

Dor Orofacial e Cefaleias

Segunda Edição

Editado por Yair Sharav, DMD, MS
Rafael Benoliel, BDS



QUINTESSENCE
INTERNATIONAL
PUBLISHING GROUP



quintessence
editora

Sumário

Prefácio da segunda edição vii

Prefácio da primeira edição viii

Colaboradores ix

1 O Processo de Diagnóstico 1

Yair Sharav e Rafael Benoliel

2 Anatomia e Neurofisiologia da Dor Orofacial 31

Michael Tal, Luis Villanueva e Marshall Devor

3 Medindo e Avaliando a Dor 79

Eli Eliav e Richard H. Gracely

4 Aspectos Psicológicos da Dor Crônica Orofacial 97

Karen Raphael e Donald S. Ciccone

5 Dor Orofacial, Cefaleia e Sono 123

Rachel E. Salas, Charlene E. Gamaldo, Bonnie Kaas, B. Lee Peterlin e Michael T. Smith

6 Dor Orofacial Aguda 141

Yair Sharav e Rafael Benoliel

7 Aspectos Otorrinolaringológicos e a Dor Orofacial 163

Menachem Gross e Ron Eliashar

8 Mialgia, Dor Miofascial, Cefaleia do Tipo Tensional e Fibromialgia 195

Peter Svensson, Yair Sharav e Rafael Benoliel

- 9** Dor e Disfunção da Articulação Temporomandibular 257
Dorrit W. Nitzan, Gary M. Heir, M. Franklin Dolwick e Rafael Benoliel
- 10** Migrânea e Possíveis Variáveis Faciais: Dor Orofacial Neurovascular 319
Yair Sharav, Zaza Katsarava e Rafael Benoliel
- 11** As Cefaleias Trigeminoautonômicas 363
Rafael Benoliel e Yair Sharav
- 12** Dor Orofacial Neuropática 407
Rafael Benoliel, Gary M. Heir e Eli Eliav
- 13** Aspectos Neurocirúrgicos da Dor Orofacial 475
Zvi Harry Rappaport
- 14** Dor Orofacial Secundária e Cefaleia: Doenças Sistêmicas, Tumores e Traumatismo 487
Sharon Elad, Herve Sroussi, Gary D. Klasser e Joel Epstein
- 15** Farmacoterapia para Dor Orofacial Aguda 541
Yair Sharav e Rafael Benoliel
- 16** Farmacoterapia para Dor Orofacial Crônica 583
Rafael Benoliel e Yair Sharav
- 17** Medicina Complementar e Alternativa 623
Yair Sharav e Rafael Benoliel
- Índice Remissivo 639

Mialgia, Dor Miofascial, Cefaleia do Tipo Tensional e Fibromialgia

8

Peter Svensson, DDS, PhD, Dr Odont
Yair Sharav, DMD, MS
Rafael Benoliel, BDS

Este capítulo aborda a dor sentida primeiramente nos músculos regionais. Os tipos mais comuns em nossa experiência são a dor miofascial (DMF) e a cefaleia do tipo tensional (CTT), que podem ter um fenótipo clínico muito semelhante. Na verdade, é possível que essas condições possam compartilhar em comum uma fisiopatologia básica, uma possível modulação de dor deficiente com expressões clínicas variáveis. Nesse contexto, a relação entre DMF, CTT e fibromialgia são examinadas. As características em comum das cefaleias crônicas diárias (CCD) serão revisadas, expandindo o seu diagnóstico diferencial para CTT crônica e cefaleia persistente diária. Outros tipos de CCD como a migrânea (ver Cap. 10), cefalalgias trigeminoautonômicas crônicas, incluindo hemicrania contínua (ver Cap. 11) e cefaleia por sobreuso medicamentoso (ver Cap. 14) estão cobertos nos designados capítulos. DMF é uma das entidades encontrada dentro do guarda-chuva de diagnóstico denominado *disfunção temporomandibular (DTM)*, uma classificação que incluem comprometimento da articulação temporomandibular (ATM) e dos músculos da mastigação^{1,2} (desordens da ATM são revisadas no Cap. 9).

Em uma classificação mais recente, A Sociedade Internacional de Cefaleias (*International Headache Society – IHS*) mudou significativamente a abordagem das DTM como uma possível causa de dor facial ou uma cefaleia.³ Desordens da ATM e dos músculos da mastigação estão agora incluídas como sendo as possíveis causas de cefaleia secundária e a referência é feita ao Critério de Diagnóstico para Disfunção Temporomandibular (*Diagnostic criteria for temporomandibular disorders – DC/TMD*) (Tabela 8-1). Mesmo assim, para a DTM, a classificação da IHS é limitada e um especialista em dor orofacial tem tendência a usar o DC/TMD baseado no original Critério de Diagnóstico para Pesquisa para Disfunção Temporomandibular – CDP/DTM (*Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders – RDC/TMD*)^{1,2,4} (Tabela 8-2). Na classificação atual, a dor muscular é subdividida em três categorias baseada no grau de dor referida: (1) *mialgia*, quando a dor só é desencadeada no local, (2) *DMF*, quando existe dor que se refere nos limites dos músculos examinados e (3) *DMF com dor referida*, quando uma dor é referida em um local distante além dos limites do músculo onde a dor é sentida. O sistema *RDC/TMD* original foi extensamente testado e traduzido para várias línguas e, por isso, tem aceitação universal. Além do diagnóstico físico (Eixo I), o sistema *RDC/TMD* é único, porque também avalia fatores

Tabela 8-1 Critérios de diagnóstico para cefaleia atribuída a DTM*.

Critérios de diagnóstico	Notas
A. Qualquer cefaleia que preencha o critério C	Os clínicos devem utilizar o DC/TMD. Mais proeminente nas áreas pré-auriculares da face, músculos masseter e/ou região temporal. Algumas sobreposições existem entre cefaleia atribuída à DTM como resultado de uma tensão muscular e CTT. Quando o diagnóstico de uma DTM é incerto, a cefaleia deve ser codificada como CTT, presumivelmente com dolorimento dos músculos pericranianos.
B. Evidência clínica e/ou por imagem de um processo patológico afetando a ATM, os músculos da mastigação e/ou estruturas associadas	
C. Evidência de causa demonstrada por pelo menos dois dos seguintes: 1. Cefaleia desenvolveu-se em uma relação temporal ao início da DTM 2. Uma ou as duas dos seguintes: a. Cefaleia piorou significativamente em paralelo com a progressão da DTM b. Cefaleia melhorou significativamente ou teve remissão em paralelo com a melhora ou resolução da DTM 3. A cefaleia é produzida ou exacerbada por movimentos mandibulares ativos, movimentos passivos por meio da amplitude de movimento da mandíbula e/ou manobras provocativas aplicadas às estruturas temporomandibulares como pressão na ATM e músculos da mastigação 4. Cefaleia, quando unilateral, é ipsilateral ao lado da DTM	
D. Nenhuma classificação melhor para qualquer outro diagnóstico do ICHD-3	

*Reproduzido com permissão da Sociedade Internacional de Cefaleia.

psicológicos, comportamentais e psicossociais (Eixo II). Os parâmetros do Eixo II serão discutidos mais a frente neste capítulo e no capítulo 4. Os questionários do Eixo II utilizados no *DC/TMD* apresentam relevância clínica e propriedades psicométricas aceitáveis para confiabilidade, validade e utilidade como instrumentos para identificar pacientes com DTM que apresentam altos níveis de estresse, dor e incapacidade que podem interferir na resposta do tratamento e no curso da DTM do Eixo I.⁵ Pesquisas em DTM devem, portanto, utilizar o critério *DC/TMD*, apesar de em situações de rotina os clínicos utilizarem a versão de triagem do *DC/TMD*.

