



Dra. Gonçalves, S.

DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR – PERSPETIVA ATUAL

RESUMO

As DTM são um grupo heterogéneo de alterações músculo-esqueléticas e neuromusculares que envolvem a articulação temporomandibular ATM, os músculos da mastigação e estruturas anexas, com manifestação na área orofacial, cabeça e pescoço, ou mesmo em estruturas anatómicas à distância nos casos de dor referida.

Com este trabalho de revisão pretendeu-se sistematizar a evidência científica atual sobre as DTM, não só no que diz respeito à definição, classificação, etiologia e diagnóstico, mas também relativamente à abordagem terapêutica mais adequada.

Deste modo, efetuou-se uma pesquisa nas bases de dados PubMed/Medline, Scielo e Lilacs, com limite temporal de 2000 a 2016, utilizando-se as seguintes palavras-chave: “temporomandibular joint”, “temporomandibular disorders”, e “orofacial pain”.

Assim, foi possível verificar que devido à etiologia de base multifatorial, sustentada no modelo biopsicossocial, as DTM devem ter uma abordagem multidisciplinar, englobando médicos dentistas, fisioterapeutas, psicólogos e cirurgiões maxilo-faciais.

Relativamente à terapêutica, esta deve contemplar a consciencialização e educação do paciente, os autocuidados, a terapêutica cognitivo-comportamental, a fisioterapia, a terapêutica farmacológica, os dispositivos oclusais reversíveis e a abordagem cirúrgica quando necessária.

Introdução

A dor orofacial, nomeadamente a disfunção temporomandibular (DTM) representa um problema com grande impacto na qualidade de vida do indivíduo, que se repercute a nível físico e psicológico, afetando-o social e profissionalmente. Em Portugal, foi realizado um estudo epidemiológico sobre dor crónica que verificou que cerca de 37% da população adulta apresentava dor crónica no geral e cerca de 12% na região da cabeça (Azevedo et al., 2012).

As DTM são um termo coletivo para um grupo de condições músculo-esqueléticas e neuromusculares, que envolvem os músculos da mastigação, a articulação temporomandibular (ATM) e estruturas associadas, e são consideradas a causa mais comum de dor não dentária na região orofacial (McNeill, 1997). Por ainda não ter sido demonstrada uma etiologia comum, ou base biológica clara para sinais e sintomas, são consideradas um grupo heterogéneo de problemas de saúde, associados à dor crónica (Maydana et al., 2010). Estas afetam o sistema estomatognático como um todo, manifestando-se sob a forma de sinais e sintomas que limitam as atividades fisiológicas do indivíduo (Pompeu, 2000).

A realização deste artigo teve como principal objetivo rever a literatura científica atual no que diz respeito ao conhecimento e abordagem atuais das disfunções temporomandibulares, de modo a alertar os colegas de profissão e restante comunidade científica para a importância de um correto diagnóstico, de forma a que haja uma correta intervenção por parte do clínico aquando do estabelecimento do plano de tratamento. Para tal, efetuou-se uma contextualização da patologia, através de conceitos gerais como a sua definição, classificação, etiologia e diagnóstico, culminando com a abordagem terapêutica mais adequada, consoante o caso específico.

Materiais e métodos

Para a elaboração deste artigo de revisão bibliográfica efetuou-se uma pesquisa nas bases de dados PubMed/Medline, Scielo, e Lilacs utilizando as seguintes palavras-

-chave: “temporomandibular joint”, “temporomandibular disorders”, “orofacial pain”.

Como critérios de inclusão foram utilizados os seguintes limites: artigos publicados entre 2000 e 2016, em língua inglesa ou portuguesa e com acesso integral. Já como critérios de exclusão foram rejeitados todos os artigos que não estavam indexados a quaisquer revistas científicas. Foram ainda considerados alguns artigos de limite temporal anterior pela sua pertinência no enquadramento da patologia.

Desenvolvimento / Revisão da literatura

Classificação DTM

A ATM é uma das mais complexas articulações do corpo humano, que difere de todas as outras articulações pela sua superfície articular, recoberta por fibrocartilagem em vez de cartilagem hialina (Alomar et al., 2007), que desempenha um papel fundamental no corpo humano ao participar em processos vitais como a mastigação, fonética e deglutição (Campos et al., 2011).

As disfunções temporomandibulares (DTM) são consideradas um grupo heterogéneo de distúrbios psicofisiológicos do sistema estomatognático que abarcam um leque variado de patologias musculares, articulares ou ambas (Sanz, et al., 2015).

