

A influência da ansiedade e dos astrócitos na dor musculoesquelética da

osteoartrite A Osteoartrite é caracterizada como desgaste da cartilagem articular, levando a diminuição do espaço entre os ossos e culminando em um estado doloroso. Quando este mal está atrelado a afetos negativos tais como ansiedade e dep

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

osteoartrite

A Osteoartrite é caracterizada como desgaste da cartilagem articular, levando a diminuição do espaço entre os ossos e culminando em um estado doloroso. Quando este mal está atrelado a afetos negativos tais como ansiedade e depressão, observa-se uma diminuição do seu limiar. Diante disso, pesquisadores recorreram a estudos clínicos e modelo animal para testar o aumento da dor e a disseminação desta a locais remotos suscitado pela ansiedade. Na fase clínica, os pacientes foram submetidos a questionários e escalas numéricas de dor e osteoartrite, além da

análise de limiar de detecção de dor e exames radiológicos para verificar o desenvolvimento da enfermidade. Os resultados demonstraram que além de possuírem um limiar mais baixo, ou seja, estão mais propensos a sensação dolorosa, as pessoas acometidas pela osteoartrite possuem escores de dor mais elevados. Além disso, pessoas com maiores níveis de ansiedade no começo do estudo eram propícias a desenvolver maiores riscos de dor após 12 meses de estudo. Vale lembrar que afeto negativo como a depressão levou a maior nível doloroso do que a ansiedade. A fase pré-clínica foi realizada com modelo animal

submetido a anestesia e administração, por uma injeção intra-articular, de monoiodoacetato, induzindo a osteoartrite e evitando vieses posteriores como a interferência dolorosa de um procedimento cirúrgico convencional. Os modelos foram posteriormente submetidos a testes de retirada da pata, análise comportamental, testes histológicos para avaliação do tecido articular e ensaio com duloxetina, um antidepressivo e analgésico. Os resultados da experimentação pré-clínica ratificaram que a indução da osteoartrite gerou maior sensibilização do animal, além de demonstrarem uma ativação intensa dos astrócitos, células responsáveis pelo suporte e nutrição do tecido nervoso, principalmente na Substância Cinzenta Periaquedutal e no Córtex Cingulado Anterior que são unidades de processamento da dor e das emoções, incluindo a ansiedade. A Duloxetina aumentou o limiar de dor (diminuiu a sensibilização) ao mesmo tempo em que a GFAP (proteína glial fibrilar ácida), um marcador de atividade astrocitária, diminuiu. Assim o efeito analgésico apresentou-se concomitante a menor atividade da Substância Cinzenta Periaquedutal. Todas essas informações levam a conclusão de que o aumento da ansiedade leva a dor, mas o contrário não é verdadeiro, a ansiedade é capaz de gerar dor em locais remotos não associados ao processo patológico inicial, o astrócito possivelmente tem um papel proeminente da dor ligada a ansiedade na osteoartrite, a Duloxetina tem uma ação central principalmente na Substância Cinzenta Periaquedutal, confirmando a participação desta estrutura no controle descendente da dor e possibilitando a investigação de novos alvos para tratamentos futuros da dor na osteoartrite.

Referência: Burston JJ, Valdes AM, Woodhams SG, Mapp PI, Stocks J, Watson DJG, Gowler PRW, Xu L, Sagar DR, Fernandes G, Frowd N, Marshall L, Zhang W, Doherty M, Walsh DA, Chapman V. The impact of anxiety on chronic musculoskeletal pain and the role of astrocyte activation. *Pain*. 2019;160(3):658-669.

Alerta submetido em 03/04/2019 e aceito em 03/04/2019.

Fonte: novo.dol.inf.br/materia/a-influencia-da-ansiedade-e-dos-astrocitos-na-dor-musculoesqueletica-da · Conteúdo do Boletim DOL — Dor On Line. Reprodução permitida mediante citação da fonte.

DOL - DOR ON LINE