

Universidade de São Paulo
Instituto de Física de São Carlos

XIV Semana Integrada do Instituto de
Física de São Carlos

Livro de Resumos da Pós-Graduação

São Carlos
2024

Ficha catalográfica elaborada pelo Serviço de Informação do IFSC

Semana Integrada do Instituto de Física de São Carlos
(13: 21-25 ago.: 2023: São Carlos, SP.)

Livro de resumos da XIII Semana Integrada do Instituto de Física de São Carlos – Universidade de São Paulo / Organizado por Adonai Hilário da Silva [et al.]. São Carlos: IFSC, 2023.
358p.

Texto em português.

1.Física. I. Silva, Adonai Hilário da, org. II. Título.

ISSN: 2965-7679

126

Avaliação e efeito do tratamento conjugado do laser e ultrassom em pacientes com distúrbio de sono que não fazem o uso de medicamentos controlados

GARCIA, VANESSA¹; BAGNATO, Vanderlei Salvador¹; AQUINO JUNIOR, Antonio Eduardo de¹

garcia.van@hotmail.com

¹Instituto de Física de São Carlos - USP

O sono é definido como um processo fisiológico essencial para que haja o funcionamento adequado do organismo humano e a má qualidade do sono, leva a impactos no dia a dia de cada indivíduo, ocasionando problemas na saúde, como também os distúrbios do sono. (1) A arquitetura do sono em um indivíduo em condições normais, funciona iniciando o sono noturno pelo estágio I do sono NREM, passando pelo estágio II, II e IV até a última etapa do sono REM, completando-se o primeiro ciclo NREM-REM. (2) A avaliação cuidadosa a respeito do sono costuma identificar a presença de alterações psíquicas como depressão, ansiedade; as físicas como dores, distúrbios respiratórios do sono, problemas urinários e quadros neurológicos, provocando a fragmentação do sono (1). Foi verificado na terapia sistêmica com uso da fotobiomodulação e ultrassom de fibromialgia e de pacientes após serem infectados por COVID 19 a melhora do sono, sendo um fator de transtorno para esses indivíduos. (3) Nessa pesquisa de melhora da qualidade do sono em indivíduos com distúrbio de sono que não fazem o uso de medicamentos, com o objetivo de avaliar a qualidade de sono com a ação da terapia sistêmica com uso da fotobiomodulação e ultrassom, foi realizada utilizando o equipamento conjugado do laser e ultrassom (RECUPERO ®), utilizando o ultrassom no modo pulsado, com intensidade de 0.8w/cm², com 1MHz e o laser 660nm, vermelho, sendo o total de 10 sessões, 3 sessões por semana. A aplicação foi realizada nas palmas das mãos, totalizando 6 minutos em cada mão, com auxílio da Escala visual analógica (EVA), Escala de sono de *Pittsburg*, Escala de Sonolência de EPWORTH, Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão (HAD) e o Inventário de Depressão de Beck (BDI). Nos resultados obtidos, observamos através do Teste de “t” de *Student-Newman-Keuls*, a redução significativa do quadro álgico entre os momentos pré-tratamento (escala valor 4,4), em relação ao pós-tratamento (escala valor 2,4), a significância de $p < 0.009$ e na correlação de *Pearson* entre as variáveis Sono, HAD Depressão, HAD Ansiedade, Beck e *Pittsburgh*, valores entre 0,70 a 0,89, o que indica uma correlação forte, mostrando a eficiência da proposta de intervenção realizada com melhora do quadro geral do paciente, mostrando um ciclo positivo que age na dor, quadro de ansiedade e depressão, influenciando diretamente na melhora da qualidade do sono.

Palavras-chave: Qualidade do sono; Distúrbio do sono; Fotobiomodulação.

Agência de fomento: Sem auxílio

Referências:

1 MULLER, M. R.; GUIMARÃES, S. S. Impacto dos transtornos do sono sobre o funcionamento diário e a qualidade de vida. *Estudos de Psicologia*, v. 24, n. 4, p. 519, 2007.

2 FERNANDES, R. M. F. O sono normal. **Medicina**, Ribeirão Preto, v. 39, n. 2, p. 157-168, abr./jun. 2006.

3 AQUINO JUNIOR, A. E. *et al.* Conjugated and synergistic therapies in the treatment of Covid 19 dysfunction - pain, weakness, parestheria, respiratory condition, memory, olfactory and taste: case series. **Journal of Novel Physiotherapies** , v. 12, n. 10. p. 545, 2022.