

Dor crônica prejudica a flexibilidade cognitiva

O córtex pré-frontal (PFC) está associado a funções como atenção, controle inibitório, flexibilidade cognitiva, dentre outras. Um maior volume e espessura do PFC estão associados a melhor execução dessas funções. Em contrapartida, foi d

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

O córtex pré-frontal (PFC) está associado a funções como atenção, controle inibitório, flexibilidade cognitiva, dentre outras. Um maior volume e espessura do PFC estão associados a melhor execução dessas funções. Em contrapartida, foi demonstrado que a dor crônica induz alterações no PFC, com consequente redução da massa cinzenta e comprometimento das funções executoras. No entanto, essas alterações causadas pela dor crônica no comportamento não são completamente conhecidas.

Diante disso, em um estudo realizado por um grupo de pesquisa da Universidade do Arizona, EUA, ratos NAIVE, sham-operados ou com lesão nervosa foram testados em um protocolo operante de razão fixa (aprendizagem inicial), razão progressiva (motivação), reversão (aprendizagem adaptativa) e inversão da razão variável (flexibilidade cognitiva e tomada de decisão). Esse desenho permitiu a mensuração de múltiplos aspectos da cognição, bem como o teste dos efeitos da dor crônica nas estratégias de enfrentamento, consolidação da memória e comprometimento motor.

Depois de realizados os testes, os dados sugeriram que ratos com dor neuropática crônica foram prejudicados, em relação aos controles, na aprendizagem de

estratégias comportamentais, em face de mudanças nas demandas ambientais. Isso sugere que a dor crônica perturba as funções executivas, como a aprendizagem adaptativa e a flexibilidade cognitiva. Além disso, mudanças específicas nos padrões de comportamento demonstraram o surgimento de uma nova estratégia de aprendizagem sob condições de dor crônica, pois a desregulação da flexibilidade cognitiva adiciona uma nova dimensão importante à compreensão do impacto fisiopatológico da dor crônica.

Referência: Cowen SL, Phelps CE, Navratilova E, McKinzie DL, Okun A, Husain O, Gleason SD, Witkin JM, Porreca F. Chronic pain impairs cognitive flexibility and engages novel learning strategies in rats. *Pain*. 2018; 159(7):1403-1412.

Alerta submetido em 19/07/2018 e aceito em 19/07/2018.

Fonte: novo.dol.inf.br/materia/dor-cronica-prejudica-a-flexibilidade-cognitiva · Conteúdo do Boletim DOL — Dor On Line.
Reprodução permitida mediante citação da fonte.