DTM estão entre as condições de dor orofacial mais comuns entre a população em geral. CTT é a cefaleia primária mais comum,⁶ e referência de dor para a região orofacial, em alguns casos, pode ocorrer. Cirurgiões-dentistas clínicos gerais e especialistas em dor orofacial são, portanto, geralmente necessários para diagnosticar e controlar esses pacientes.

Abordagem Clínica

Uma minuciosa história da dor deve ser obtida, incluindo questões específicas da disfunção mastigatória. A localização da dor deve ser ampliada com desenhos que delimitam a extensão e os padrões de referência da dor (Caso 8-1, Fig. 8-1). Os padrões de referência também estão sujeitos a uma investigação particular durante o exame clínico utilizando o sistema DC/TMD.

Um exame de rotina da cabeça e do pescoço deve ser realizado, incluindo a avaliação dos pares cranianos. Especificamente, a distância interincisal da abertura da boca deve ser anotada em milímetros e qualquer desvio ou presença de dor deve ser adequadamente descrito. O sistema DC/TMD fornece orientações operacionalizadas para os procedimentos do exame específico dos músculos da mastigação, da ATM e dos padrões de abertura.⁷ Em todos os pacientes que buscam tratamento musculoesquelético, é imperativo

Tabela 8-2 DC/TMD critérios de diagnóstico para mialgia.*

Eixo I: Metodologia	<ul style="list-style-type: none"> • Mínimo de 1 Kg (variação de 2 a 3 libras) para os locais do masseter e do temporal • Pressão exercida por 2 segundos para mialgia e 5 segundos para dor miofascial • Dor à palpação em um ou mais dos seguintes locais, pelo menos um que seja do mesmo lado da queixa de dor (músculos direito e esquerdo contam como locais separados) <ul style="list-style-type: none"> ◦ Direito/esquerdo temporal anterior ◦ Direito/esquerdo temporal médio ◦ Direito/esquerdo temporal posterior ◦ Direito/esquerdo inserção fixa do masseter ◦ Direito/esquerdo corpo do masseter ◦ Direito/esquerdo inserção móvel do masseter
História	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dor na mandíbula, têmporas, em frente ou dentro da orelha e 2. Dor modificada por movimento mandibular, função ou parafunção
Exame	<ol style="list-style-type: none"> 1. Confirmação do(s) local(is) da dor nos músculos temporal e masseter e 2. Relato de dor familiar no músculo temporal ou masseter com pelo menos um dos seguintes testes de provocação: <ol style="list-style-type: none"> a. Palpação do músculo temporal ou masseter ou b. Abertura máxima ativa (não assistida) ou passiva (assistida)
Subclassificações <i>(critérios adicionais de exame ao já mencionado para o diagnóstico específico)</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mialgia local e: <ol style="list-style-type: none"> 3. Dor à palpação muscular com dor localizada no local que o dedo palpou 2. Dor miofascial e: <ol style="list-style-type: none"> 3. Dor à palpação muscular com espalhamento da dor além do local que o dedo palpou, mas dentro dos limites do músculo 3. Dor miofascial com referência e: <ol style="list-style-type: none"> 3. Dor à palpação muscular além dos limites do músculo palpado
Eixo II: Comorbidade psicossocial	<ul style="list-style-type: none"> • Intensidade da dor e incapacidade relacionada à dor <ul style="list-style-type: none"> ◦ Escala graduada de dor crônica ◦ Lista de incapacidade mandibular • Depressão e somatização <ul style="list-style-type: none"> ◦ Lista de sintomas para depressão e somatização (SCL-90)

*Adaptado de Schiffman et al.²

palpar cuidadosamente os músculos locais (da mastigação/pericranianos, cervicais) e as ATM para localizar áreas de dolorimento ou pontos-gatilho. Pontos-gatilho musculares referem dor e são distintos de dolorimento muscular, que reflete sensibilidade generalizada no músculo afetado. A reação do paciente e a avaliação da dor ou dolorimento resultante devem ser anotadas e pode ser importante para diferenciar entre dor e dolorimento à palpação. Na DMF particularmente, o exame é crucial para o diagnóstico, pois é essencial desenvolver uma técnica confiável, pela qual a pressão seja aplicada de forma uniforme e consistente em todos os pacientes.⁷ A mensuração de sinais clínicos com consistência é difícil e a confiabilidade interavaliadores não é boa para alguns sinais na DMF, por isso são essenciais conformidade

próxima com critérios de classificação aceitos e calibração minuciosa.⁸ Calibração dos examinadores ao invés de experiência profissional parece ser o fator mais importante para a obtenção de medidas confiáveis dos sintomas de DTM.⁹ O sistema DC/TMD sugere que a aplicação de pressão seja standardizada em 1 kg nos músculos masseter e temporal e 0,5 kg na ATM.⁷ Outros locais intra e extrabucais devem ser abordados com 0,5 kg de pressão. O treino de aplicação de pressão em escalas de força, utilizando os dedos ou polegares, é recomendado, mas estudos recentes mostraram claramente enorme variabilidade das forças aplicadas manualmente, o que pode, quase sempre, ser eliminado usando-se um palpômetro.¹⁰ Para os músculos dos ombros e do pescoço, um pouco mais de força deve ser aplicado,

Queixa atual: dor no lado direito da face, particularmente em torno do ângulo da mandíbula e região pré-auricular (Fig. 8-1a). A dor é constante e recentemente a gravidade da dor piorou, graduada em torno de 6 numa escala analógica visual (EAV) de 10 cm. A gravidade da dor flutuava ao longo dos dias e pioravam no período da tarde ou após mastigação ou bocejar. Além de leve desconforto no pescoço, o paciente relatou nenhum sintoma generalizado. O paciente não apresenta relato de absenteísmo do trabalho e relata que dorme bem. A dor refere ocasionalmente para os dentes, mas sua cirurgiã-dentista não detectou nenhuma doença. Os descritores para a qualidade da dor foram pressão chata e irritante.

História da queixa atual: presente nos últimos 4 meses, mas antes já havia ocorrido e tido remissão por alguns meses.

Exame físico: o exame extraoral revelou dor muscular regional (Fig. 8-1b) bilateral, mas mais pronunciado nos músculos masseter e temporal ipsilateral. Distância de abertura interincisivos de 34 mm e acompanhada por dor. Abertura assistida pelo examinador foi de 39 mm com dor grave. Nenhum som articular foi detectado e as articulações não estavam doloridas. Exame dos nervos cranianos foi normal. O exame intraoral e radiografias periapicais da boca toda não revelaram problemas dentais.