Na literatura científica, sempre existiu alguma divergência relativamente a que terminologia usar para classificar este grupo de disfunções, o que originou alguma falta de comunicação e coordenação, nesta área já de si complexa. Quem primeiro as classificou foi James Costen, médico otorinolaringologista que em 1934 descreveu um conjunto de sintomas em redor do ouvido e da ATM, que ficou conhecido por Síndrome de Costen. Com o decorrer dos anos, diversos autores, com várias outras designações, tentaram igualmente fazê-lo e, em 1983, a American Dental Association adotou o termo disfunção temporomandibular (DTM), que

é ainda na atualidade o de eleição, de modo a homogeneizar a comunicação entre a comunidade científica (Okeson, 2008, pp. 105). Já no século XXI, Nixford et al. propuseram uma nova classificação, baseada na ontologia, isto é, segundo este novo modelo taxonómico a dor orofacial persistente e a própria estrutura afetada classificariam a disfunção, mas esta ainda não foi testada de forma clínica nem empírica. (Nixford et al., 2012).

Segundo o International Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders Consortium Network (cit. in Schiffman et al., 2014) as DTM são subdivididas em alterações da articulação temporomandibular, alterações dos músculos da mastigação, dores de cabeça e alterações de estruturas associadas, como está detalhado na tabela 1.

Epidemiologia

A prevalência das DTM é, segundo o National Institute of Dental and Craniofacial Research, de cerca de 5 a 12% na população em geral, contudo, a maioria dos estudos apenas avalia a prevalência de sinais e sintomas e não do diagnóstico de DTM propriamente dito, o que não fornece informação suficientemente precisa, uma vez que 40 a 75% dos indivíduos têm pelo menos um sinal e cerca de 33% pelo menos um sintoma. (Scrivani et al., 2008).

No que diz respeito à faixa etária mais acometida pela disfunção, esta situa-se entre a segunda e a quarta décadas de vida, sendo as crianças e idosos os menos afetados. Já no que toca ao género, as DTM são duas vezes mais prevalentes no sexo feminino do que no masculino, o que poderá ter como causa a componente hormonal, dado que a dor das DTM é mais comum em mulheres a partir da puberdade, ou mesmo à componente psicossocial, ou à fisiologia destas (LeResche, 1997; Carlsson, 1999).

É relevante esclarecer que a influência hormonal, nomeadamente a do estrogénio, na patogénese das DTM foi demonstrada por LeResche et al. (1997) verificando-se que o uso exógeno desta hormona amplificava significati-

I. DESORDENS DAS ARTICULAÇÕES TEMPOROMANDIBULARES

a. Dor articular

- i. Artralgia
- ii. Artrite

b. Alterações da articulação

- i. Alterações do disco
 1. Deslocamento do disco com redução
 2. Deslocamento do disco com redução com bloqueio intermitente
 3. Deslocamento do disco sem redução com limitação da abertura
 4. Deslocamento do disco sem redução sem limitação da abertura

- ii. Alterações de hipomobilidade exceto alterações do disco

1. Adesões/aderências
2. Anquilose
 - Fibrosa
 - Óssea

c. Doenças da articulação

- i. Doenças degenerativas da articulação
 1. Osteoartroses
 2. Osteoartrites
- ii. Artrites sistémicas
- iii. Condiloses/reabsorção condilar idiopática
- iv. Osteocondrite dissecante
- v. Osteonecrose
- vi. Neoplasma
- vii. Condromatose sinovial

d. Fraturas

e. Deformações

- i. Aplasia
- ii. Hipoplasia
- iii. Hiperplasia

II. ALTERAÇÕES DOS MÚSCULOS DA MASTIGAÇÃO

a. Dor Muscular

- i. Mialgia
 1. Mialgia local
 2. Dor miofascial
 3. Dor miofascial com referência
- ii. Tendinite
- iii. Miosite
- iv. Espasmo

b. Contratura

c. Hipertrofia

d. Neoplasma

e. Alterações de movimento

- i. Discinesia orofacial
- ii. Distonia oromandibular

f. Dor nos músculos da mastigação atribuída a alterações da dor sistémicos/centrais

- i. Fibromialgia/dor generalizada

III. DOR DE CABEÇA

a. Dor de cabeça atribuída a disfunções temporomandibulares

IV. ESTRUTURAS ASSOCIADAS

Hiperplasia coronoide

vamente a probabilidade de desenvolvimento da patologia, aumentando assim o risco exponencialmente com o aumento da dose. Mais recentemente, há cerca de seis anos Orjarvi et al. (2012) estudaram a sua influência em ratos fêmeas, com e sem ovários, tendo-se verificado que este parecia influenciar o desenvolvimento e metabolismo da cartilagem condilar, uma vez que quando estava presente, a cartilagem condilar era mais fina e possuía menos células. Todavia, mais estudos precisam de ser realizados, para investigar o efeito do estrogénio a longo prazo, nomeadamente “*in vivo*” (LeResche, 1997 Orjarvi et al., 2012).

