# *Laser Anti-inflamatório*

**Física**

Enviado por: Visitante

Postado em:19/11/2009

Estudo publicado na Lancet demonstra a eficácia do laser de baixa potência para tratamento de dores de pescoço causadas por lesão muscular.

Um estudo realizado por um grupo internacional de cientistas, com participação brasileira, demonstrou que a terapia com laser de baixa potência é altamente eficaz para o tratamento de dores de pescoço causadas por lesão muscular. A pesquisa, que foi publicada no dia 13 no site da revista médica The Lancet – e sairá em breve na edição impressa –, consistiu em uma revisão sistemática e uma metanálise de 16 ensaios controlados realizados com mais de 800 pacientes. De acordo com um dos autores, Rodrigo Lopes Martins, do Departamento de Farmacologia do Instituto de Ciências Biomédicas (ICB) da Universidade de São Paulo (USP), o laser de baixa potência é uma terapia não invasiva que, por não causar dor ou efeitos colaterais, pode ser uma boa alternativa para substituir os tratamentos com drogas anti-inflamatórias. “No estudo, trabalhamos especificamente com a dor cervical, mas os dados obtidos indicam que a terapia é clinicamente eficaz para o tratamento de qualquer dor miofascial – isto é, decorrente de lesões musculares causadas por traumas”, disse à Agência FAPESP. Para dar continuidade às pesquisas que geraram o artigo, Martins, que é chefe do Laboratório de Farmacologia e Terapêutica Experimental do ICB, recebeu apoio da FAPESP na modalidade Auxílio à Pesquisa – Regular. O projeto, intitulado “Efeito da terapia laser de baixa potência na lesão muscular induzida por estiramento passivo em ratos”, teve início em setembro. Segundo Martins, a comprovação da eficácia do laser de baixa potência no tratamento de dores musculares é um passo importante para que a terapia seja adotada, no futuro, pelo Sistema Único de Saúde (SUS), substituindo o uso de fármacos e resultando em uma considerável economia. “Só com o tratamento dos efeitos adversos causados pelas drogas anti-inflamatórias, os Estados Unidos gastam mais de US$ 25 bilhões ao ano, de acordo com dados divulgados em 2004. A adoção em grande escala de uma terapia sem esses efeitos colaterais seria uma economia imensa”, afirmou. Martins explica que, apesar da comprovação da eficácia da terapia, ainda há dúvidas sobre o mecanismo de ação do laser de baixa potência, embora existam cerca de 5 mil artigos sobre o assunto na literatura científica internacional. “Ainda não desvendamos o mecanismo de ação e estamos investindo muito nisso. No entanto, o uso clínico vem sendo feito há alguns anos, em especial na área de odontologia, além de ortopedia e fisioterapia. Mesmo assim, acreditamos que, com a comprovação da eficácia da terapia, ela poderá ter seu uso expandido, inclusive sendo adotada pelo SUS”, disse Martins, que é secretário científico da Associação Mundial de Terapia Laser. O investimento no equipamento, explica, é feito uma única vez – diferentemente do que ocorre com os medicamentos – e a terapia pode ser utilizada até mesmo em centros de baixa complexidade como as Unidades Básicas de Saúde, contanto que seja feito um treinamento mínimo. Além de Martins, participaram do estudo pesquisadores da Noruega, Austrália e Inglaterra. O grupo avaliou 16 ensaios randômicos – que totalizavam 820 pacientes – comparando à aplicação de um placebo a eficácia do laser de baixa potência para tratamento da dor cervical. Os dados mostraram que, na maioria dos casos, a terapia reduziu a dor imediatamente após o tratamento da dor cervical aguda e em até 22 semanas depois do início do tratamento em pacientes com dor cervical crônica. O artigo na The Lancet, segundo Martins, não é uma revisão simples da literatura

sobre a terapia com laser de baixa potência. Trata-se de uma revisão sistemática com metanálise de estudos clínicos considerados de alto padrão. Por conta disso, o estudo fornece aos médicos um suporte decisivo para utilização clínica. “Demonstramos que todos esses estudos efetivamente comprovam que a terapia funciona. Para isso, usamos um procedimento sistemático de revisão de artigos, descartando os que não se encaixavam em padrões rigorosos. Era preciso ter escolha aleatória de pacientes e comparação com um grupo de placebo, por exemplo, para que cada estudo fosse aceitável”, explicou. Uma vez selecionados os artigos, os autores realizaram testes estatísticos a fim de garantir a homogeneidade das amostras utilizadas nos estudos clínicos de base. “Comprovando a homogeneidade de diversos estudos, pudemos somar o número de voluntários em cada um deles para avaliar a probabilidade de eficácia da terapia. Com isso, ganhamos um poder estatístico de evidência muito grande”, afirmou Martins. O artigo Effi cacy of low-level laser therapy in the management of neck pain: a systematic review and meta-analysis of randomised placebo or active-treatment controlled trials, de Rodrigo Lopes Martins e outros, pode ser lido por assinantes da The Lancet em http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(09)61522-1/abstract.  Fonte: Agência Fapesp (19/11/2009)