História médica relevante: o paciente foi diagnosticado com hipotireoidismo há 4 anos e toma 100 µg de tiroxina diariamente.

Diagnóstico: dor miofascial dos músculos da mastigação.

Diagnóstico e considerações de tratamento: opções de tratamento conservador foram discutidas com o paciente e o tratamento foi iniciado com analgésicos (ibuprofeno 400 mg 3 vezes ao dia, por 10 dias) e fisioterapia para os músculos mandibulares e do pescoço (ver texto). O paciente também foi encaminhado para o seu médico de família para verificar a condição da sua tireoide. Nas próximas 6 semanas, o paciente não relatou melhora significativa e começou a se queixar de perturbações do seu sono e aumento do desconforto do pescoço (Fig. 8-1c). Os níveis do hormônio da tireoide e do hormônio tireoestimulante eram normais. Foi iniciada amitriptilina (10 mg antes de deitar), junto com a continuação da fisioterapia. Baseado na resposta e nos efeitos colaterais, a dose foi aumentada para 20 mg antes de dormir e por um período de 15 semanas a gravidade da dor diminuiu para uma média de EAV de 1. O paciente relatou aumento nos períodos durante o dia que conseguia ficar sem dor. No exame, os músculos da mastigação não estavam doloridos e a abertura não assistida sem dor foi 41 mm. O paciente deixou de ser acompanhado por cerca de 12 semanas e retornou subseqüentemente solicitando que a amitriptilina fosse removida. Ela também comentou que a dor piorou durante um trabalho intenso no seu serviço. A amitriptilina foi removida e a paciente foi instruída a continuar a fisioterapia e obter conselhos sobre ergonomia no seu ambiente de trabalho. Nas 4 a 5 semanas seguintes, a paciente não relatou dor significativa e foi dada alta.

objetivando uma pressão de aproximadamente 4 kg.¹¹ A abordagem dos autores é começar aplicando-se pressão em regiões não afetadas (p. ex., testa, ombros), assim o paciente se familiariza com a técnica. A resposta do paciente pode ser anotada para cada músculo ou articulação e graduada em uma escala de 0 a 3, em que 0 é sem dor, 1 é leve, 2 é moderada e 3, grave.¹² Os valores das dores devem ser somados para dar um valor total de dor.^{11,13} Pacientes com DMF ou fibromialgia apresentam consistentemente mais dor e possuem mais músculos envolvidos que os indivíduos controle, mas os achados para CTT são inconsistentes e variam entre os pacientes. Radiação da dor ou referência para locais específicos

não é uma característica constante, como refletido nos diferentes subgrupos de DMF no novo DC/TMD (ver Tabela 8-2). A maior parte dos músculos da mastigação é avaliada de maneira extraoral, com exceção do pterigóideo lateral, que é abordado pela região retromolar maxilar. No entanto, a palpação do pterigóideo lateral é notoriamente associada a uma resposta falso-positiva (p. ex., dor devido à estimulação da mucosa oral) e apresenta pouca confiabilidade inter e intra-avaliador. O músculo temporal apresenta uma inserção no processo coronoide e o tendão pode ser palpado de maneira intraoral. Deve-se questionar os pacientes sobre outras dores no corpo e essas áreas devem ser examinadas, se necessário.

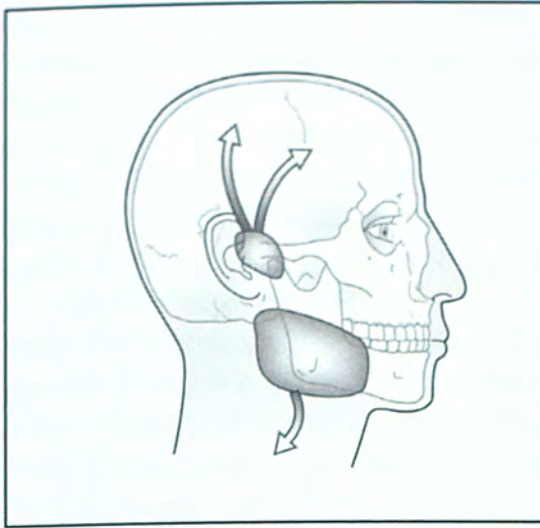


Fig. 8-1a Localização da dor no paciente descrito no caso 8-1.

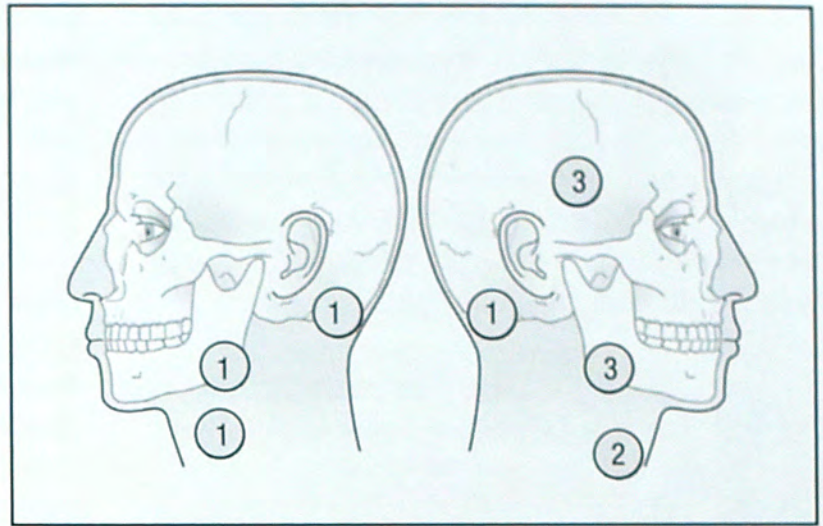


Fig. 8-1b Dor muscular no mesmo paciente. Dolorimento foi graduado de 1 a 3 (leve a grave). Os músculos masseter e temporal ipsilateral foram os músculos mais doloridos (graduado em 3). O músculo masseter contralateral também estava levemente dolorido. Além disso, os músculos subocipitais e esternocleidomastóideo estavam doloridos de leve a moderado dos dois lados.

