

O efeito do estresse oxidativo no processamento da dor

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

O estresse oxidativo tem sido amplamente descrito em animais e no homem. Estresse oxidativo é o resultado de um desequilíbrio entre a produção de radicais livres e sua degradação. Há muito tempo se sabe que a lipoperoxidação pode prejudicar a estrutura e função do tecido nervoso por diminuir a atividade da Na/K ATP-ase. O estresse oxidativo também tem um papel importante nos eventos que conduzem à ativação de caspase e ativação glial. Processos dolorosos são condições conhecidas que levam à geração de radicais livres. Além disso, evidências crescentes mostram que o estresse oxidativo tem um papel importante nos mecanismos da dor, especialmente nas dores neuropáticas e inflamatórias, e antioxidantes têm sido usados como agentes antinociceptivos em vários estudos. Em relação aos mecanismos de dor em estudos animais, espécies reativas de oxigênio têm mostrado um importante papel na alodinia e na hiperalgesia, principalmente por sensibilização central, como também na patogênese da artrite reumatoide. Antioxidantes e scavengers de radicais livres tem demonstrado a capacidade de reduzir dor neuropática e danos na cartilagem. Recentemente foi mostrado que o estresse oxidativo é evocado até mesmo em processos dolorosos rotineiros em recém-nascidos e que tecidos em desenvolvimento são particularmente susceptíveis à toxicidade dos radicais livres. Referência: S. Vaculin, M. Franek, J. Fricova, P. Stopka, M. Vejrazka, R. Rokyta, T. Pufe, A. Fragoulis, C. Wruck, C., Bellieni, G. Buonocore, L. Luongo, C. Giordano, S. Maione. The effect of oxidative stress in pain processing. Congresso Pain in

Europe, Alemanha, 2011.

Fonte: novo.dol.inf.br/materia/o-efeito-do-estresse-oxidativo-no-processamento-da-dor · Conteúdo do Boletim DOL — Dor On Line. Reprodução permitida mediante citação da fonte.

DOL - DOR ON LINE