

O envolvimento do sistema opioide na analgesia induzida por enriquecimento ambiental

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

A dor crônica é um sério problema de saúde pública, uma vez que vários tipos de dor continuam sendo intratáveis. Foi encontrado que o enriquecimento ambiental (EA) pode alterar a percepção do estímulo nociceptivo, tanto quanto a resposta analgésica induzida por opioides, sugerindo uma relação entre bem estar e analgesia. O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito do bem-estar animal na ansiedade e na sensibilidade de ratos em relação a um estímulo nocivo crônico e a resposta às drogas opioides. Foram utilizados ratos machos, separados nas seguintes condições: um grupo foi colocado em um ambiente enriquecido com objetos diferentes (bolas de pingue-pongue, túneis, esconderijos e outros objetos) a cada semana de modo regular, desde o nascimento. Já o grupo controle permaneceu em caixas padrão, não recebendo objetos. Após 7 semanas nestas condições, os efeitos do EA foram analisados na ansiedade, por meio do teste de labirinto em cruz elevada, assim como na sensibilidade mecânica induzida pela cirurgia de constrição do nervo ciático (CCI). Foi relatado que o enriquecimento ambiental reduziu o comportamento do tipo ansioso dos animais, com maior número de entradas e tempo de permanência nos braços abertos, quando comparados à ausência de enriquecimento. Com relação à sensibilidade mecânica, foi detectada a hipernocicepção nos animais controle, enquanto aqueles submetidos ao ambiente enriquecido não apresentaram alteração no limiar de sensibilidade mecânica. Além disso, quando os animais foram tratados

com naloxona, um antagonista opioide não seletivo, o efeito analgésico do AE foi completamente abolido. O tratamento com dose subanalgésica de morfina em ratos lesionados proporcionou aumento no limiar mecânico nos ratos do grupo EA, não apresentando efeito algum nos animais controles. Os resultados encontrados mostram que o uso do enriquecimento ambiental é efetivo na redução da ansiedade de animais experimentais, como já descrito na literatura. Animais expostos ao enriquecimento ambiental apresentaram menor sensibilidade à dor, a qual envolve a ativação da via opioide endógena, quando comparados aos animais controles. Assim, é possível inferir que os dados deste estudo ressaltam a importância do enriquecimento ambiental tanto no sistema límbico e analgésico, demonstrando pela primeira vez a modulação do sistema opioide pelo enriquecimento ambiental em condições crônicas. Referência: Kimura LF, Mattaraia VGM, Picolo G (05.007). 46º Congresso Brasileiro de Farmacologia e Terapêutica Experimental - Fortaleza, 21 a 24 de Outubro de 2014.

Fonte: novo.dol.inf.br/materia/o-envolvimento-do-sistema-opioide-na-analgesia-induzida-por-enriquecimento-ambiental · Conteúdo do Boletim DOL — Dor On Line. Reprodução permitida mediante citação da fonte.