

DOR OROFACIAL

OROFACIAL PAIN

Alexander Contriciani **Nunes**¹
Alfredo Julio de **Oliveira Filho**¹
Fellippo Ramos **Verri**²
Joel Ferreira **Santiago Junior**³
Daniel Augusto Faria de **Almeida**⁴
Ana Caroline Gonçalves **Verri**⁵

RESUMO

A dor orofacial, reconhecida antigamente pelo termo genérico disfunção, apresenta alta prevalência na população, causando grande sofrimento ao paciente. Por este motivo, existe uma grande importância da participação do cirurgião-dentista na prática e no processo de diagnóstico adequado desta afecção, que nos tempos modernos tem se tornado cada vez mais importante, já que orienta o melhor tratamento. Assim, foi intuito deste trabalho realizar uma revisão das principais etiologias, métodos de diagnóstico, principais sinais e sintomas e formas de tratamento, para que sirva como um guia para o cirurgião dentista. Além disso, visa também fazer uma revisão sobre os principais fatores etiológicos geralmente associados, como estresse emocional e hiperatividade muscular, buscando identificar claramente os sinais e sintomas, para que o cirurgião dentista esteja apto a realizar tratamento para casos passíveis de tratamento em seu consultório particular ou reconheça casos complexos que devam ser encaminhados para tratamento por equipes multidisciplinares.

UNITERMOS: Dor facial, Síndrome da disfunção da articulação temporomandibular, Diagnostico bucal

INTRODUÇÃO

A denominação “dor orofacial” é utilizada na literatura nacional e internacional como termo amplo, e engloba condições dolorosas provenientes da boca e face, próprias da área odontológica, incluindo aquelas historicamente denominadas de “Disfunções da ATM” (DTMs). As DTMs podem ser definidas como um conjunto de condições dolorosas e/ou disfuncionais, que envolvem os músculos da mastigação e/ou as articulações temporomandibulares (ATMs)⁶. A experiência clínica e os estudos experimentais sugerem, particularmente nas “disfunções dolorosas da ATM”, que tais condições necessitam ser avaliadas no contexto “dor” tanto ou mais que no contexto “disfunções”, pois a dor é o principal sintoma que leva o paciente a procurar de assistência a saúde².

O grupo de dores musculoesqueléticas também deve ser incorporado às dores orofaciais de acordo com critérios que nos permitam identificá-los e diferenciá-los das demais condições álgicas que

acometem a face. Inclui-se no diagnóstico diferencial da dor orofacial as dores craniofaciais, as dores cervicais e, eventualmente, as dores torácicas¹². A dor orofacial pode ser associada a tecidos moles e mineralizados da cavidade oral e da face. Usualmente essa dor pode ser referida na região da cabeça e/ou pescoço ou mesmo estar associada à cervicalgias, cefaleias primárias e doenças reumáticas como fibromialgia e artrite reumatóide¹³.

A tarefa de cuidar do aparelho mastigatório, oclusão ou ATM pertence essencialmente ao cirurgião-dentista. Porém, é importante ressaltar que independente da morfologia, fisiologia e patologias envolvidas, geralmente existe a queixa de dor, e a resolução deste fator pode implicar na tarefa principal do dentista. Este deve estar preparado para compreender que dor é um fenômeno complexo e deve conhecê-la bem.

Embora as disfunções temporomandibulares sejam muito frequentes, existem outros quadros de dor orofacial que as simulam como: dores referidas

1 - Cirurgião Dentista, Faculdades Adamantinenses Integradas – FAI/Adamantina

2 - Prof. Ass. Dr. Do Departamento de Materiais Odontológicos e Prótese da Faculdade de Odontologia de Araçatuba - UNESP

3 - Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Área de Prótese Dentária, da Faculdade de Odontologia de Araçatuba - UNESP

4 - Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Área de Prótese Dentária, da Faculdade de Odontologia de Araçatuba - UNESP

