

DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR

TEMPOROMANDIBULAR DISORDER

Lara Raíssa Antunes Gama¹

Americo Mota²

Aquino Santana³

Rafael Valois⁴

Thiago Augusto Cavalcante de Carvalho⁵

RESUMO: Esta revisão bibliográfica teve como objetivo reunir informações atualizadas sobre a disfunção temporomandibular (DTM), uma condição comum que afeta a articulação temporomandibular e músculos relacionados. Foram examinados estudos publicados nos últimos 10 anos sobre epidemiologia, etiologia, diagnóstico e tratamento da DTM. Os resultados da revisão mostraram que a DTM é uma condição multifatorial que afeta principalmente mulheres na faixa etária de 20 a 50 anos. As causas incluem fatores físicos, psicológicos e ambientais. O diagnóstico da DTM envolve uma abordagem multidisciplinar, incluindo exame clínico, histórico médico e odontológico, exames de imagem e testes de função mandibular. O tratamento da DTM é baseado nas causas subjacentes e pode incluir terapia comportamental, farmacoterapia, terapia física e odontológica, uso de dispositivos de proteção e cirurgia em casos graves. O uso de estabilizadores oclusais tem sido amplamente utilizado, mas sua eficácia ainda é controversa. Em conclusão, a DTM é uma condição complexa que requer uma abordagem interdisciplinar para diagnóstico e tratamento. A identificação precoce e o tratamento adequado podem prevenir a progressão da doença e melhorar a qualidade de vida dos pacientes.

Palavras-Chave: Disfunção Temporomandibular. Diagnóstico. Tratamento.

¹Estácio Juazeiro.

² Estácio Juazeiro.

³Estácio Juazeiro.

⁴ Estácio Juazeiro

⁵ Estácio Juazeiro.

ABSTRACT: This literature review aimed to gather up-to-date information on temporomandibular disorders (TMD), a common condition that affects the temporomandibular joint and related muscles. Studies published in the last 10 years on the epidemiology, etiology, diagnosis and treatment of TMD were examined. The results of the review showed that TMD is a multifactorial condition that mainly affects women aged 20 to 50 years. Causes include physical, psychological and environmental factors. The diagnosis of TMD involves a multidisciplinary approach, including clinical examination, medical and dental history, imaging studies and mandibular function tests. TMD treatment is based on the underlying causes and may include behavioral therapy, pharmacotherapy, physical and dental therapy, use of protective devices, and surgery in severe cases. The use of occlusal stabilizers has been widely used, but their effectiveness is still controversial. In conclusion, TMD is a complex condition that requires an interdisciplinary approach to diagnosis and treatment. Early identification and adequate treatment can prevent disease progression and improve patients' quality of life.

Keywords: Temporomandibular Disorder. Diagnosis. Treatment.

INTRODUÇÃO

A disfunção temporomandibular, também conhecida como DTM, é definida como um conjunto de distúrbios, contendo disfunções estruturais e funcionais na articulação temporomandibular (ATM), músculos mastigatórios ou ambos. Apresenta-se clinicamente com diminuição da amplitude do movimento mandibular, podendo ter dores de cabeça, cansaço facial, ruídos e sensação de bloqueio ou deslocamento da mandíbula. Também pode apresentar sinais na região do pescoço, face e nas áreas occipital, frontal e temporal da cabeça. (LUCENA, 2022).

Entre 50 a 60% da população apresenta algum sinal ou sintoma relacionado com a disfunção temporomandibular – a DTM, mais comum em adultos jovens de 20 a 40 anos (GÓES, 2018). Sendo a maioria do sexo feminino, já que essa população parece ser mais suscetível a essa disfunção (BARBOSA, 2020). Os fatores desencadeantes dessa disfunção podem ser emocionais, oclusais, neuromusculares, podendo estar associados ou não. Como exemplo dos emocionais, tem a ansiedade e o estresse, que ajudam a desenvolver hábitos parafuncionais e tensão muscular, que vão contribuir para o aparecimento da DTM (GÓES, 2018).

Geralmente a combinação de exame físico e os sintomas apresentados pelo paciente são suficientes para um diagnóstico preciso, porém podem ser usadas técnicas de imagem para dar o diagnóstico (BARBOSA, 2020). A tomografia computadorizada e a ressonância magnética são consideradas exames de imagem com melhor acurácia

para diagnóstico de disfunção temporomandibular, sendo padrão-ouro na detecção dessa patologia (FERREIRA, 2016).

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão bibliográfica, feita nos meses de abril e maio, e para realizar a busca por artigos foram utilizadas as bases de dado Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) e SciELO, sendo realizada uma busca de bibliografias publicadas e disponibilizadas entre os anos 2016 e 2023. Foram aplicados os filtros: idioma (inglês, português, espanhol), intervalo de publicação dos últimos 10 anos. Os descritores usados foram “temporomandibular joint disorder”, “radiology.”, “diagnostic imaging”, usando combinações “temporomandibular joint disorder and radiology”; “temporomandibular joint disorder and diagnostic imaging”.

