

Principais tratamentos fisioterapêuticos na disfunção temporomandibular: uma revisão integrativa

Main physiotherapeutic treatments in temporomandibular disorders: integrative review

Arnoldo Aguiar Brito¹, Arthur Thiago Nunes de Moraes¹, Soanne Chyara Soares Lira², Wellington Pinheiro de Oliveira³

RESUMO

JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS: o presente estudo teve como objetivo reunir evidências científicas sobre os recursos fisioterapêuticos utilizados na Disfunção Temporomandibular (DTM).

CONTEÚDO: Revisão integrativa realizada seguindo as fases para o desenvolvimento proposta por Souza¹⁴: 1-Elaboração da pergunta norteadora, 2-Busca ou amostragem na literatura, 3-Definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados, 4- análise crítica dos estudos incluídos, 5-Análise, síntese e apresentação dos resultados. A pesquisa foi realizada em três bases de dados diferentes: Pubmed, LILACS e Scielo com data de publicação a partir de abril do ano de 2013, em português, inglês ou espanhol, com total acesso ao seu conteúdo, que abordassem sobre o tratamento fisioterapêutico na DTM que resultou na coleta de quatrocentos e quarenta e oito (n=448) estudos. Após esta pré-seleção, foram realizadas três rodadas para a eleição dos artigos que seriam selecionados para compor a revisão: excluídos artigos duplicados (n=349), não se enquadravam nos critérios de inclusão e exclusão (n=80), leitura completa e ratificação da seleção de estudos (n=16).

CONCLUSÃO: A fisioterapia predispõe de diversos recursos, que diante da literatura se comprovaram benéficos para a melhora clínica do paciente com DTM. Entretanto, o recurso fisioterapêutico que se apresentou mais eficaz por seus resultados e relevância científica em seus estudos, foi a Terapia manual. A partir disto, acredita-se que mais estudos são necessários para avaliar a eficácia dos demais recursos fisioterapêuticos com o intuito de fomentar novas evidências científicas acerca desta temática e com isso, elucidar quaisquer dúvidas que possam vir a ser pertinentes nesta área.

Descritores: Síndrome da Disfunção da Articulação Temporomandibular, Articulação Temporomandibular, Modalidade de Fisioterapia.

ABSTRACT

BACKGROUND AND OBJECTIVES: The present study, aimed to gather scientific evidences about the physical therapy resources used in Temporomandibular Dysfunction (TMD).

CONTENTS: Integrative review carried out following the stages for development proposed by Souza¹⁴: 1- Elaboration of the guiding question, 2- Research in literature, 3- Definition of information to be extracted from the selected studies, 4- Critical analysis of the included studies, 5- Analysis, synthesis e presentation of the results. The research was realized in three different databases, Pubmed, LILACS and Scielo, from april 2013, in portuguese, english or Spanish,

with full access to its contents, which addressed the physical therapy treatment in TMD, that resulted in four hundred and forty-eight (n=448) studies. After this pre-selection, three rounds were carried out to choose the articles that would be selected to compose the review: Duplicate articles were excluded (n=349), articles that did not fit the inclusion and exclusion criteria (n=80), full reading for selection and ratification of studies (n=16). **CONCLUSION:** Physiotherapy has several resources, which according to the literature, have proven to be beneficial for the clinical improvement of patients with TMD. However, the physiotherapeutic resource that proved to be the most effective due to its results and scientific relevance in its studies was Manual Therapy. From this, it is believed that further studies are needed to assess the effectiveness of other physical therapy resources in order to generate new scientific evidence on this topic and thus clarify any doubts that may be relevant in this area.

Keywords: Temporomandibular Joint Dysfunction Syndrome, Temporomandibular Joint, Physical therapy modalities.

Arnoldo Aguiar Brito – <https://orcid.org/0000-0003-4023-746X>

Arthur Thiago Nunes de Moraes – <https://orcid.org/0000-0002-0720-5776> Soanne

Chyara Soares Lira – <https://orcid.org/0000-0001-5272-9993>

Wellington Pinheiro de Oliveira – <https://orcid.org/0000-0003-1830-1322>

1. Centro Universitário do Estado do Pará, Graduação em Fisioterapia, Belém, PA, Brasil.
2. Universidade do Estado do Pará, Departamento de ciências do movimento humano, Belém, PA, Brasil.
3. Centro Universitário do Estado do Pará, Docente do curso de Fisioterapia e Medicina do CESUPA, Belém, PA, Brasil.