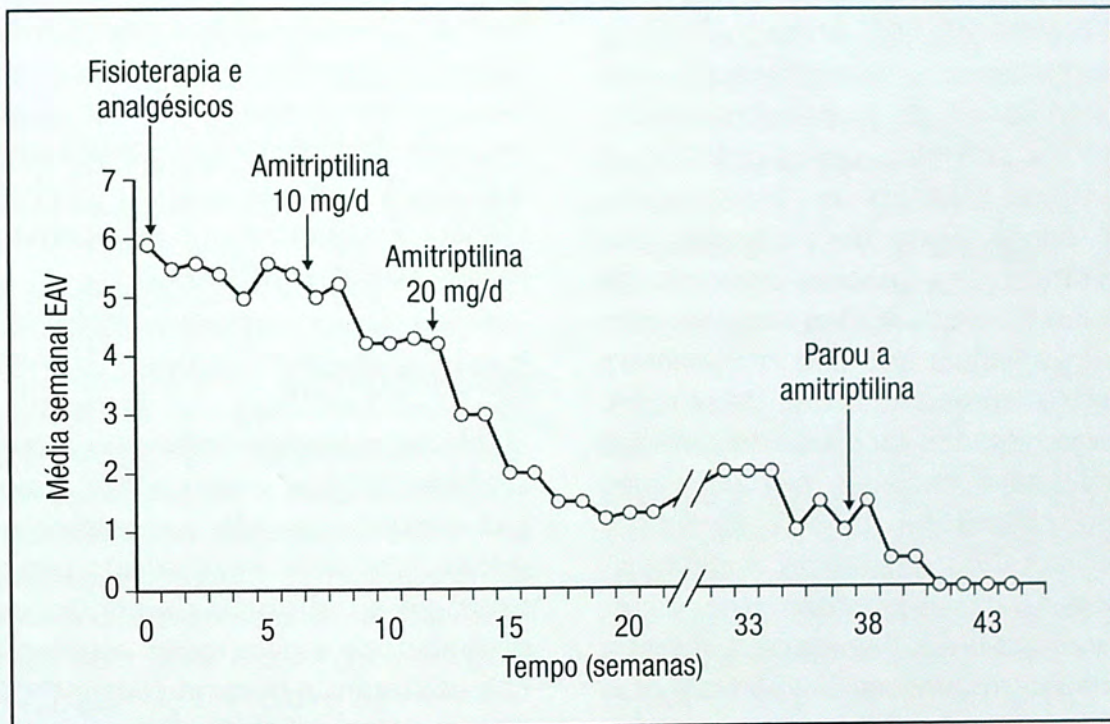


Fig. 8-1c O diário da dor da paciente no caso 8-1.

Na população em geral, estalidos na articulação temporomandibular são muito comuns e podem ocorrer durante a abertura e/ou fechamento; geralmente isto é um sintoma isolado que não requer tratamento. A distância interincisal a cada estalo e o desvio associado na abertura mandibular devem ser anotados. Às vezes, ruídos articulares podem ser patognomônicos de uma doença de base, por exemplo, crepitação (um ruído ou sensação de areia ou andar na neve) normalmente ocorre em doenças articulares degenerativas. Pelo fato de a mandíbula conectar as ATM, ruídos articulares são frequen-

temente transduzidos para o lado oposto, por isso um exame cuidadoso será necessário. Movimentos excêntricos de protrusão e lateralidade da mandíbula devem ser avaliados, e irregularidades ou dor concomitante devem ser anotadas. Dor articular também deve ser examinada e anotada sobre a aplicação de carga ipsilateral e contralateral (mordendo um espaçador de madeira). Orientações, manuais e maneiras de realizar um exame clínico para se obter um exame sistematizado e estandardizado podem ser baixadas do Consórcio Internacional RDC-TMD (www.rdc-tmdinternational.org).

O exame intraoral deve excluir doenças dentais como fonte de dor ou dor referida para estruturas musculoesqueléticas. Além disso, a oclusão deve ser avaliada para problemas grosseiros e/ou recentes mudanças que podem estar associadas à ou terem sido causadas pela DTM. A dentição e os tecidos periodontais devem ser avaliados para a presença de possíveis doenças.

Disfunções Temporomandibulares

Desenho de estudo e confiabilidade

Dependendo do subdiagnóstico específico, as principais características das DTM incluem dor muscular e/ou articular, ruídos articulares e disfunção mastigatória. Vários estudos focaram-se, no entanto, na prevalência dos sinais e sintomas de DTM sem conhecerem seus significados clínicos. Além disso, pelo fato de os estudos abordarem um número de sintomas, conclusões sobre o comportamento de qualquer um dos sinais ou sintomas deve ser avaliado com cautela. Outros estudos foram realizados com amostras de pacientes que procuraram tratamento ou com amostras de conveniência que não representam a população, isto é, apresentam viés de seleção. O maior problema histórico foi o uso de diversos critérios de inclusão e exclusão por diferentes grupos. Isto se refletiu na variada terminologia utilizada na literatura: disfunção mandibular (*mandibular dysfunction*), distúrbios craniomandibulares (*craniomandibular disorders*), síndrome da disfunção da dor miofascial (*myofascial pain dysfunction syndrome*) etc. Esses termos foram substituídos por DTM ao longo deste capítulo (ver Peck et al¹ e Schiffman et al⁷). O uso universal de um critério de pesquisa aceito, sem dúvida, aumentará o entendimento dos clínicos em relação aos processos e à epidemiologia envolvidas nas DTM e nossas habilidades de diagnóstico. O uso do termo DTM é amplo, no entanto, pesquisas em epidemiologia, respostas de tratamento, história natural e fatores genéticos devem diferenciar claramente os subgrupos de diagnóstico.

Quando examinamos a literatura, é importante avaliar o desenho do estudo, o poder estatístico e a presença de variáveis de confusão. Por exemplo, estudos de dor e bruxismo normalmente ignoram parâmetros de confusão, como o estresse e a ansiedade e, por isso, os resultados podem não

ser representativos. O caso poderia ser realizado de maneira que, ao invés de realizar uma análise univariada e procurar por fator de risco específico e dominante, uma abordagem mais frutífera seria reconhecer a interação complexa entre múltiplos fatores e adotar uma abordagem analítica multivariável. É importante verificar os parâmetros do estudo avaliado, isto é, relato dos pacientes ou achados clínicos de sinais e sintomas pelo examinador. O exame normalmente revela mais achados físicos do que o paciente tem conhecimento.¹⁴ A avaliação física dos pacientes nos estudos de DTM requer padronização do método, confiabilidade dos dados e calibração interavaliadores. O ensaio clínico controlado duplo-cego é o padrão-ouro para intervenções terapêuticas, mas pode ser problemático em algumas modalidades de terapia física. Estudos comparativos de diferentes intervenções são necessários para identificar os tratamentos mais eficazes. Tratamentos baseados em evidências são raros nas DTM e a opinião de especialistas ou preferências pessoais normalmente substituem uma abordagem científica confiável. Apesar de a experiência clínica e o julgamento individual serem importantes na avaliação e no tratamento dos pacientes, é essencial que se incorporem princípios baseados em evidências.

Epidemiologia

DTM são reconhecidas como a condição de dor orofacial crônica mais comum e apenas diferenças secundárias são encontradas entre grupos raciais.^{15,16} Como mencionado previamente, DTM refere-se a um grupo de condições dolorosas e disfuncionais e nem todos os estudos epidemiológicos utilizaram a mesma classificação ou diferenciaram entre disfunções musculares e articulares. Na verdade, os critérios de inclusão utilizados nos estudos antes das classificações modernas agruparam um número de distúrbios em uma única entidade. Isto levantou questões sobre a atual validade de muitas pesquisas epidemiológicas realizadas antes de os critérios e diagnósticos terem sido padronizados.

Sinais e sintomas versus necessidade de tratamento

Estudos revelam que de 6 a 93% da população em geral têm ou relataram sinais e sintomas de DTM. No entanto, os resultados do estudo mostraram grande disparidade e prevalências de sinais comuns, como estalido articular, que variou

de 6 a 48%, o que sugere que a metodologia e as definições foram consideradas para a variabilidade observada.

