

Exposição à luz verde reduz dor em modelo experimental de osteoartrite

Um estudo publicado em junho de 2025 demonstrou que a exposição à luz verde de baixa intensidade reduz a dor em um modelo experimental de osteoartrite. Conduzida na Universidade de Dalhousie, no Canadá, a pesquisa utilizou 98 ratos Wistar,

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

Um estudo publicado em junho de 2025 demonstrou que a exposição à luz verde de baixa intensidade reduz a dor em um modelo experimental de osteoartrite. Conduzida na Universidade de Dalhousie, no Canadá, a pesquisa utilizou 98 ratos Wistar, machos e fêmeas, submetidos à indução da doença para avaliar a capacidade da terapia luminosa de modular mecanismos associados à dor persistente. Após o estabelecimento do modelo, os animais expostos apresentaram aumento do limiar mecânico e melhora do comportamento relacionado à dor em comparação ao grupo controle, evidenciando efeito analgésico consistente. Avaliações comportamentais, eletrofisiológicas e moleculares foram integradas para examinar os efeitos da terapia luminosa. Observou-se redução da hipersensibilidade mecânica acompanhada por aumento de mediadores lipídicos circulantes ligados à modulação do sistema endocanabinoide. O bloqueio farmacológico desses receptores suprimiu o efeito analgésico, reforçando a participação dessa via na resposta observada. A intervenção ocorreu após fase já estabelecida da osteoartrite, situando os achados em um cenário mais compatível com dor persistente do que com processos inflamatórios agudos. Os resultados indicam que a exposição à luz

verde pode reduzir a dor por mecanismos sistêmicos com provável repercussão central, expandindo o potencial das abordagens não farmacológicas no manejo da dor crônica. Ainda assim, os achados se restringem a modelo animal e a curto período de intervenção, sendo necessários estudos clínicos para avaliar sua aplicabilidade clínica. Referência: O'Brien MS, Richter E, Woodward T, Bradshaw HB, McDougall JJ. Visual exposure to green light therapy reduces knee joint pain and alters the lipidome in osteoarthritic rats. *Pain*. 2025;166(6):1274-1284. doi:10.1097/j.pain.0000000000003458 Escrito por Alana Luiza Nogueira da Silva, Ana Clara Coelho Patricio Silva, Doracy Rayanne Silva Santos e Letícia Amorim Utsch.

Fonte: novo.dol.inf.br/materia/exposicao-a-luz-verde-reduz-dor-em-modelo-experimental-de-osteoartrite · Conteúdo do Boletim DOL — Dor On Line. Reprodução permitida mediante citação da fonte.

DOL - DOR ON LINE