REFERÊNCIAS

1. Fernández-de-las-Peñas, C., & Svensson, P. (2016). Myofascial temporomandibular disorder. *Current rheumatology reviews*, 12(1), 40-54.
2. Carrara, S. V., Conti, P. C. R., & Barbosa, J. S. (2010). Termo do 1º consenso em disfunção temporomandibular e dor orofacial. *Dental Press Journal of Orthodontics*, 15(3), 114-120.
3. Schiffman, E., Ohrbach, R., Truelove, E., Look, J., Anderson, G., Goulet, J. P., ... & Svensson, P. (2014). Diagnostic criteria for temporomandibular disorders (DC/TMD) for clinical and research applications: recommendations of the International RDC/TMD Consortium Network and Orofacial Pain Special Interest Group. *Journal of oral & facial pain and headache*, 28(1), 6.
4. Donnarumma, M. D. C., Muzilli, C. A., Ferreira, C., & Nemr, K. (2010). Disfunções temporomandibulares: sinais, sintomas e abordagem multidisciplinar. *Revista Cefac*, 12(5), 788-794.

5. César, G. M., Tosato, J. D. P., Biasotto-Gonzalez, D. A., Gonzalez, T. D. O., & Caria, P. H. F. (2006). Análise descritiva dos sintomas de disfunção têmporo-mandibular. *Rev. bras. odontol*, 167-170.
6. Freitas, D. G. D., Pinheiro, Í. C. O., Vantin, K., Meinrath, N. D. C. M., & Carvalho, N. A. A. D. (2011). Os efeitos da desativação dos pontos-gatilho miofasciais, da mobilização articular e do exercício de estabilização cervical em uma paciente com disfunção temporomandibular: um estudo de caso. *Fisioterapia em Movimento*, 24(1), 33-38.
7. JP, O. (2000). Etiologia e identificação dos distúrbios funcionais no sistema mastigatório. *Okeson JP. Tratamento das desordens temporomandibulares e oclusão. 4ª ed. São Paulo: Artes Médicas*, 117-272.
8. Portero, P. P., Kern, R., Kusma, S. Z., & Grau-Grullón, P. (2009). Placas oclusais no tratamento da disfunção temporomandibular (DTM). *Revista Gestão & Saúde, Curitiba*, 1(1), 36-40.
9. Neila, L. D. A., & de Mesquita, V. T. (2006). A Importância da fisioterapia no tratamento das disfunções da Atm. *Revisão Bibliográfica*, 4, 66.
10. da Silva Santos, L. D. F., & Pereira, M. C. A. (2016). A efetividade da terapia manual no tratamento de disfunções temporomandibulares (DTM): uma revisão da literatura. *Revista de Atenção à Saúde*, 14(49), 72-77.
11. Catão, M. H. C. D. V., Oliveira, P. S. D., Costa, R. D. O., & Carneiro, V. S. M. (2013). Avaliação da eficácia do laser de baixa intensidade no tratamento das disfunções têmporo-mandibular: estudo clínico randomizado. *Revista CEFAC*, 15(6), 1601-1608.
12. Viana, M. D. O., Olegario, N. B. D. C., Viana, M. D. O., Silva, G. P. F. D., Santos, J. L. F., & Carvalho, S. T. R. F. D. (2016). Effect of a physical therapy protocol on the health related quality of life of patients with temporomandibular disorder. *Fisioterapia em Movimento*, 29(3), 507-514.
13. Florian, M. R., Zotelli, V. L. R., de Sousa, M. D. L. R., & Polloni, L. A. B. (2017). Use of magnetic neurostimulator appliance in temporomandibular disorder. *Journal of acupuncture and meridian studies*, 10(2), 104-108.
14. Brochado, F. T., JESUS, L. H. D., Carrard, V. C., Freddo, A. L., Chaves, K. D., & Martins, M. D. (2018). Comparative effectiveness of photobiomodulation and manual therapy alone or combined in TMD patients: a randomized clinical trial. *Brazilian oral research*, 32.