Para realizar a revisão bibliográfica foram seguidos os seguintes passos: 1) pesquisa dos artigos; 2) leitura dos títulos dos estudos; 3) separação do material que retratam o objetivo do tema abordado; 4) reunião de dados e informações que iriam contribuir com a revisão de literatura.

Nas plataformas usadas para a busca de estudos, foram encontrados 982 estudos, após a leitura dos títulos e resumos, foram descartados 957, por não contribuir com o tema abordado, estarem repetidos e, por terem sido escritos antes de 2016, que foi colocado como um ano limite. Restando apenas 25, foram lidos de forma mais profunda e no final, sobraram 12, que foram os estudos usados para o desenvolvimento desta revisão.

RESULTADO E DISCUSSÃO

A disfunção temporomandibular (DTM) é uma condição multifatorial que afeta a articulação temporomandibular e os músculos da mastigação. Esta revisão bibliográfica teve como objetivo avaliar a literatura atual sobre a DTM, com ênfase nos seus aspectos clínicos, etiologia, diagnóstico e tratamento.

Foi observado que a DTM é mais comum em mulheres e em pessoas entre 20 e 40 anos de idade. Entre as causas da DTM, destacam-se fatores biomecânicos, emocionais, hormonais e genéticos. A dor é o principal sintoma, podendo ser

localizada na área da articulação temporomandibular ou irradiada para outras regiões da cabeça e pescoço.

O diagnóstico da DTM baseia-se em uma avaliação clínica minuciosa, incluindo a análise da história médica e odontológica do paciente, exames clínicos e de imagem, e a avaliação da função da articulação temporomandibular. Diferentes classificações da DTM têm sido propostas, com base nas características clínicas e patofisiológicas.

O tratamento da DTM é baseado em abordagens multidisciplinares, que envolvem terapia medicamentosa, fisioterapia, terapia cognitivo-comportamental, acupuntura, e em alguns casos, intervenções cirúrgicas. A escolha do tratamento depende do tipo e gravidade da DTM, bem como das preferências e necessidades do paciente.

Os resultados desta revisão bibliográfica mostram que a DTM é uma condição clínica complexa, que requer uma abordagem multidisciplinar e individualizada para o tratamento eficaz dos sintomas e prevenção da recorrência. Mais estudos são necessários para elucidar as causas da DTM e para avaliar a eficácia de diferentes modalidades de tratamento.

3119

Em geral, o diagnóstico precoce e o tratamento adequado da DTM são essenciais para melhorar a qualidade de vida dos pacientes e prevenir as consequências a longo prazo desta condição. Além disso, a educação do paciente sobre a importância da saúde bucal e da prevenção de fatores de risco é fundamental para a prevenção da DTM.

A DTM, disfunção temporomandibular, tem como principal diagnóstico o quadro clínico juntamente com o exame de imagem. Quando os exames de imagem são indicados eles irão ser de suma importância para o processo diagnóstico, vão ser usadas para confirmar a suspeita da doença, descartar diagnósticos diferenciais e/ou obter outras informações (LEITE-DE-LIMA, 2022).

Os exames de imagem vão ser utilizados para mensurar o grau de integridade dos componentes da ATM, sua relação funcional, confirma o estágio e a extensão da progressão da doença, e avalia os efeitos do tratamento que foi realizado (FERREIRA, 2016). Os principais métodos utilizados na avaliação da disfunção da ATM são a

tomografia computadorizada de feixe cônico e a panorâmica dentária, a ressonância magnética e a ultrassom (WHYTE, 2021).

A radiografia simples tem boa acurácia para descrever a DTM em estágios avançados, podendo avaliar também a posição do côndilo, porém muitas alterações no côndilo foram encontradas mesmo em pacientes assintomáticos. (TALMACEANU, 2018). Mesmo que as radiografias possam fornecer informações sobre a morfologia e relações funcionais da articulação entre a cabeça e a mandíbula, elas se mostraram ineficientes para mostrar a visão dos tecidos moles. Além de que existem situações anatômicas e técnicas que impedem uma boa visualização da imagem radiográfica da ATM (FERREIRA, 2016).

A radiografia panorâmica ajuda na identificação de causas periodontais ou odontogênicas para dor orofacial, sendo uma delas a DTM. Nessa radiografia ver os maxilares e as estruturas que estão associadas a eles, a lateral dos côndilos é bem avaliado nesse exame, tendo como limitação o arco zigomático e a base do crânio, mas mesmo assim, a radiografia panorâmica ajuda a avaliar a assimetria dos côndilos. (TALMACEANU, 2018).

