-inhibited neuron) no núcleo parafascicular de ratos (nPf). A colecistocinina é um peptídeo hormônio que atua em receptores ligados a proteína G. O L-364,718 potencializa o efeito analgésico da eletroacupuntura. A CCK-8 é um conhecido peptídeo capaz de antagonizar a analgesia promovida pela morfina e também pela eletroacupuntura (EA). Nesse estudo, testes comportamentais e neuroeletrofisiológicos foram realizados para determinar se os mecanismos antagônicos da CCK-8 são mediados por receptores de CCK-A nos neurônios de ratos. Durante a avaliação do teste tail flick, os pesquisadores observaram aumento das descargas em PEN e redução em PIN no nPf dos ratos, e que a eletroacupuntura foi capaz de reduzir a atividade elétrica de PEN e potencializar as de PIN. Porém, após a administração de CCK-8 no ventrículo lateral dos animais, o efeito analgésico da acupuntura foi abolido, inibindo também a modificação na atividade elétrica de PEN e PIN no nPf dos ratos. Com o objetivo de avaliar a participação do receptor CCK-A na reversão da analgesia promovida pela EA, os pesquisadores injetaram no nPf o antagonista L-364,718, uma droga que é estruturalmente derivada da família dos benzodiazepínicos. O antagonista do receptor CCK-A reverteu os efeitos antagonistas da CCK-8, mantendo a analgesia promovida pela EA. Acredita-se que

o efeito da CCK-8 em reverter a analgesia da EA ocorre devido a sua ligação com o receptor CCK-A. Dessa forma, a administração de L-364,718 bloqueia a ligação CCK-8 e receptor CCK-A, e a EA altera a atividade dos PEN e PIN no nPf para manutenção da analgesia. O antagonista L-364,718 não foi capaz de potencializar o efeito da acupuntura, somente inibiu a ação da CCK-8, evitando o desaparecimento analgesia por EA. Referência: Shi TF, Yang CX, Yang DX, Gao HR, Zhang GW, Zhang D, Jiao RS, Xu MY, Qiao HQ. L-364,718 potentiates electroacupuncture analgesia through cck-a receptor of pain-related neurons in the nucleus parafascicularis. *Neurochem Res.* 2011 36(1):129-38.

Fonte: novo.dol.inf.br/materia/desvendando-os-mecanismos-da-eletoacupuntura · Conteúdo do Boletim DOL — Dor On Line.
Reprodução permitida mediante citação da fonte.

DOL - DOR ON LINE