Além disso, faltam dados na significância dessas altas prevalências de sinais e sintomas. Assim, os clínicos não podem prever com confiabilidade quais sinais e sintomas irão se agravar e, portanto, justificar um tratamento precoce. A decisão de quais sinais e sintomas serão tratados é baseada apenas no julgamento clínico, mas ele varia e na ausência de um critério clínico claro não deve ser utilizado. Baseado nos dados disponíveis, as indicações claras para o tratamento são dor e/ou disfunção significativa.

Os dados devem, portanto, refletir os casos mais graves (dor e/ou disfunção) que necessitam de tratamento. Por exemplo, apesar de sinais e sintomas de disfunção serem extremamente comuns, apenas 3 a 11% dos pacientes são avaliados como necessitando de tratamento.¹⁷ Dor facial relacionada a DTM foi encontrada em 4 a 12% da população,^{18,19} e sintomas graves são relatados em 10% dos indivíduos. Esses quadros são compatíveis com os dados das porcentagens de pessoas que necessitam de tratamento (1,4 a 7%).²⁰ Em uma grande população, dor nos músculos da mastigação e na ATM foram encontrados em 15% e 5% dos pacientes respectivamente,²¹ foram autorrelatados apenas em cerca de 4% e 6 a 8% dos pacientes, respectivamente, o que sugere que dor muscular incomoda menos os pacientes ou que as técnicas de exame resultam em sobrediagnóstico.^{22,23} Estudos longitudinais sugerem que os sintomas de DTM flutuam consideravelmente, em particular nos pacientes com DMF e a progressão para dor grave e disfunção do complexo da mastigação é rara.¹⁷ DMF mostrou-se claramente ser uma condição dolorosa crônica ou flutuante em que, ao longo de 5 anos, 31% dos pacientes continuavam sofrendo de DMF, 36% experimentaram dor recorrente e 33% tiveram remissão.²⁴ A experiência clínica confirma que existe flutuação extrema dos sintomas e o aparecimento de novos sintomas ocorre com a mesma frequência que antigos sintomas desaparecem. Preditores significantes de persistência são: alta frequência de dor, locais de palpação doloridos e outros locais do corpo com dor.²⁴ A princípio, o início de qualquer DTM dolorosa foi recentemente relatado ser de aproximadamente 4% ao ano e é influenciado por diversos fatores, como características socio-demográficas, condição de saúde, fatores orofaciais clínicos, função psicológica, sensibilidade

dolorosa, características autonômicas cardíacas e, de certa forma, fatores de risco genéticos.^{16,25,26} Levando em consideração os achados do estudo OPPERA (*Orofacial Pain: Prospective Evaluation and Risk Assessment*), parece inapropriado considerar apenas a DTM como sendo uma condição de dor orofacial localizada.^{16,25,26}

Distribuição etária das DTM

Sinais e sintomas de DTM foram encontrados em todos os grupos etários, sendo seu pico entre 20 e 40 anos. Sinais de DTM foram descritos em crianças e adolescentes, mas são geralmente leves.²⁷ Em um grupo de adolescentes, a necessidade de tratamento foi avaliada em 7%.²⁸ DTM também ocorre em pacientes edêntulos.²⁹ Evidências acumuladas sugerem que os sintomas nos idosos podem ser menores que na população em geral, mas alguns estudos mostram leve aumento na prevalência de determinados sinais nessa faixa etária, incluindo ruídos articulares assintomáticos (p. ex., crepitação) e limitação de abertura da boca.³⁰ Em um estudo longitudinal com idosos, sinais e sintomas de DTM diminuíram ao longo do tempo acompanhado.³¹ Esses dados sugerem que DTM não é progressiva e a maior parte dos sintomas se resolve com o passar da idade.

Gênero

Sinais e sintomas de DTM têm predominância no gênero feminino, especialmente aqueles de origem muscular.¹⁷ A maioria dos estudos também relata que grande parte dos pacientes (mais de 80%) que procuram tratamento são meninas ou mulheres.^{32,33} Dor lombar, cefaleia e dor relacionada a DTM parecem aumentar significativamente com o desenvolvimento da puberdade nas meninas.³⁴ Além disso, mulheres com DTM geralmente apresentam sintomas físicos e psicológicos mais graves do que os homens.³⁵ Dor na DTM e sintomas relacionados parecem melhorar durante a gravidez e não estão relacionadas a melhoras no estresse psicológico.³⁶ Isto parece estar mais associado à drástica mudança hormonal durante a gravidez. Na verdade, dor na DTM em mulheres é maior quando o estrógeno está mais baixo e também pode estar relacionada a períodos de mudanças rápidas do estrógeno.³⁷ Um estudo recente identificou apenas leve aumento na incidência do início de qualquer DTM dolorosa em mulheres.¹⁶ Efeitos relacionados ao gênero são examinados mais adiante na seção da fisiopatologia da DTM.

Impacto social e pessoal da DTM

Apesar de ser rara a progressão da dor para um quadro grave e da disfunção relacionada a DTM, o impacto pessoal e social da DTM é significativo. Pacientes com DTM solicitam licença médica com mais frequência, vão ao clínico mais comumente e utilizam mais serviços de fisioterapia que indivíduos-controle. DTM incapacitante causa uma estimativa de perda anual de 18 dias de trabalho para cada 100 trabalhadores adultos nos Estados Unidos.³⁸ No início dos anos 1990, foi calculado que cerca de 3,6 milhões de aparelhos intraorais de acrílico foram confeccionados anualmente no Estados Unidos, com a finalidade de tratar DTM e bruxismo, acumulando um gasto anual de 990 milhões de dólares (não ajustados pela inflação), ou aproximadamente 3% do gasto total dos Estados Unidos com assistência odontológica.³⁹ Indivíduos com DTM utilizam mais serviços de assistência médica do que indivíduos-controle – cerca de 50% mais no custo médio em uso de medicamentos, consultas e serviços especializados.³³ A maior parte do aumento nos custos ocorreu por conta de cerca de 10% daqueles com DTM, provavelmente os mais gravemente afetados.³³

Dor Miofascial

Características clínicas

Os músculos da mastigação envolvidos no fechamento da mandíbula incluem o masseter, o temporal e o pterigóideo medial. O músculo pterigóideo lateral está envolvido nos movimentos de abertura, lateralidade e protrusão e, de alguma forma, na estabilização articular disco/cabeça da mandíbula, enquanto o músculo digástrico auxilia na abertura da boca. Outros músculos pericranianos e cervicais estão constantemente envolvidos ou fornecem suporte e estabilidade durante a mastigação, a fala e a deglutição. DMF é caracterizada primeiramente por dor nos músculos que promovem o fechamento da mandíbula. As funções especializadas dos músculos da mastigação, a presença de articulações bilaterais com o contato dental e seus importantes papéis na mastigação produzem características clínicas específicas, como uma disfunção mastigatória significativa. Além disso, as relações anatômicas estritas produzem padrões complexos e de sobreposição de referência.