5 - Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Área de Ortodontia, da Faculdade de Odontologia de Araçatuba – UNESP

da própria face, do crânio do tórax e até do abdômen²⁸. Assim, deve ser compreendido que as próprias disfunções tem vários subgrupos cujos tratamentos podem ser diferentes, gerando terapêuticas diferentes para o tratamento da dor, seja oclusal, ortopédica, fisioterápica, farmacológica, cirúrgica e psicológica. Assim, o profissional deve estar familiarizado com as diferentes terapêuticas existentes, indicações e contra-indicações, incluindo formação sólida em anatomia, farmacologia, terapias físicas e abordagem multidisciplinar, quando necessário⁴.

Além disso, a influência das parafunções na dor orofacial ainda não é clara. Porém, há indícios que o início das DTMs dolorosas possivelmente esteja relacionado ao acúmulo de carga proveniente de hábitos parafuncionais sobre as estruturas do sistema estomatognático¹⁷. Portanto, cuidado especial deve ser tomado quando o paciente possui parafunção.

Assim, foi intuito deste trabalho realizar uma revisão literária, englobando os últimos 10 anos, sobre os avanços no diagnóstico e tratamento das dores orofaciais a fim de que se oriente da melhor forma possível os cirurgiões dentistas que iniciam seus trabalhos no campo da dor orofacial.

MATERIAL E MÉTODO

Este trabalho foi realizado através de uma revisão de literatura, sendo utilizados artigos científicos relevantes e livros compreendidos entre o período de 2000 a 2010, nacionais e internacionais, além de artigos clássicos consagrados sobre o tema proposto. Selecionou-se 30 artigos para discussão e considerações.

REVISÃO DA LITERATURA E DISCUSSÃO

Investigações científicas das DTMs começaram no início dos anos 50. Os primeiros estudos sugeriram que a condição oclusal poderia influenciar na função da musculatura mastigatória^{11,29}. As condições mais comuns descritas naquela época foram as desordens da dor na musculatura mastigatória. Pensava-se geralmente que a causa mais comum destas desordens era a desarmonia oclusal. Mais tarde, o estresse emocional foi aceito como associado aos principais fatores etiológicos das desordens funcionais do sistema mastigatório nos anos 60 e meados dos anos 70. Foi também nessa época que a carreira odontológica tomou conhecimento de que as dores decorrentes de desordens, eram provenientes geralmente de fontes intracapsulares³.

Atualmente é conhecido que a causa das DTMs é complexa e multifatorial²². Existem inúmeros fatores que contribuem e aumentam o risco de DTMs, que são chamados de fatores predisponentes. Fatores que causam o início de DTMs são chamados fatores desencadeantes (iniciantes) e os fatores que interferem com a cura ou aumento da progressão das DTMs são chamados de fatores perpetuantes. É aceito que em alguns instantes um único fator pode

desempenhar um ou todos esses papéis^{22,19}.

O sistema mastigatório é uma unidade complexa designada para desempenhar as funções de mastigar, deglutir e falar. Estas funções são vitais. Elas são realizadas por um complexo sistema de controle neuromuscular. Durante a função normal do sistema mastigatório podem ocorrer eventos que influenciam a função. Estes eventos podem ser tanto de origem local quanto de origem sistêmicas. Quando um evento ultrapassa a tolerância fisiológica individual, ultrapassando seu nível crítico, conhecido como tolerância estrutural, começam as alterações teciduais. Geralmente o colapso inicia pelas estruturas com menor tolerância estrutural, e os locais de potencial de colapso são os músculos, as ATMs, as estruturas de suporte dos dentes e os dentes propriamente¹⁸.