Etiologia

Na atualidade, no que diz respeito à etiologia das DTM, ainda não surgiu uma causa universalmente aceite por investigadores e clínicos, devido não só à diversidade de condições incluídas, mas também à complexidade de estruturas que o sistema estomatognático apresenta. Uma das primeiras teorias a surgir foi a de Costen e, segundo este, a causa das DTM era a má oclusão dentária e/ou o inadequado posicionamento das articulações. Essa teoria depressa foi abandonada, pois baseava-se em conceitos puramente mecanicistas, não tendo em conta aspetos biopsicossociais fundamentais (Clark, 1991).

Assim, os fatores etiológicos das DTM são atualmente classificados em predisponentes, iniciadores e perpetuantes, sendo que os fatores predisponentes aumentam o risco das DTM, os iniciadores levam ao seu aparecimento, e os perpetuantes, por seu turno, interferem com a cura ou aumentam a progressão da patologia (Okeson, 2008, pp. 113). Estes podem ainda ser divididos em cinco categorias, nomeadamente o macrotrauma, o microtrauma, fatores anatómicos (esqueléticos ou oclusais), fatores psicossociais e fatores sistémicos (Clark, 1991; Greene, 2001).

Através de Clark (1991), surgiu a designação que ainda é atualmente a mais aceite etiologicamente, isto é, a de que as DTM são resultado de múltiplos fatores, sendo, portanto, multifatorial, assim como individual segundo Greene (2001), pois varia de pessoa para pessoa, principalmente no que diz respeito aos mecanismos de controlo da dor.

É ainda importante referir que muitos estudos mostraram uma correlação baixa entre um único fator etiológico e os sinais e sintomas apresentados pelo paciente em consultório dentário, sendo as parafunções do sono e da vigília as mais prevalentes e um dos mais importantes fatores de risco das DTM (Okeson, 2008, pp. 113; McNeill, 1997; Jorge et al., 2012).

Diagnóstico

O diagnóstico das DTM é essencialmente clínico, sendo que a história clínica é, muitas das vezes, tão ou mais importante que o exame físico. O exame imagiológico, por sua vez, apenas se justifica em caso de agravamento da sintomatologia, traumatismo da face, patologia tumoral ou quando a DTM tem indicação cirúrgica (Jorge et al., 2012).

É importante esclarecer que a informação colhida durante o diagnóstico é classificada de acordo com a forma de sinais e sintomas, sendo que um sinal se trata de um achado clínico objetivo detetado durante o exame clínico e um sintoma, por seu lado, se define como uma descrição ou queixa relatada pelo paciente durante a anamnese (Okeson, 2008, pp. 133).

Os sinais e sintomas que mais frequentemente acometem os pacientes são: dor orofacial em repouso ou em movimento, fadiga muscular, ruído articular, limitação da mobilidade e/ou abertura mandibular, dor muscular e articular, cefaleias, dores de ouvido, vertigens, zumbidos e disfunções cervicais (Sanz, et al., 2015).

De forma a uniformizar os diferentes critérios de diagnóstico usados por clínicos e investigadores, foram criados alguns sistemas de índices que organizam a avaliação de sinais e sintomas, através da obtenção de pontuações (Kohler et al., 2009; de Sena et al., 2013).

Em 1992, Dworkin & Le Resche criaram o Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (RCD/TMD), baseado num modelo biopsicossocial da dor, que inclui um sistema de duplo eixo, o Eixo I, relacionado com a avaliação física e o Eixo II, com o estado psicossocial e a incapacidade relacionada com a dor, que tem sido o mais utilizado desde então, devido à sua capacidade clínica e epidemiológica de classificar os subtipos de DTM.

Mais recentemente, uma nova versão foi proposta em 2014, os DC/TMD (Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders), com vista a colmatar algumas falhas existente no anterior, nomeadamente com a implementação de questionários de triagem que pretendem vir a facilitar os estudos epidemiológicos e avaliação clínica em consultório (Dworkin et al., 2002; Visscher et al., 2009).

Tratamento

O tratamento das DTM era até finais da década de 70 do século passado, baseado numa prática puramente mecânica, centralizada na oclusão. Todavia, nos dias de hoje, sabe-se que não há um tratamento único ou uma estratégia específica, até porque estas poderão ter uma duração limitada no tempo (Jorge, et al., 2012; Sanz et al., 2015).