Atualmente, o diagnóstico de DMF é baseado na história e no exame clínico do paciente. A ta-

bela 8-2 lista critérios clínicos para o diagnóstico. No entanto, nenhum sistema de classificação é perfeito, e é necessário que o diagnóstico clínico se baseie em mais do que apenas uma lista de critérios. Por exemplo, a maioria dos clínicos estaria confortável em diagnosticar um paciente com DMF na presença de dor orofacial crônica e disfunção com apenas dois locais de dor muscular; no entanto, o critério original do RDC/TMD requer três ou mais locais de dor muscular. Este critério foi revisado no novo DC/TMD,⁷ demonstrando a necessidade de reflexões críticas e ajustes contínuos para todos os sistemas de classificação guiados por pesquisas clínicas de alta qualidade.

Localização e qualidade

Por definição, DMF é caracterizada por dor regional, e normalmente unilateral, no entanto, é importante verificar todas as queixas de dor de maneira geral. Pacientes normalmente localizam a dor em áreas ao redor da orelha, ângulo ou corpo da mandíbula e região temporal (Fig. 8-2).

Padrões de referência incluem as áreas intraoral, auriculotemporal, supraorbital e maxilar, dependendo dos músculos envolvidos e da intensidade da dor e, talvez, refletindo a propensão individual para um padrão de espalhamento e referência da dor.^{11,40-42} Dor referida para a região intraoral é bem documentada e pode ser a primeira queixa do paciente.¹¹ Às vezes, a dor refere, de forma difusa, por todo um lado da face misturando o diagnóstico.^{11,40} Apesar de a DMF ser uma condição dolorosa tipicamente unilateral, também pode ocorrer dos dois lados, particularmente quando associada a desordens generalizadas como fibromialgia e traumatismo.^{11,43} A qualidade da dor é chata, pesada, dolorida ou doída e raramente latejante.⁴⁴ Descritores emotivos, como “cansada” e “perturbadora”, são frequentemente relatados pelos pacientes com DMF.⁴⁴ A gravidade da dor pode flutuar durante o dia, mas normalmente numa variação de 3 a 5 na escala analógica visual (EAV) de 10 cm, no entanto, isto varia consideravelmente entre os pacientes.^{44,45} Alguns pacientes podem relatar dor mais grave (EAV 7), mas é raro.¹¹ Dores mais graves em pacientes com DMF estão associadas ao aumento dos relatos de dor ao acordar.⁴⁶

Padrão temporal

Alguns pacientes experimentam dor mais intensa pela manhã (21%) ou ao final da tarde (79%), enquanto outros não apresentam padrão fixo,

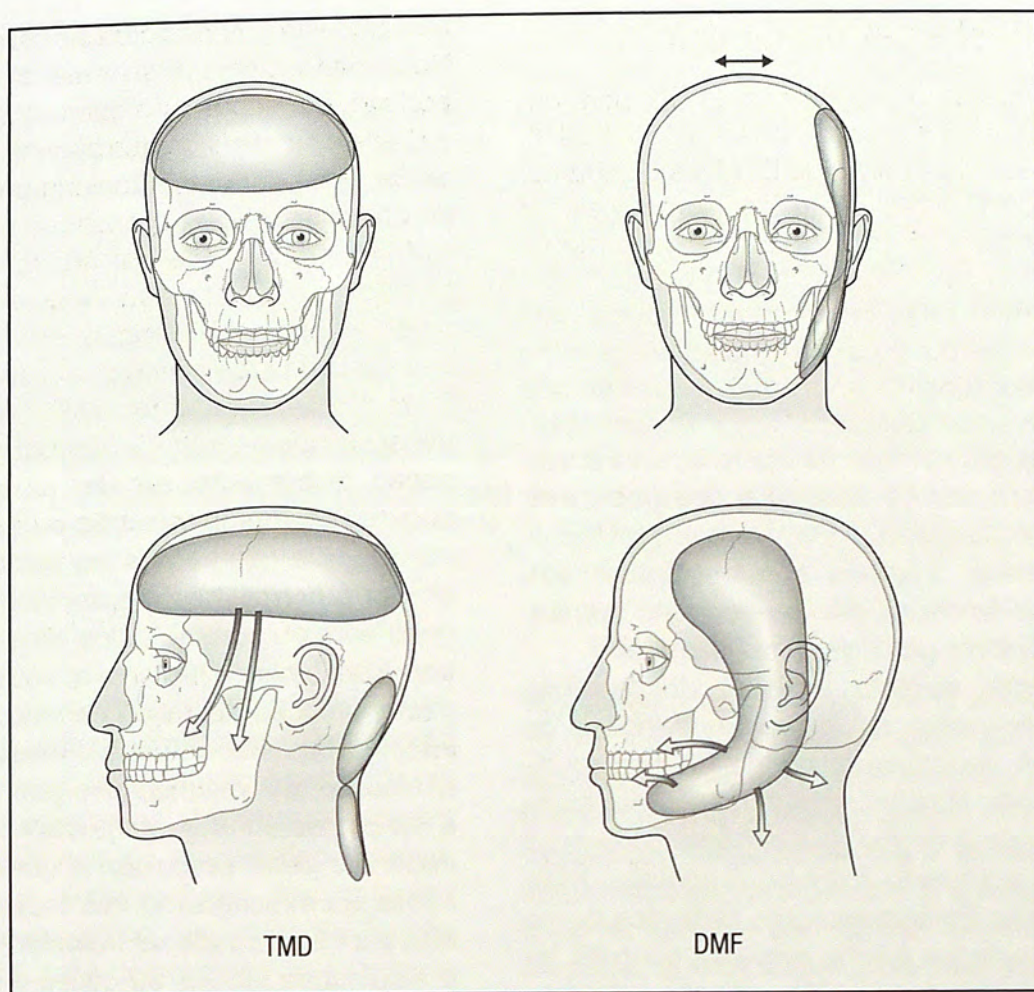


Fig. 8-2 Localização típica da dor na TMD e DMF.

felizmente, a dor raramente desperta o paciente.⁴⁵ Dias sem dor podem ser relatados e em um dia de dor a média de duração da dor varia de 5,5 a 18 horas.^{11,45} Tipicamente e por definição, DMF é caracterizada por cronicidade com relato de início variando de meses a vários anos.^{24,44} O padrão temporal da dor varia consideravelmente entre os pacientes, mas deve ser cuidadosamente explorado durante a história da dor. Dor que ocorre na maioria dos dias do mês é tipicamente de paciente com DMF.¹¹

Gatilhos

A dor pode ser agravada durante a função mandibular, com picos transitórios de dor ocorrendo espontaneamente, na verdade, dor durante a função pode ser a queixa principal do paciente. No entanto, um subgrupo de pacientes também pode apresentar alívio da dor durante a função, como na mastigação, sugerindo fenótipos distin-

tos da DMF. Perceba que no novo sistema DC/TMD, um dos critérios para DMF é que a dor muda (não necessariamente aumenta) durante a função. Mais estudos são necessários para determinar a significância clínica desse dilema aparente no exame clínico.