15. Souza, M. T. D., Silva, M. D. D., & Carvalho, R. D. (2010). Revisão integrativa: o que é e como fazer. *Einstein (São Paulo)*, 8(1), 102-106.
16. Dias, L. M., Spinato, I. L., de Vasconcelos, T. B., Rodrigues, D. V., Macena, R. H. M., de Araujo Magalhães, C. B., ... & Bastos, V. P. D. (2013). Efeitos da técnica de inibição muscular sobre o alívio da dor mastigatória em pacientes com disfunção temporomandibular: estudo experimental. *ConScientiae Saúde*, 12(2), 298.
17. Lietz-Kijak, D., Kopacz, Ł., Ardan, R., Grzegocka, M., & Kijak, E. (2018). Assessment of the short-term effectiveness of Kinesiotaping and trigger points release used in functional disorders of the masticatory muscles. *Pain Research and Management*, 2018.
18. Hara, K., Shinozaki, T., Okada-Ogawa, A., Matsukawa, Y., Dezawa, K., Nakaya, Y., ... & Imamura, Y. (2016). Headache attributed to temporomandibular disorders and masticatory myofascial pain. *Journal of oral science*, 58(2), 195-204.
19. Calixtre, L. B., Grüninger, B. L. D. S., Haik, M. N., Albuquerque-Sendín, F., & Oliveira, A. B. (2016). Effects of cervical mobilization and exercise on pain, movement and function in subjects with temporomandibular disorders: a single group pre-post test. *Journal of Applied Oral Science*, 24(3), 188-197.
20. Bortolazzo, G. L., Pires, P. F., Dibai-Filho, A. V., Berni, K. C. D. S., Rodrigues, B. M., & Rodrigues-Bigaton, D. (2015). Effects of upper cervical manipulation on the electromyographic activity of the masticatory muscles and the opening range of motion of the mouth in women with temporomandibular disorder: randomized and blind clinical trial. *Fisioterapia e Pesquisa*, 22, 426-434.
21. Nagata, K., Hori, S., Mizuhashi, R., Yokoe, T., Atsumi, Y., Nagai, W., & Goto, M. (2019). Efficacy of mandibular manipulation technique for temporomandibular disorders patients with mouth opening limitation: a randomized controlled trial for comparison with improved multimodal therapy. *journal of prosthodontic research*, 63(2), 202-209.
22. Amaral, A. P., Politti, F., Hage, Y. E., Arruda, E. E., Amorin, C. F., & BiasottoGonzalez, D. A. (2013). Immediate effect of nonspecific mandibular mobilization on postural control in subjects with temporomandibular disorder: a single-blind, randomized, controlled clinical trial. *Brazilian journal of physical therapy*, 17(2), 121127.
23. Monaco, A., Sgolastra, F., Pietropaoli, D., Giannoni, M., & Cattaneo, R. (2013). Comparison between sensory and motor transcutaneous electrical nervous stimulation on electromyographic and kinesiographic activity of patients with temporomandibular disorder: a controlled clinical trial. *BMC musculoskeletal disorders*, 14(1), 1-8.

24. FERREIRA, A. P. D. L., COSTA, D. R. A. D., OLIVEIRA, A. I. S. D., Carvalho, E. A. N., Conti, P. C. R., Costa, Y. M., & Bonjardim, L. R. (2017). Short-term transcutaneous electrical nerve stimulation reduces pain and improves the masticatory muscle activity in temporomandibular disorder patients: a randomized controlled trial. *Journal of Applied Oral Science*, 25(2), 112-120.
25. Freire, A. B., Nardi, A. T. D., Bouffleur, J., Chiodelli, L., Pasinato, F., & Corrêa, E. C. R. (2014). Multimodal physiotherapeutic approach: effects on the temporomandibular disorder diagnosis and severity. *Fisioterapia em Movimento*, 27(2), 219-227.
26. Priebe, M., Antunes, A. G. F., & Corrêa, E. C. R. (2015). Stability of physical therapy effects on temporomandibular disorder. *Revista Dor*, 16(1), 6-9.
27. van Grootel, R. J., Buchner, R., Wismeijer, D., & van der Glas, H. W. (2017). Towards an optimal therapy strategy for myogenous TMD, physiotherapy compared with occlusal splint therapy in an RCT with therapy-and-patient-specific treatment durations. *BMC musculoskeletal disorders*, 18(1), 1-17.