

RESUMO - CIÊNCIAS DA SAÚDE

**EFEITO DOS TRATAMENTOS COM FOTOBIMODULAÇÃO EM
PACIENTES COM FIBROMIALGIA: AVALIAÇÕES DE DOR E QUALIDADE
DE VIDA**

Ana Luiza Pinheiro Anchite (analuhanhite@gmail.com)

Patrícia Sardinha Leonardo Lopes Martins (patricia.sardinha@afya.com.br)

INTRODUÇÃO:

A dor crônica representa um desafio significativo para a saúde pública global, impactando a funcionalidade e os custos socioeconômicos. Entre as condições de

dor crônica, a fibromialgia (FM) destaca-se como uma síndrome multifatorial complexa, caracterizada por dor musculoesquelética generalizada, fadiga persistente, distúrbios do sono e comprometimento cognitivo. Sua prevalência mundial é estimada em 2,7%, afetando majoritariamente o sexo feminino. A fisiopatologia da FM envolve mecanismos de sensibilização central e dor nociplástica, dificultando o diagnóstico devido à ausência de biomarcadores específicos. Diante das limitações das terapias convencionais, a fotobiomodulação

(FBM) surge como uma abordagem não farmacológica promissora. A FBM utiliza luz

de baixa intensidade (laser ou LED) para interagir com cromóforos celulares, especialmente no nível mitocondrial, aumentando a produção de ATP e modulando

mediadores inflamatórios e a excitabilidade neuronal, o que resulta em potenciais

efeitos analgésicos tanto periféricos quanto centrais.

OBJETIVO:

Avaliar os efeitos clínicos da terapia por fotobiomodulação sobre a intensidade da dor crônica e os sintomas depressivos associados em pacientes idosas com fibromialgia.

MÉTODOS:

Trata-se de um estudo do tipo série de casos, de caráter prospectivo e descritivo, conduzido no Laboratório de Tecnologias em Saúde (LaTeS) do Centro

Universitário Afya Itaperuna-RJ. A amostra final foi composta por três pacientes do

sexo feminino, com idades entre 71 e 79 anos, recrutadas em um Centro de

Convivência do Idoso. O protocolo terapêutico consistiu em 12 sessões de FBM

aplicadas durante seis semanas (duas sessões semanais de 30 minutos). Utilizou-se

equipamento LED com comprimento de onda de 650 nm, potência de 100 mW por

emissor e energia total de 30 J por ponto, totalizando 100 pontos de aplicação em

modo contínuo. A intensidade da dor foi mensurada pela Escala Visual Analógica

(EVA) antes e após cada sessão. Os sintomas depressivos foram avaliados pela

Escala de Depressão Geriátrica de Yesavage (GDS-15) no início e ao término do acompanhamento.

RESULTADOS:

Observou-se uma redução consistente e progressiva nos escores de dor em todas as participantes. A média inicial da EVA reduziu de 8,0 pontos para 2,0 pontos

ao final das 12 sessões, representando uma melhora média absoluta de 6 pontos

(80% de redução). Individualmente, as reduções variaram de 4 a 8 pontos, com a

Paciente 1 atingindo escore zero (ausência de dor). Quanto aos sintomas

depressivos, a média reduziu de 3,7 para 2,3 pontos. Embora a melhora emocional

tenha sido observada na maioria, os resultados apresentaram maior variabilidade

individual em comparação à analgesia, com uma participante mantendo escore estável.

CONCLUSÃO:

A fotobiomodulação demonstrou ser uma estratégia complementar valiosa no manejo da fibromialgia, promovendo redução expressiva da dor crônica e melhora

discreta nos sintomas depressivos na amostra estudada. Os achados corroboram a

literatura sobre a capacidade da FBM em modular vias inflamatórias e nociplásticas.

Entretanto, o tamanho amostral reduzido e a ausência de grupo controle reforçam a

necessidade de ensaios clínicos randomizados e longitudinais para a padronização

de protocolos clínicos e confirmação da eficácia da intervenção.

Palavras-chave: fibromialgia; dor crônica; fotobiomodulação; terapias não invasivas; reabilitação.