Se as estruturas mais fracas forem os músculos, o indivíduo normalmente sente os músculos sensíveis e apresenta dores durante os movimentos mandibulares. Isto é relatado como limitação de abertura da boca com dor. Se as ATMs são o elo mais fraco, normalmente ocorrem dor e articulações sensíveis. As articulações podem também produzir sons como estalidos ou crepitação. Às vezes, os músculos e articulações toleram as mudanças; mas por causa do aumento da atividade muscular (bruxismo), o elo mais fraco pode ser tanto as estruturas de suporte dos dentes como os próprios dentes, estes então mostram mobilidade ou desgaste²⁰. Seja qual for o local comprometido, dor é um dos sinais mais claros relatados pelos pacientes.

As atividades da musculatura mastigatória podem ser divididas em dois tipos básicos: funcional, a qual inclui mastigar, falar e deglutir; e parafuncional (não funcional) a qual inclui apertar e ranger os dentes (bruxismo) e vários hábitos orais. O termo hiperatividade muscular tem sido usado também para descrever qualquer aumento na atividade muscular acima daquela necessária para a função. Hiperatividade muscular, portanto, inclui não só atividades parafuncionais, como apertar os dentes, bruxismo e outros hábitos orais, mas também qualquer aumento do nível do tônus muscular. Algumas hiperatividades musculares podem nem estar envolvidas com contato de dente ou movimento mandibular, e sim representar meramente um aumento na contração estática do músculo. O que importa é que atividades funcionais e parafuncionais são entidades clínicas diferentes⁵. As primeiras são controladas pelos músculos, o que permite ao sistema mastigatório desempenhar as funções necessárias com o mínimo de dano para qualquer estrutura. Já as parafuncionais parecem ser controladas por um mecanismo completamente diferente. Ao invés de serem inibidas pelo contato dental, como sugerido por conceitos mais antigos, na realidade, parecem ser provocadas por certos contatos dentais^{23,24}.

Enquanto as atividades funcionais não

representam risco algum ao paciente, são as atividades parafuncionais as potencialmente destrutivas e desencadeadoras dos processos dolorosos.

As atividades parafuncionais podem ser divididas em diurnas e noturnas. Os clínicos devem reconhecer que a maior parte das atividades parafuncionais ocorre em um grau subconsciente; em outras palavras, os indivíduos não sabem de seus hábitos de ranger ou morder bochechas¹⁴. Assim, as de hábito diurno devem ser identificadas para orientar o paciente, enquanto as de hábito noturno devem ser identificadas geralmente por um parceiro de sono noturno, para correto tratamento.

Interferências oclusais

Um dos fatores reconhecidos como desencadeante de parafunção, como já dito, são as interferências oclusais, que levam a sintomas musculares²⁷. Se as interferências oclusais criam sintomas musculares, a odontologia deve ser o principal provedor de tratamentos para a maioria das DTMs. Por outro lado, se os contatos oclusais não estão relacionados aos sintomas, o dentista deve ser abster de oferecer tratamento odontológico, indicando que o paciente procure outros profissionais para um correto diagnóstico. Caso não seja tratada a interferência oclusal, esta pode se tornar crônica. Ao se tornar crônica, a resposta muscular é alterada. Assim, a interferência oclusal crônica altera a atividade funcional de uma maneira que altera o engrenamento muscular para evitar um contato potencialmente prejudicial e executar a função normal²⁰. Geralmente isso gera alteração da posição tridimensional mandibular e resulta em dor na ATM do paciente.

Outro item a ser pesquisado no paciente com dor orofacial é período dos acontecimentos. Se o paciente tem dor e tensão muscular logo pela manhã, pode-se suspeitar de bruxismo. O tratamento de escolha provável é um aparelho oclusal que altera atividade induzida do sistema nervoso central, também conhecida como placa miorrelaxante. A alteração da condição oclusal não é geralmente indicada desde que esta não seja um fator etiológico para a dor do paciente. Por outro lado, se o paciente relata que a dor começa imediatamente após uma alteração da oclusão, como uma restauração recente, e está presente a maior parte do tempo, deve-se suspeitar de que a condição oclusal seja o fator etiológico em potencial. Uma avaliação adequada deve ser feita para determinar a terapia mais apropriada. Nesta situação, os clínicos devem levar em conta que a história que o paciente relata pode ser mais importante que o próprio exame clínico. Este provavelmente mostrará as interferências oclusais em ambos os pacientes, sendo que apenas em um paciente a condição oclusal esta relacionada com os sintomas²⁰. Cabe ressaltar que a grande maioria dos pacientes que procuram tratamento odontológico relatando dor na verdade não têm disfunção, mas sim uma condição oclusal alterada