A maioria dos pacientes parecem ter um alívio considerável da sintomatologia através de um tratamento não-invasivo e conservador, que inclui a educação e autocuidado do paciente, a intervenção cognitivo-comportamental, assim como a farmacoterapia, a fisioterapia e o recurso a aparelhos ortopédicos, designadamente as goteiras oclusais. Deste modo, deve-se evitar a implementação precoce de tratamentos agressivos e irreversíveis, como terapias oclusais complexas ou cirúrgicas (Carlsson, 1999; McNeill, 1997; Jorge et al., 2014).

Com a terapia comportamental, por sua vez, pretende-se evitar a mastigação excessiva de alimentos duros ou pastilhas elásticas, reverter hábitos parafuncionais, assim como diminuir o stress e ansiedade e proporcionar uma melhoria da qualidade do sono. Já na fisioterapia o objetivo é o alívio dos sintomas através do calor húmido, massagens e exercícios mandibulares (Carlsson, 1999; McNeill, 1997).

Relativamente à farmacologia no tratamento de DTM, os analgésicos, corticoesteróides e benzodiazepinas são habitualmente usados no tratamento da dor aguda, os anti-inflamatórios não-esteróides e relaxantes musculares nas condições agudas e crónicas, e os antidepressivos tricíclicos em doses baixas no tratamento a longo prazo da dor crónica (Jorge, et al., 2012).

A cirurgia tem indicações em determinados problemas articulares e deve ser utilizada em casos específicos (1 a 2%) quando o tratamento conservador não resulta. Porém, técnicas cirúrgicas não invasivas como a artrocentese (lavagem da articulação) e artroscopia (técnica endoscópica) têm sido utilizadas cada vez mais precocemente associadas às chamadas técnicas conservadoras para potencializarem os resultados terapêuticos obtidos (Jorge, et al., 2012; Sanz et al., 2015).

Conclusão

As DTM são um grupo heterogéneo de patologias que envolvem os músculos da mastigação, a ATM e as estruturas associadas cada vez mais comum na população em geral, que afetam a qualidade de vida dos indivíduos. Tem por base o modelo biopsicossocial, em que têm igual relevância os fatores biológicos, os psicológicos e os sociais, ao contrário do que se julgava antigamente, em que os fatores biológicos, nomeadamente a oclusão, tinham um papel de suma importância segundo as teorias mecanicistas.

Assim, devido à sua etiologia multifatorial, as DTM devem ser diagnosticadas tendo por base uma equipa multidisciplinar, muitas das vezes lideradas por médicos dentistas numa primeira fase, mas não esquecendo a importância dos fisioterapeutas, psicólogos e cirurgiões maxilo-faciais quando há essa necessidade.

Quanto ao tratamento, este deve contemplar a conscientização e educação do paciente para a patologia, autocuidados, terapêutica cognitivo-comportamental, fisioterapia, terapêutica farmacológica, dispositivos oclusais reversíveis e abordagem cirúrgica em último caso.

Através deste artigo de revisão bibliográfica pretendeu-se elucidar relativamente às DTM, através da análise das suas principais características e singularidades, de modo a que os médicos dentistas estejam adequadamente preparados para lidar com estas disfunções no dia-a-dia, em consultório.

Em suma, o principal objetivo na abordagem desta patologia é o controlo da dor e o restabelecimento do equilíbrio fisiológico perdido, permitindo a manutenção da saúde do paciente. ■

*Mestre em Medicina Dentária pela Universidade Fernando Pessoa, em 2016; Curso modular da OMD de endodontia 2017 e 2018 e de dentisteria 2018; Diversas sessões de formação contínua da OMD; Diversas Noites da SPEMD; Participação em alguns congressos da OMD; Curso tratamentos integrados em odontopediatria (Campus Clinic); IV congresso Internacional de DTM/ DOF (FMUP); Curso de DTM, Dor Orofacial e Bruxismo (Campus Clinic); Curso Plano de Tratamento – Um roteiro para o sucesso (Campus Clinic); Curso de Endodontia da Endoacademy (Porto); Curso de restaurações anteriores e posteriores aderidas (Campus Clinic); Curso de reabilitação de dentes endodontizados (Porto Dental Institute); A frequentar a pós-graduação em Clínica Integrada Odontopediátrica (CESPU).