Sinais associados

Além da dor, pode haver desvio da mandíbula durante a abertura da boca, plenitude auricular, tontura e dor no pescoço. Tontura vem sendo associada com dor no músculo esternocleidomastóideo e entupimento auricular com espasmo do músculo pterigóideo medial. Alguns pacientes podem relatar zumbido que está correlacionado a diversos músculos doloridos.^{47,48} Zumbido normalmente melhora com o tratamento, junto com os outros sinais e sintomas de DTM. De maneira interessante, zumbido também está associado a níveis de depressão, indicando uma relação complexa e multifatorial.⁴⁹

Achados clínicos

O exame normalmente revela limitação de abertura da boca (< 40 mm, interincisivos)¹¹ com uma terminação macia do movimento. A presença da limitação de abertura em um paciente com DMF pode também indicar uma doença da ATM, que pode ser clinicamente difícil de diagnosticar.⁵⁰ Dor à palpação está normalmente presente no músculo da mastigação ipsilateral e é uma característica que distingue a DMF. O masseter é o músculo mais comumente envolvido (> 60%) e os músculos pterigóideo medial e temporal são doloridos em cerca de 40 a 50% dos pacientes, normalmente unilateral.¹¹ Os músculos esternocleidomastóideo, trapézio e suboccipitais são normalmente doloridos em um pequeno número de pacientes e em geral de forma bilateral.¹¹

Tipicamente, existem áreas de dor localizadas e pontos-gatilho em músculos, tendões ou fáscias.^{42,51} A denominada banda ou nódulo hipersensível da fibra muscular de consistência mais rígida que o normal é o achado físico mais comumente associado a um ponto-gatilho. Pontos-gatilho são tradicionalmente descritos como estando associados a uma resposta contrátil local quando estimulados. Além disso, palpação de ponto-gatilho pode provocar um padrão característico de dor referida e/ou sintomas autonômicos. A importância dos pontos-gatilho é ainda controversa e uma interpretação alternativa é de que sejam apenas um epifenômeno da dor de tecidos profundos. Áreas de dor referida podem incluir estruturas periorais e intraorais (dentes) e podem depender do músculo envolvido e da intensidade da dor.^{52,53} Referência para os dentes pode ser proeminente e normalmente pode causar erro de diagnóstico, sendo considerada uma doença dental. Dor referida oriunda de pontos-gatilho na parte profunda do músculo masseter incluem dor na ATM e na orelha, que pode causar erro de diagnóstico com distúrbios intra-articulares e otológicas (ver Caps. 7 e 9). Pontos-gatilho podem ser ativos (isto é, induzem sintomas clínicos) ou latentes, onde induzem dor apenas se estimulados. Alguns pesquisadores sugerem que sobrecarga muscular pode ativar pontos-gatilho latentes.^{54,55} Na experiência dos autores, pontos de dor ou doloridos são bem mais comuns em pacientes com DMF do que os pontos-gatilho. Os critérios do DC/TMD relacionados a isto incluem o diagnóstico de dor miofascial com dor referida. Na verdade, com será discutido adiante, a presença ou ausência de pontos-gatilho parece desnecessária no diagnóstico de uma dor crônica

musculoesquelética como a fibromialgia e provavelmente a DMF.⁵⁶ Pacientes têm normalmente dor fora da inervação trigeminal (extratrigeminal) e a presença de dor difusa no corpo está associada com DTM mais grave e com o aumento dos sintomas somáticos.^{57,58}

Diagnóstico diferencial

DMF precisa ser diferenciada das outras condições que podem afetar os músculos da mastigação. Inflamação de um músculo e miosite secundária a uma infecção ou traumatismo são comumente observadas na prática clínica. Miosite está normalmente associada a uma história pertinente ou com achados clínicos significativos como um inchaço regional ou muscular, vermelhidão e infecção dental ou periodontal. Os músculos afetados são doloridos, localizados nas proximidades da inflamação e acompanhados por limitação da abertura da boca. Miosite pode preceder ou estar associada a uma contração dolorosa ou mioespaço nos músculos da região, que é o início agudo. O tratamento disto envolve a eliminação efetiva da causa e analgésicos de acordo com a intensidade da dor (ver Caps. 6 e 16). Exercícios terapêuticos ativos auxiliam a restaurar a amplitude normal de abertura. Dor muscular local pode ocorrer de 24 a 48 horas após sobreuso agudo dos músculos da mastigação; este atraso no início da dor muscular é semelhante àquele observado em pacientes com DTM ou em outros músculos do corpo após a realização de exercício físico.⁵⁹ A tratamento deve ser baseado na sintomatologia relatada e normalmente inclui analgésicos e fisioterapia.

Dor referida para estruturas intraorais tem frequentemente causado erros de diagnóstico graves e tratamentos dentários desnecessários, mas isto pode ser facilmente evitado por meio de um exame clínico e radiográfico cuidadoso. A diferenciação de uma disfunção dolorida da ATM pode também ser complexa porque a sobreposição de sintomas, a dor na região, os padrões de dor referida e a dor provocada pelos movimentos mandibulares são comuns tanto para DMF como para DTM articular (ver Cap. 9). Avaliação clínica cuidadosa e acompanhamento são essenciais. Os clínicos devem estar alertas para a possível contribuição de comorbidades sistêmicas. Hipotireoidismo, uso de estatina e AIDS podem causar uma mialgia difusa e por isso requerem investigação em situações relevantes.

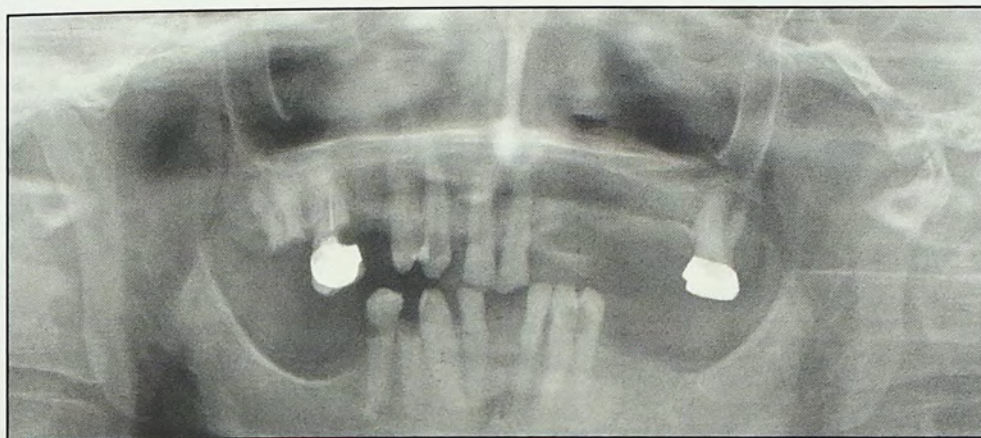


Fig. 8-3 Lesão metastática para a cabeça da mandíbula esquerda simulando uma disfunção temporomandibular. A anatomia de região condilar está distorcida e uma fratura patológica está presente. O paciente teve previamente um adenocarcinoma de mama.