recentemente que provocou a dor, ou mesmo um problema que resulta em dor como uma infecção dentária ou mesmo um elemento dental fraturado. Seja qual for o motivo que o paciente procura o consultório odontológico, uma condição oclusal boa e estável é fundamental para uma função muscular saudável durante mastigação, deglutição, fala e postura mandibular. Distúrbios na condição oclusal de qualquer tipo podem levar ao aumento do tônus muscular e agravamento dos sintomas presentes¹⁴.

Item a parte deve ser considerado o bruxismo noturno. Este não parece estar relacionado aos contatos dentais, e sim mais intimamente ligados às mudanças nos estágios do sono e do nível de estresse emocional. Para estabelecer um diagnóstico e desenvolver um plano de tratamento correto para o paciente, é vital compreender essas diferenças⁵. De acordo com a Academia Americana de Dor Orofacial e a Associação Americana de Desordens do Sono, o bruxismo é caracterizado por atividade parafuncional noturna e ou diurna involuntária dos músculos mastigatórios, rítmica ou espasmódica, podendo apresentar apertamento e ou ranger dos dentes. Hereditariedade, fumo e excesso de consumo de café são alguns fatores de risco para o desenvolvimento do bruxismo²⁶. Atualmente também é aceito que o aumento dos níveis de estresse podem desencadear esta disfunção¹.

Alguns especialistas sugerem que o estresse físico e ou mental poderá causar ou agravar uma DTM. Ao observar pessoas com DTMs, nota-se que elas frequentemente rangem ou apertam seus dentes à noite, o que poderá "cansar" os músculos mastigadores e causar dor. Com o passar do tempo, problemas musculares persistentes poderão afetar as articulações, e um complexo ciclo de dor e disfunção estará estabelecido, como já comentado. No entanto, não está claro se o estresse é a causa do ranger/apertar e subsequente dor, ou se é resultado devido à presença de dor e disfunção mandibular crônica. De qualquer forma, a história médica deve incluir questionamentos sobre situações atuais que possam ter gerado estresse ao paciente com dor⁹.

Dores musculares

A dor sentida nos tecidos musculares é denominada mialgia. A mialgia pode aumentar de acordo com o nível de uso muscular. Os sintomas estão geralmente associados com uma sensação de fadiga e tensão muscular. Embora a origem exata deste tipo de dor muscular seja debatida, alguns autores sugerem que ela está relacionada com a vasoconstrição de nutrientes arteriais relevantes e com o acúmulo de subprodutos metabólicos nos tecidos musculares^{16,20}.

A severidade da dor muscular esta relacionada com a atividade funcional do músculo envolvido. Portanto, os pacientes geralmente relatam que a dor afeta suas atividades funcionais. Deve ser lembrado

que mialgia é um tipo de dor profunda e, se se torna constante, pode produzir efeitos excitatórios centrais²⁰. Se a dor torna-se central, as formas de tratamento também se tornam mais complexas.

A disfunção é um sintoma clínico comum associado com as desordens da musculatura mastigatória. Geralmente é vista como uma diminuição da amplitude dos movimentos mandibulares. Quando os tecidos musculares forem solicitados em excesso, qualquer contração ou estiramento aumenta a dor. A má oclusão súbita é outro tipo de disfunção. A má oclusão súbita refere-se a qualquer mudança repentina na posição oclusal que tenha sido criada pela desordem. Uma má oclusão súbita pode resultar de uma mudança repentina no comprimento de repouso de um músculo que controla a posição mandibular²⁰. Assim, uma interferência oclusal pode ser o fator desencadeante para uma dor muscular.