O exame de ultrassonografia (US) pode ser usado para avaliação da posição do disco nos distúrbios internos da ATM, tem uma boa sensibilidade diagnóstica, porém os achados morfológicos demonstram que o exame ainda não apresenta acurácia para o diagnóstico morfológico (FERREIRA, 2016). Segundo um estudo feito por Almeida, et. al (2019) a ultrassonografia seria um exame utilizado mais para descartar diagnósticos diferenciais do que para diagnosticar uma disfunção na ATM. Esse estudo afirma que o US pode ser usado como um exame de triagem inicial, para ajudar o exame clínico.

O US vai mostrar o deslocamento e o derrame do disco, sendo que se o disco deslocar quando a boca estiver fechada, o diagnóstico é deslocamento de disco, se o disco retorna para a posição normal durante a abertura da boca, o diagnóstico é deslocamento do disco com redução, mas, caso ele não consiga retornar a sua posição normal, o diagnóstico é deslocamento do disco sem redução (TALMACEANU, 2018). Esse exame tem muitas limitações, uma delas é a dificuldade de conseguir uma imagem nítida, principalmente quando a boca do paciente está aberta e que, parte medial do disco não consegue ser visualizada (TALMACEANU, 2018).

A tomografia computadorizada pode ser usada para identificar e limitar processos patológicos, diagnosticar traumas, permite elaborar o tratamento do paciente, dentre outras coisas (MARIANO, 2017). A TC é o melhor método para ver as condições patológicas ósseas da ATM, consegue obter uma imagem em 3D, usando a reconstrução multiplanar. Os sinais que podem ser percebidos na TC são erosões superficiais, esclerose subcortical, remodelamento e achatamento da superfície articular (TALMACEANU, 2018). Pode se observar também tecidos duros, dentes e ossos, de uma forma que tem pouco ruído e artefato, porém não tem boa acurácia para tecidos moles, o que faz com que não seja possível ver o disco articular (AIRES, 2020).

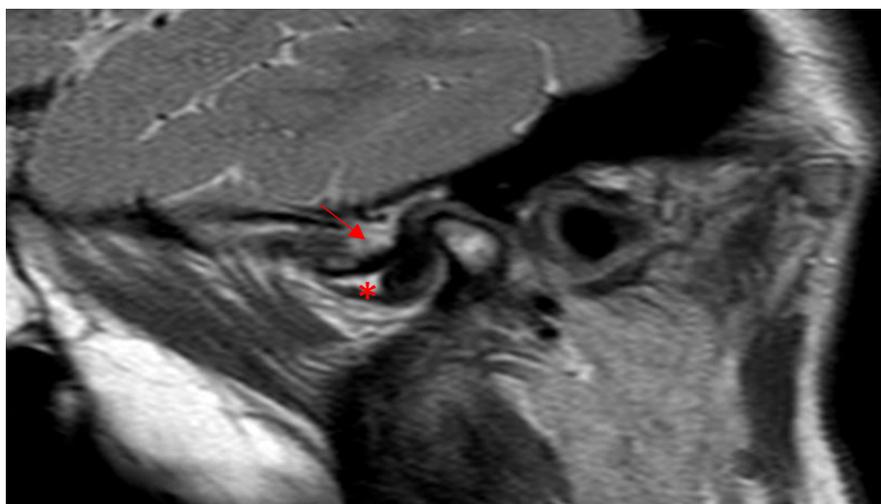


Imagem de ressonância magnética no plano sagital DP da articulação temporomandibular à direita, evidenciando extrusão discal (seta), associado a moderada efusão intra-articular (asterisco).



Imagem de tomografia computadorizada no corte coronal evidenciando erosão no côndilo mandibular esquerdo (seta).

CONCLUSÃO

A disfunção temporomandibular (DTM) é uma condição clínica complexa que requer uma abordagem multidisciplinar e individualizada para o diagnóstico e tratamento eficazes dos sintomas e prevenção da recorrência. Esta revisão bibliográfica apresentou uma visão geral dos aspectos clínicos, etiológicos, diagnósticos e terapêuticos da DTM.

Os resultados obtidos sugerem que a DTM é uma condição multifatorial, com diversas causas que podem levar à sua ocorrência. Dessa forma, o diagnóstico da DTM deve ser realizado por meio de uma avaliação clínica minuciosa, levando em consideração a história médica e odontológica do paciente, exames clínicos e de imagem e a avaliação da função da articulação temporomandibular.

A escolha do tratamento da DTM deve ser baseada nas características clínicas e patofisiológicas do paciente, assim como nas suas preferências e necessidades. O tratamento multidisciplinar deve envolver diferentes abordagens terapêuticas, como a terapia medicamentosa, fisioterapia, terapia cognitivo-comportamental e acupuntura. Em alguns casos, a intervenção cirúrgica pode ser necessária.