A ocorrência de tumor primário ou metastático pode induzir a uma sintomatologia semelhante de uma DTM e deve ser excluída. Apesar de relativamente raro, relatos na literatura continuam a sugerir que esse erro de diagnóstico é possível.^{60,61} Sinais de alerta incluem dor, achados neurológicos focais, como distúrbios na função somatossensorial, falta de resposta ao tratamento e distribuição atípica ou características da dor. Particularmente, pacientes com história prévia de malignidade são de risco e devem ser encaminhados para estudos de imagem relevantes (Fig. 8-3). Além disso, desordens de movimento como discinesia orofacial e distonia oromandibular podem, às vezes, estar associadas a sintomas de dor muscular (ver Peck et al¹). Finalmente, fibromialgia (discutida mais adiante neste capítulo) e dor difusa, desordens associadas à lesão por aceleração e desaceleração e cefaleias atribuídas à DTM devem ser consideradas no diagnóstico diferencial.

Ferramentas de diagnóstico adicionais

O papel duvidoso da hiperatividade muscular na fisiopatologia da DMF, como discutido mais adiante, sugere que o uso de medidas eletromiográficas (EMG) não são úteis no diagnóstico e controle dos pacientes.⁶² Além disso, gravações de EMG de superfície são geralmente contaminadas pelos músculos da expressão facial. Gravações do reflexo trigeminal são ferramentas valiosas para avaliar disfunções neurológicas ou mecanismos de dor, mas apresentam pequeno potencial para serem facilmente implementadas na rotina do exame clínico.⁶³ Algômetros de pres-

são tendem a avaliar de forma acurada o limiar de dor à pressão, mas são afetados pela taxa de aplicação, gênero e local.⁶² Métodos neurofisiológicos e testes sensoriais quantitativos oferecem excelentes ferramentas para avaliar a função somatossensorial trigeminal e a contribuição do sistema nervoso central nas condições de dor orofacial, que os fazem úteis para pesquisa⁶⁴ (ver Cap. 3). Técnicas dos testes sensoriais quantitativos medem limiares de dor e de sensibilidade a estímulos elétricos, mecânicos e térmicos e são capazes de distinguir os casos de DMF dos de DTM articular, mas consomem muito tempo.⁶⁵

Uma técnica ainda não muito conhecida e com relativamente poucos estudos sobre sua utilidade clínica é o uso de bloqueio anestésico diferencial e testes de provocação.⁶⁶ Aplicação de anestésico local pode auxiliar na determinação da fonte nociceptiva periférica, mas sensibilidade, especificidade e valores preditivos ainda precisam ser estabelecidos.

Tratamento

O tratamento das DTM com uma variedade de métodos conservadores resulta consistentemente em altas taxas de sucesso (75 a 90%).^{32,67-70} Em geral, o tratamento objetiva a palição e é baseado no diagnóstico clínico. Pelo fato de a etiologia não ser clara, o tratamento não é curativo. Uma abordagem interessante é identificar fatores individuais em pacientes específicos e tentar reconhecer seus papéis como possíveis fatores predisponentes, iniciadores e perpetuadores. Fatores individuais podem servir para qualquer um desses papéis nos diferentes pacientes.

Tabela 8-3 Objetivos do tratamento na dor miofascial dos músculos da mastigação.

Objetivos	Exemplos de tratamentos disponíveis
Reduzir a dor	Analgésicos simples, antidepressivos tricíclicos, repouso
Restaurar a função e a amplitude de movimento	Fisioterapia, redução da dor
Diminuir fatores agravantes ou contribuintes	Identificar possíveis variáveis que estão atuando no paciente e tentar eliminá-la, isto pode incluir variáveis emocionais e físicas
Aumentar o conforto da mordida	Dispositivos oclusais (p. ex., placas)
Aumentar a força muscular	Fisioterapia, restaurar a função
Reduzir estresse psicológico	Empatia, informação, encaminhamento para aconselhamento, terapia cognitivo-comportamental quando necessária
Prevenir o abuso de medicamentos	Monitoramento cuidadoso do uso dos medicamentos, tratamento para dor eficiente e profilático
Restaurar o funcionamento social	Colaboração com o médico da família, membros da família, encaminhamento para aconselhamento/ajuda social e emocional

Amplas pesquisas no campo dos tratamentos de DTM mostram que não existem dados favoráveis para suportar qualquer intervenção como sendo capaz de erradicar ou modificar a doença. Além disso, terapias conservadoras têm sucesso consistente e não são de forma alguma inferiores aos procedimentos mais invasivos e irreversíveis, como cirurgias, ajustes oclusais ou reabilitação protética.³² Os dados suportam uma abordagem conservadora para o controle das DTM.⁷¹ Isto é reforçado pelos achados de que a história natural da DMF inclui um grande número de pacientes que irão substancialmente ter flutuação ou remissão dos sintomas ao longo do tempo e raramente progredirão para dor grave.^{17,24} As crenças de um paciente, sua condição médica, seu tipo de emprego e suas preferências pessoais podem normalmente ditar o plano de tratamento, o paciente deve estar ativamente envolvido no processo de decisão.

Tratamento de DMF cai em quatro características principais – física, farmacológica, psicológica ou injeção de pontos-gatilho – e é normalmente multidisciplinar.^{72,73} Tratamento de DMF geralmente combina intervenções conservadoras e centros diferentes possuem protocolos variáveis, dependendo dos sinais, sintomas e preferências dos pacientes. A duração do tratamento é normalmente de 4 a 6 meses, mas em casos específicos pode demorar mais tempo.

A maioria dos pacientes com DMF procura tratamento para aliviar a dor, assim, redução significativa ou remissão da dor deve ser um dos principais objetivos. No entanto, o objetivo

do tratamento de pacientes com DMF são normalmente mais complexos e ambiciosos, e estão resumidos na tabela 8-3. A avaliação dos resultados do tratamento deve ser baseada em avaliações acuradas de intensidade e frequência da dor (ver Cap. 3) e a avaliação das mudanças nas comorbidades psicossociais (ver Cap. 4). A iniciativa nos métodos, medições e avaliação da dor em ensaios clínicos (*Initiative on Methods, Measurement and Pain Assessment in Clinical Trials – IMMPACT*) sugere que os seguintes domínios necessitam ser considerados em análises mais amplas de resultados de tratamentos: intensidade da dor, funcionamento físico, função emocional e taxa de melhora global do participante.⁷⁴

Cronicidade em dor miofascial

A transição da DMF de aguda para crônica é ditada parcialmente pela resposta ao tratamento inicial e é discutida nessa seção. Alta intensidade de dor, alto escore de incapacidade, altos escores de estresse emocional e ser mulher com dor miofascial (*versus* DTM articular) são os preditores de cronicidade mais significantes. Pacientes desenvolvendo cronicidade diferem significativamente em diversas variáveis biopsicossociais (p. ex., eles sofrem com mais frequência de distúrbios de ansiedade, de humor e de somatização). Pacientes com DTM que não respondem ao tratamento parecem sofrer significativamente mais de altos níveis de fadiga e distúrbios do sono.⁷⁵ Pesquisadores têm sugerido que o desenvolvi-