As desordens da musculatura mastigatória não são iguais clinicamente. Existe, pelo menos, cinco tipos básicos: co-contracção protetora (também denominada espasmo muscular), dor muscular (ou mialgia não inflamatória), dor miofascial (mialgia de pontos de gatilhos), mioespasmo (mialgia de contração tônica) e mialgia crônica mediada pelo sistema nervoso central (também chamada miosite crônica)²⁰.

Estas desordens da musculatura mastigatória normalmente se apresentam como problemas relativamente agudos. Feito o diagnóstico e tratamento, o músculo retorna a sua função normal. Se, entretanto, estas desordens miálgicas agudas não forem reconhecidas ou adequadamente tratadas, é certo que estas condições perpetuadas podem levar o problema a uma desordem miálgica crônica. Tornando-se crônica, o sistema nervoso central contribui mais para manter esta condição²⁰. Esse agravamento do quadro também prejudica em muito o tratamento da dor.

A dor pode ser considerada como crônica quando tiver duração de pelo menos seis meses ou mais. A duração da dor, entretanto, não é o único fator que determina a cronicidade. Algumas dores presentes durante anos nunca se tornam crônicas. Da mesma forma, algumas situações de dor se tornam clinicamente crônica em questão de meses. Um fator adicional que deve ser considerado é a continuidade da dor. Quando uma situação de dor é constante, sem períodos de alívio, as manifestações clínicas de cronicidade se desenvolvem rapidamente. Por outro lado, se a dor for interrompida com períodos de remissão, ela nunca se tornará uma desordem de dor crônica²⁰.

O dentista deve estar atento para que as queixas miálgicas não evoluam de uma condição aguda para uma condição crônica, pois, como já dito, a efetividade de um tratamento local é reduzida enormemente. A razão para este insucesso do

tratamento é devido ao fato de a origem desta condição se tornar controlada pelo sistema nervoso central. Desordens de dor crônica, geralmente, devem ser tratadas por uma equipe multidisciplinar. Em muitos casos o dentista sozinho não está equipado para tratar estas desordens. É importante, portanto, para o clínico geral, reconhecer desordens de dor crônica e considerar o encaminhamento do paciente para uma equipe adequada de terapeutas, os quais estariam mais aptos para tratar esta condição de dor²⁰.

Diagnóstico

O diagnóstico é feito pelo cirurgião-dentista a partir de uma sequência de tratamento baseado em uma anamnese completa, exames clínicos e exames radiográficos apropriados quando necessário, ou ainda outros testes de diagnóstico⁷. O paciente deve descrever os sintomas detalhadamente, feito um exame clínico simples da face e mandíbula na sequência, realizado através de palpação das ATMs e músculos mastigadores, a fim de se determinar presença de dor ou sensibilidade. Auscultação de ruídos articulares, observação de limitação ou travamento dos movimentos de abertura e fechamento da boca são outros métodos utilizados. Também é importante conferir a história médica e odontológica do paciente. Na maioria dos casos, essas informações já são suficientes para identificar a dor ou o problema mandibular, realizando um correto diagnóstico para orientar o tratamento. Técnicas de imagem como ressonância magnética e tomografia (para visualizar tecidos moles), são necessárias apenas quando o profissional suspeita fortemente de condições como artrite ou em vigência de dor persistente e/ou outros sintomas que não respondem adequadamente à terapia inicial instituída. Obtendo uma concordância sobre essas diretrizes será feito um diagnóstico dentre as desordens articulares, musculares e interferências oclusais e, se necessário, alguma forma de tratamento específica para a situação existente^{19,26}.