A educação do paciente é fundamental para a prevenção e o controle da DTM. A orientação sobre a importância da higiene bucal adequada, alimentação saudável e a prevenção de fatores de risco, como o estresse emocional e as tensões musculares, pode ser útil na prevenção da DTM.

REFERÊNCIAS

- AIRES, Carolina Chaves Gama et al. Updates and advances in the etiopathogenesis and treatment of temporomandibular joint tumors. **Research, Society and Development**, vol. 9, no. 10, p. e7139109104-e7139109104, 2020.
- ALMEIDA, Fabiana Tolentino et al. Diagnostic ultrasound assessment of temporomandibular joints: a systematic review and meta-analysis. **Dentomaxillofacial Radiology**, v. 48, n. 2, p. 20180144, 2019.
- BARBOSA, JS et al. Avaliação termográfica infravermelha de pacientes com disfunção temporomandibular. **Radiologia Dentomaxilofacial**, v. 49, n. 4, pág. 20190392, 2020.
- FERREIRA, Luciano Ambrósio et al. Diagnóstico das disfunções da articulação temporomandibular: indicação dos exames por imagem. **Revista Brasileira de Otorrinolaringologia**, v. 82, p. 341-352, 2016.

GÓES, Karine Renatta Barros; GRANGEIRO, Manassés Tercio Vieira; DE FIGUEIREDO, Viviane Maria Gonçalves. Epidemiologia da disfunção temporomandibular: uma revisão de literatura. **Journal of Dentistry & Public Health (inactive/archive only)**, v. 9, n. 2, p. 115-120, 2018.

LEITE-DE-LIMA, Nayara Stefany et al. Cone-beam computed tomography analysis of degenerative changes, condylar excursions and positioning and possible correlations with temporomandibular disorder signs and symptoms. **Brazilian Journal of Oral Sciences**, v. 21, 2022.

LUCENA, Laiza de Oliveira et al. Terapia manual na disfunção temporomandibular em pessoas idosas: uma revisão integrativa da literatura. **Revista CEFAC**, v. 24, 2022.

MARIANO, Izabela Fernanda Biscassi et al. O USO DA TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA NA ODONTOLOGIA. **ANAIS DE ODONTOLOGIA DO UNIFUNEC-SEM CIRCULAÇÃO**, v. 4, n. 4, 2017.

TALMACEANU, Daniel et al. Imaging modalities for temporomandibular joint disorders: an update. **Clujul medical**, v. 91, n. 3, p. 280, 2018.

TALMACEANU, Daniel et al. High-resolution ultrasonography in assessing temporomandibular joint disc position. **Medical Ultrasonography**, v. 20, n. 1, p. 64-70, 2018.

WHYTE, A. et al. Imaging of the temporomandibular joint. **Clinical Radiology**, v. 76, n. 1, p. 76. e21-76. e35, 2021.

De Leeuw R. Orofacial pain: guidelines for assessment, diagnosis, and management. Quintessence Publishing Co, Inc; 2013.

Manfredini D, Winocur E, Guarda-Nardini L, Lobbezoo F. Research diagnostic criteria for temporomandibular disorders: a systematic review of axis I epidemiologic findings. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2011 Jul 1;112(1):453-62.

Al-Ani MZ, Davies SJ, Gray RJ, Sloan P, Glenny AM. Stabilisation splint therapy for temporomandibular pain dysfunction syndrome. *Cochrane Database Syst Rev.* 2004 Apr 19(2):CD002778.

Wright EF. *Manual of temporomandibular disorders.* John Wiley & Sons; 2009.

Schiffman E, Ohrbach R, Truelove E, Look J, Anderson G, Goulet JP, et al. 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†. *J Oral Facial Pain Headache.* 2014 Winter;28(1):6-27.

Cairns BE, Gazerani P. Sex-related differences in pain. *Maturitas.* 2009 May 20;63(4):292-6.

Bruxismo [Internet]. Associação Brasileira do Sono; 2018 [cited 2023 May 10]. Available from: <https://www.absono.com.br/bruxismo/>

Landi N, Lombardi I, Manfredini D, Casarotto M, Siciliani G, Bosco M. Psychological profiles in patients with different MPDS diagnoses. *J Oral Rehabil.* 2005 Jan;32(1):27-35.

Manfredini D, Lobbezoo F. Relationship between bruxism and temporomandibular disorders: a systematic review of literature from 1998 to 2008. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2010 Sep 1;109(3):e26-50.

Durham J, Newton-John T, Zakrzewska J. Temporomandibular disorder: what dentists need to know. *Br Dent J.* 2008 Oct;205(8):447-55.