Bibliografia

- Almeida, A. F., et al (2016). Dor Orofacial e Disfunções Temporomandibulares: Tratamento Farmacológico. 1ª edição da Sociedade Portuguesa de Disfunção Temporomandibular e Dor Orofacial. Lisboa, Mylan, pp. 10-116.
- Alomar, X., et al (2007). Anatomy of temporomandibular joint. *Seminars in Ultrasound CT and MRI*, 28(3), pp. 170-183.
- Azevedo, L. F., et al (2012). Epidemiology of chronic pain: a population-based nationwide study on its prevalence, characteristics and associated disability in Portugal. *Journal of Orofacial Pain*, 13, 773-83.
- Campos, P., et al (2011). Morphofunctional features of the temporomandibular joint. *International Journal of Morphology*, 29(4), pp. 1394-1397.
- Carlsson, G. (1999). Epidemiology and treatment need for temporomandibular disorders. *Journal of Orofacial Pain*, 13, pp. 232-237.
- Clark, G. (1991). Etiologic theory and prevention of temporomandibular disorders. *Advances in Dental Research*, 5, pp. 60-66.
- de Sena, M., et al (2013). Prevalence of temporomandibular disorders. *Revista Paulista de Pediatria*, 31(4), pp.538-545.
- Dworkin, S., et al (2002). Reliability, validity, and clinical utility of the research diagnostic criteria for temporomandibular disorders axis II scales: depression, non-specific physical symptoms, and graded chronic pain. *Journal of Orofacial Pain*, 16(3), pp. 207-220.
- Fricton, J. & Schiffman, E. (1986). Reliability of craniomandibular index. *Journal of Dental Research*, 65(11), pp. 1359-1364.
- Greene, C. (2001). The etiology of temporomandibular disorders: implications for treatment. *Journal of Orofacial Pain*, 15(2), 93-116.
- Jorge, L., et al (2012). Disfunção temporomandibular: do mito à realidade. [Em linha]. Disponível em <repositorio.hospitaldebraga.pt>. [Consultado em 17/11/18].
- Jorge, L., et al (2014). Disfunção temporomandibular no contexto da dor orofacial [Em linha]. Disponível em <repositorio.hospitaldebraga.pt>. [Consultado em 17/11/18].
- Kohler, A., et al (2012). Prevalence of symptoms indicative of temporomandibular disorders in adults: a cross-sectional epidemiological investigation covering two decades. *Acta Odontologica Scandinavica*, 70, pp. 213-223.
- LeResche, L. (1997). Epidemiology of temporomandibular disorders: implications for the investigation of etiology factors. *Critical Reviews in Oral Biology & Medicine*, 8(3), pp. 291-305.
- Maydana, A., et al (2010). Possible etiological factors in temporomandibular disorders of articular origin with implications for diagnosis and treatment. *Dental Press Journal of Orthodontics*, 15(3), pp.78-86.
- McNeill, C. (1997). Management of temporomandibular disorders: concepts and controversies. *The Journal of Prosthetic Dentistry*, 77(5), pp. 510-522.
- National Institute of Dental and Craniofacial Research. Facial Pain. [Em linha]. Disponível em <http://www.nidcr.nih.gov/DataStatistics/FindDataByTopic/FacialPain/>. [Consultado em 10/11/18].
- Nixdorf, D., et al (2011). Classifying orofacial pains: a new proposal of taxonomy based on ontology. *Journal of Oral Rehabilitation*, 39(3), pp. 161-169.
- Okeson, J. (2008). Tratamento das Desordens Temporomandibulares. Tradução da 5ª Edição. Rio de Janeiro, Elsevier, pp. 3-20; 105-172.
- Orajarvi, M., et al (2012). Effect of estrogen and dietary loading on condylar cartilage. *Journal of Orofacial Pain*, 26, pp. 328-336.
- Pompeu, J., (2000). Disfunção Temporomandibular: análise de parâmetros para a sua identificação. *Jornal Brasileiro de Ortodontia e Ortopedia Dentofacial*, 5, pp.37-41.
- Schiffman, E., et al (2014). Diagnostic criteria for temporomandibular disorders (DC/TMD) for clinical and research applications: recommendations of the international RCD/TMD consortium network* and orofacial pain special interest group†. *Journal of Oral Facial Pain Headache*, 28(1), pp. 6-27.
- Sanz, D., et al (2015). Disfunções temporomandibulares: Uma abordagem multidisciplinar. 2ª edição da Sociedade Portuguesa de Disfunção Temporomandibular e Dor Orofacial. Lisboa, Mylan, pp. 5-93.
- Scriver, S., et al (2008). Temporomandibular disorders. *The New England Journal of Medicine*, 359(25), pp. 2693-2705.
- Visscher, C., et al (2009). Diagnostic accuracy of temporomandibular disorder pain tests: a multicenter study. *Journal of Orofacial Pain*, 23(2), pp.108-114.