Tratamento

O tratamento inicial instituído deve ser, sempre que possível, conservador e reversível, já que pode haver associação de etiologias no processo doloroso experimentado pelos pacientes. Os tratamentos conservadores são bem simples e usados em DTMs que não sejam severas e nem de ordem degenerativa. Estes tratamentos não invadem os tecidos da face, mandíbula ou ATMs, e podem ser realizados por qualquer clínico geral que esteja consciente do tratamento a ser instituído. Tratamentos reversíveis não causam alterações permanentes na estrutura ou posição da mandíbula ou dentes. Muitas vezes uma terapia de suporte usada pelo paciente, tal como manter uma dieta macia, aplicação de calor ou gelo nas regiões sensíveis, evitar movimentos mandibulares extremos tais como bocejar, cantar alto ou mascar chicletes,

acaba trazendo melhoras para a sintomatologia apresentada. Sempre que possível ou necessário, o tratamento deve ser realizado por uma equipe de profissionais: dentistas, médicos, fisioterapeutas, psicólogos, pois essa condição deve ser abordada com uma visão do paciente como um todo, não se tratando apenas a dor no momento em que o indivíduo a está sentindo. Caso contrário, diz-se que o tratamento está apenas sendo paliativo, e não curativo¹⁴.

Dentre as modalidades reversíveis de tratamento encontram-se compressas quentes, confecção de placas mio-relaxantes e até mesmo calor profundo aplicado com aparelhos de ultrassom ou laser³⁰. Outras possibilidades empregadas em terapia são o aprendizado de técnicas de relaxamento (fisioterapia) para se tentar controlar a tensão sobre a musculatura de mastigação, tentar eliminar a dor e espasmo muscular pela aplicação de calor úmido ou o uso por pouco período de medicamentos como relaxantes musculares, analgésicos ou anti-inflamatórios, e também eliminar alguns efeitos deletérios causados pelo ranger ou apertamento dos dentes através do uso de placa de mordida⁸.

As formas de tratamento conservadora e reversível apresentadas anteriormente são úteis para o alívio da dor e desconforto; porém, em caso de persistência, o paciente deve comunicar ao seu clínico geral. Se as ATMs estão afetadas e as modalidades básicas de tratamento não foram bem sucedidas, poderá ser recomendado alguma forma de tratamento cirúrgico que, obviamente, deve ser considerado apenas por equipe multidisciplinar e com um cirurgião apto a atuar na área da ATM. Existem outras formas de tratamentos invasivos, como a injeção de medicamentos destinados a diminuir a dor em áreas musculares localizadas chamadas de zonas de gatilho, que geralmente constituem-se de corticoides com alta concentração; porém, ainda não é claro se os benefícios desta técnica são duradouros²⁵. Deve ser ressaltado que tratamentos cirúrgicos são frequentemente irreversíveis e devem ser evitados sempre que possível, pela própria natureza destes. Outras formas de tratamento incluem ortodontia corretiva (a qual visa a modificação da mordida do paciente), a odontologia restauradora e o ajuste oclusal (desgaste seletivo das superfícies dentárias para "equilibrar" a mordida), o que, de certa forma, também é questionável.

CONCLUSÃO

A especialidade DTM e Dor Orofacial, criada recentemente, em 2002, pelo CFO, tornou a adoção da disciplina de DTM e Dor Orofacial na grade curricular da maioria dos cursos de graduação de odontologia do Brasil indispensável e urgente, já que a dor orofacial é sintoma relativamente comum entre pacientes que procuram tratamento odontológico. Verificamos que a literatura salienta que a dor na musculatura mastigatória de sujeitos com DTM parece

