



## MECANISMOS NEUROFISIOLÓGICOS DA DOR CRÔNICA E SUAS IMPLICAÇÕES PARA A FISIOTERAPIA

<sup>1</sup>Anna Luisa Coqueiro Ataíde

<sup>1</sup>Camila Leite Bispo Brasileiro

<sup>1</sup>Delmiran dos Santos Jesus

<sup>1</sup>Greisiele Oliveira dos Santos

<sup>1</sup>Gabriel Pereira Oliveira

<sup>1</sup>Camila Moraes Pinheiro Barbosa

<sup>1</sup> Universidade Estadual Sudoeste da Bahia (UESB). Jequié, Bahia, Brasil.

**Eixo Temático:** C06 - Ciências básicas

**Modalidade:** Apresentação Oral

**Link do ORCID do 1º Autor:** <https://orcid.org/0009-0006-3028-339X>

**INTRODUÇÃO:** A dor crônica é caracterizada por ser contínua ou de ocorrência repetida, mantendo-se por um período superior a três meses e deixando de cumprir sua função essencial de servir como um alerta ao organismo. É reconhecida como um problema de saúde pública, associando-se a repercussões físicas e psicológicas relevantes, comprometendo a integração social e profissional do indivíduo, assim, acarretando impactos socioeconômicos significativos. O tratamento envolve uma abordagem multidisciplinar, sendo a fisioterapia uma das estratégias utilizadas, no qual pretende-se alcançar o alívio da dor, garantir a funcionalidade, aumentar a qualidade de vida e melhorar o componente emocional do indivíduo. **OBJETIVO:** Identificar os mecanismos neurofisiológicos da dor crônica associada a sensibilização central e dor nociplástica e suas implicações para a fisioterapia. **MÉTODOS:** Trata-se de uma revisão narrativa de literatura, cujos dados foram coletados no mês de setembro, utilizando como base principal o PubMed (National Library of Medicine). Foram utilizados os descritores "central sensitization", "nociplastic pain" e "physical therapy", combinados pelo operador booleano "AND", de forma a restringir a pesquisa, exibindo apenas os resultados que abordassem todos os termos. Foram incluídos artigos disponíveis na íntegra para leitura online, publicados nos últimos 5 anos (2020-2025), predominantemente na língua inglesa, cujo tema pudesse satisfazer o objetivo central deste resumo. Nesse contexto, a análise de dados foi realizada de maneira descritiva e qualitativa, atrelada à síntese e interpretação dos materiais selecionados. **RESULTADOS/DISCUSSÃO:** A análise revelou que a dor crônica associada à sensibilização central e à dor nociplástica apresenta persistência mesmo na ausência de lesão tecidual evidente, envolvendo diversos fenótipos, como o nociceptivo, neuropático e nociplástico, o que reforça a complexidade do manejo clínico. Demonstrou-se que esse tipo de dor tende a ser mais intensa e refratária a tratamentos exclusivamente farmacológicos, o que ressalta a fisioterapia como parte relevante da abordagem multimodal. Entre as intervenções fisioterapêuticas baseadas em evidências, destacaram-se exercício terapêutico ativo, programas de reabilitação multimodal, terapia manual, que apresentam efeitos positivos na redução da dor e na melhora da funcionalidade. As condições mais frequentemente relacionadas foram fibromialgia, dor pós-covid, doenças reumatológicas, síndrome de túnel do carpo e doença pulmonar intersticial, todas evidenciando a importância da identificação precoce dos mecanismos neurofisiológicos

para direcionar condutas fisioterapêuticas mais eficazes. **CONCLUSÃO:** A compreensão dos mecanismos neurofisiológicos envolvidos na dor crônica, especialmente aqueles relacionados à sensibilização central e à dor nociplástica, é essencial para aprimorar as estratégias terapêuticas em fisioterapia. A identificação precoce desses processos permite intervenções mais direcionadas, favorecendo o controle da dor, a recuperação funcional e a melhora da qualidade de vida. A abordagem multimodal, com destaque para o exercício terapêutico e a reabilitação integrada, mostra-se eficaz frente à complexidade clínica desses casos. Assim, este estudo reforça a relevância da atuação fisioterapêutica no enfrentamento da dor crônica baseada em evidências, contribuindo para o avanço do conhecimento científico e oferecendo subsídios para futuras pesquisas.

**Palavras-Chave:** Dor Crônica; Mecanismos Neurofisiológicos; Sensibilização Central

## **REFERÊNCIAS:**

DUGAN, S. A.; SPROUSE, A. D. Exercise and rehabilitation: a review of the risks and benefits of various exercise modalities. **The Medical Clinics of North America**, v. 107, n. 2, p. 289-301, mar. 2023.

ELRAOUF, A. E. A. et al. Effect of dry cupping versus wet cupping on pain, disability, and range of motion in patients with chronic low back pain: a systematic review and meta-analysis. **Clinical Rehabilitation**, 2024.

PARK, H. et al. The immediate effects of different lumbar stabilization exercises on the activation of abdominal and back muscles in healthy individuals: a systematic review and meta-analysis. **Journal of Musculoskeletal & Neuronal Interactions**, v. 22, n. 4, p. 385-397, out. 2022.

VALDERAS-GIL, L. et al. The effect of two exercise interventions on the severity of pain in patients with chronic low back pain: a comparison between motor control and suspension-based exercise programs. **Disability and Rehabilitation**, v. 46, n. 15, p. 2503-2511, 2024.