estar muito relacionada a estresse emocional, que inclusive gera a ocorrência de hábitos parafuncionais, estando ambos contribuindo para o surgimento ou manutenção da dor. Considerando que nos dias atuais a atividade profissional de muitos pacientes tem cada vez mais se tornando estressante, existe uma tendência que haja um aumento do número efetivo de pacientes que procuram tratamento para dor orofacial nos consultórios odontológicos. O domínio de técnicas de diagnóstico e tratamento da dor orofacial por clínicos gerais tendem a uma redução do sofrimento desses indivíduos, inclusive tornando o tratamento mais acessível, e, portanto, com menor custo financeiro. As pesquisas sobre a dor orofacial desde a década de 50 têm contribuído para aprimorar as formas de diagnóstico e os tratamentos propostos. Porém, é indispensável que as técnicas de diagnóstico e tratamento conservadores sejam divulgadas para os clínicos gerais para que estes efetivamente realizem procedimentos corretos em seus consultórios odontológicos. Além disso, também é indispensável que o clínico geral tenha consciência de quais pacientes devem por ele serem tratados, e quais deveriam efetivamente serem encaminhados a uma equipe multidisciplinar com finalidade de intervir em casos crônicos ou que tendam a uma cronicidade.

ABSTRACT

The orofacial pain, also known by the generic term dysfunction, is highly prevalent in the general population, causing great discomfort to the patients. For this reason, there is great importance of dentist's participation in practice and in the process of proper diagnosis of this disease, which in modern times has become increasingly important as guides the best treatment. Thus, this study was aimed to review the main causes, diagnosis, main symptoms and treatment modalities, to serve as a guide to the dentist. Moreover, it also aims to review the main etiologic factors commonly associated, as emotional stress and muscular hyperactivity, to clearly identify signs and symptoms, so the dentist is able to realize simple treatment in your particular office or recognizes complex cases that could be send for treatment to multidisciplinary teams.

UNITERMS: *facial pain, Temporomandibular Joint Dysfunction Syndrome, Diagnosis, Oral*

REFERÊNCIAS

- 1 - Akhter R, Morita M, Esaki M, Nakamura K, Kanehira T. Development of temporomandibular disorder symptoms: a 3-year cohort study of university students. *J Oral Rehabil.* 2011; 38: 395-403.
- 2 - Carlsson EG. Introdução. In: Barros JJ, Rode SM. Tratamento das disfunções craniofaciais/ATM. São Paulo: Ed. Santos; 1995.
- 3 - Farrar WB, McCarty WL Jr. The temporomandibular

- joint dilemma. J Ala Dent Assoc. 1979; 63: 19-26.
- 4 - Fields HL. Core curriculum for professional education in pain. 2. ed. Seattle: IASP Press; 1995.
 - 5 - Glaros AG, Owais Z, Lausten L. Reduction in parafunctional activity: a potential mechanism for the effectiveness of splint therapy. J Oral Rehabil. 2007; 34: 97-104.
 - 6 - Goldstein BH. Temporomandibular disorders: a review of current understanding. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod. 1999; 88: 379-85.
 - 7 - Hegarty AM, Zakrzewska JM. Differential diagnosis for orofacial pain, including sinusitis, TMD, trigeminal neuralgia. Dent Update. 2011; 38: 396-400.
 - 8 - Hersh EV, Kane WT, O'Neil MG, Kenna GA, Katz NP, Golubic S, Moore PA. Prescribing recommendations for the treatment of acute pain in dentistry. Compend Contin Educ Dent. 2011; 32: 22, 24-30.
 - 9 - Jarabak JR. An electromyographic analysis of muscular and temporomandibular joint disturbances due to imbalance in occlusion. J Am Dent Assoc. 1956; 26:170.
 - 10 - Kampe T, Hannerz H. Five-year longitudinal study of adolescents with intact and restored dentitions: signs and symptoms of temporomandibular dysfunction and functional recordings. J Oral Rehabil. 1991; 18: 387-98.
 - 11 - Kato T, Thie NMR, Montplaisir JYGJ. Bruxism and orofacial movements during sleep. Dent Clin North Am. 2001; 45: 657-84.
 - 12 - Kraus S. Temporomandibular disorders, head and orofacial pain: cervical spine considerations. Dent Clin North Am. 2007; 51: 161-93.
 - 13 - Leeuw R. Dor orofacial: guia de avaliação, diagnóstico e tratamento. 4. ed. São Paulo: Quintessence; 2010.
 - 14 - Marbach JJ, Raphael KG, Dohrenwend BP, Lennon MC. The validity of tooth grinding measures, etiology of pain dysfunction syndrome revisited. J Am Dent Assoc. 1990; 120: 327-33.
 - 15 - McNeill C, Danzig D, Farrar W, Gelb H, Lerman MD, Moffett BC, et al. Craniomandibular (TMJ) disorders: state of the art. J Prosthet Dent. 1980; 44: 434-7.
 - 16 - Mense S, Meyer H. Bradykinin-induced sensitization of high-threshold muscle receptors with slowly conducting afferent fibers. Pain. 1981; (Suppl1):S204.
 - 17 - Molina O, Santos J, Mazzeto M, Nelson S, Nowlin T, Mainieri ET. Oral jaw behaviors in TMD and bruxism: a comparison study by severity of bruxism. Craniomandibular Prac. 2001; 19: 114-22.
 - 18 - Okeson JP, Bell's orofacial pains. 5 ed. Chicago: Quintessence; 1995.
 - 19 - Okeson JP, Orofacial pain. Guidelines for classification, assessment, and management. 3. ed. Chicago: Quintessence; 1996.
 - 20 - Okeson JP, Tratamento das desordens temporomandibulares e oclusão. 4. ed. São Paulo: Ed. Santos; 2000.
 - 21 - Okeson JP, de Leeuw R. Differential diagnosis of temporomandibular disorders and other orofacial pain disorders. Dent Clin North Am. 2011; 55: 105-20.
 - 22 - Oral K, Bal Küçük B, Ebeoğlu B, Dinçer S. Etiology of temporomandibular disorder pain. Agri. 2009; 21: 89-94.
 - 23 - Ramfjord SP. Bruxism: a clinical and electromyographic study. J Am Dent Assoc. 1961; 62: 21-8.
 - 24 - Ramfjord SP. Dysfunctional temporomandibular joint and muscle pain. J Prosthet Dent. 1961; 1: 353-62.
 - 25 - Samiee A, Sabzerou D, Edalatpajouh F, Clark GT, Ram S. Temporomandibular joint injection with corticosteroid and local anesthetic for limited mouth opening. J Oral Sci. 2011; 53: 321-5.
 - 26 - Silva MES, Magalhães CS, Ferreira EF. Perda dentária e expectativa da reposição protética: estudo qualitativo. Cien Saude Colet. 2010; 15: 813-20.
 - 27 - Simoniaë-Kocijan S, Uhac I, Braut V, Kovac Z, Paviciaë DK, Fugosiaë V, et al. Influence of chronic stress and occlusal interference on masseter muscle pain in rat. Coll Antropol. 2009; 33: 863-6.
 - 28 - Teixeira MJ. Aspectos gerais do tratamento da dor. Rev Med. 1995; 76: 46-7.
 - 29 - Toniollo MB, Moreto C, Berro RJ. Próteses parciais removíveis como solução de caso com perda de dimensão vertical de oclusão: relato de caso. Rev Assoc Paul Cir Dent. 2010; 64: 307-14.
 - 30 - Yang HW, Huang YF. Treatment of Persistent Idiopathic Facial Pain (PIFP) with a Low-Level Energy Diode Laser. Photomed Laser Surg. 2011; 29: 707-10.

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA:

Prof. Ass. Dr. Fellippo Ramos Verri
 Departamento de Materiais Odontológicos e
 Prótese – UNESP Araçatuba.
 Rua José Bonifácio, 1193 - Vila Mendonça
 CEP: 16015-050 - Araçatuba; São Paulo, Brasil,
 Telefone: (18) 36363292; 3636-3246
 E-mail: fellippo@gmail.com