



**Universidade Estadual de Campinas
Faculdade de Odontologia de Piracicaba**

RENAN ROMANINI BUDIN

Diagnóstico e Tratamento da Disfunção Temporomandibular

**PIRACICABA
2017**

RENAN ROMANINI BUDIN

Diagnóstico e Tratamento da Disfunção Temporomandibular

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Odontologia de Piracicaba, da Universidade Estadual de Campinas, como requisito para obtenção do Grau de Cirurgião-Dentista.

Orientador: Prof. Dr. João Sarmento
Pereira Neto

Este exemplar corresponde à versão final do trabalho de conclusão de curso apresentado pelo aluno Renan Romanini Budin e orientado pelo Prof. Dr. João Sarmento Pereira Neto.

PIRACICABA
2017

Agência(s) de fomento e nº(s) de processo(s): Não se aplica.

Ficha catalográfica
Universidade Estadual de Campinas
Biblioteca da Faculdade de Odontologia de Piracicaba
Marilene Girello - CRB 8/6159

B859d Budin, Renan Romanini, 1995-
Diagnóstico e tratamento da disfunção temporomandibular / Renan Romanini
Budin. – Piracicaba, SP : [s.n.], 2017.

Orientador: João Sarmento Pereira Neto.
Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Estadual de
Campinas, Faculdade de Odontologia de Piracicaba.

1. Articulação temporomandibular - Doenças - Diagnóstico. 2. Articulação
temporomandibular - Doenças - Tratamento. I. Pereira Neto, João
Sarmento, 1957-. II. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de
Odontologia de Piracicaba. III. Título.

Informações adicionais, complementares

Palavras-chave em inglês:

Temporomandibular joint - Diseases - Diagnosis

Temporomandibular joint - Diseases - Treatment

Titulação: Cirurgião-Dentista

Data de entrega do trabalho definitivo: 02-10-2017

Agradecimentos

Agradeço primeiramente a Deus que sempre está ao meu lado e me dá força e inteligência para concluir e ter sucesso em tudo.

Agradeço, também, à minha família por sempre me apoiar, por bancarem os meus estudos e me amarem.

Agradeço, ainda, a todos os meus amigos, colegas de sala, professores, pós-graduandos e minha namorada, que estiveram ao meu lado sempre, apoiando ou ensinando de alguma maneira, e tiveram papel fundamental na minha formação.

Por último e, de maneira nenhuma, menos importante, agradeço e dedico esse trabalho de conclusão de curso ao meu orientador Professor Doutor João Sarmiento Pereira Neto, por toda ajuda e orientação durante esses anos na graduação e na confecção dessa monografia.

RESUMO

As Disfunções Temporomandibulares (DTMs) são a maior causa de dor não dentária na região orofacial, afetando de uma forma negativa a qualidade de vida dos indivíduos. A DTM é considerada uma síndrome pela variedade de sintomas associada a ela e muitas vezes o diagnóstico e, conseqüentemente, seu tratamento não são claros. Portanto, o objetivo do presente trabalho foi, através de um levantamento bibliográfico, identificar os diferentes procedimentos relacionados ao diagnóstico e tratamento da Disfunção Temporomandibular. Para isso, foram selecionados 46 artigos que tratavam sobre tratamento e diagnóstico de DTM de maneiras variadas. Após uma análise crítica e a confecção de um resumo de cada artigo sobre o que cada afirmava, foi possível concluir: 1) Diagnósticos e tratamentos de DTM ainda precisam ser mais bem estudados, mas sempre devem ser os mais multidisciplinares possíveis; 2) A DTM é causada tanto por fatores locais quanto por fatores emocionais; 3) A DTM pode acometer paciente desdentados; 4) Uma boa anamnese, exame físico intra e extra bucais bem feitos são essenciais para um diagnóstico correto; 5) Saber utilizar meios auxiliares como imagens radiográficas, confecção de modelos bucais montados em articuladores semi-ajustáveis e questionários também favorecem bastante para um bom diagnóstico; 6) Diagnóstico correto é essencial para um tratamento eficaz; 7) Aparelhos oclusais planos possuem resultados muito bons, porém tratamentos comportamentais como aconselhamento e educação do paciente, o autocuidado, correções posturais e exercícios, por serem menos invasivos, reversíveis e multidisciplinares, devem ser utilizados sempre que possível; 8) A Toxina Botulínica é um meio de tratamento bem recente, mas já pode se afirmar que possui resultados bem eficazes; 9) A acupuntura é um tratamento alternativo para DTM que possui eficácia, principalmente agindo no relaxamento dos músculos, reduzindo o nível de dor e promovendo o bem estar físico e emocional.

Palavras-Chave: Disfunção temporomandibular (DTM). Diagnóstico. Tratamento.

ABSTRACT

Temporomandibular disorders are the major cause of non-dental pain in the orofacial region, negatively affecting individuals' quality of life. TMD is considered a syndrome because of the variety of symptoms associated with it and often the diagnosis and treatment are unclear. Therefore, the objective of the present study was, through a literature review, to identify the different procedures related to the diagnosis and treatment of Temporomandibular Dysfunction. For this, 46 articles were selected that dealt about the treatment and diagnosis of TMD in various ways. After a critical analysis and the making of a summary of each article on what each one affirmed, its possible conclude: 1) TMD diagnoses and treatments still need to be better studied, but should always be as multidisciplinary as possible; 2) TMD is caused by both local factors and emotional factors; 3) The TMD can affect edentulous patients; 4) A good anamnesis, physical examination intra and extraoral well done are essential for a correct diagnosis; 5) Knowing how to use auxiliary diagnostic means such as radiographic images, confection of oral models and questionnaires also favor a good diagnosis; 6) Correct diagnosis is essential for effective treatment; 7) Flat occlusal appliances have very good results, but behavioral treatments such as counseling and patient education, self-care, postural corrections and exercises, because they are less invasive, reversible and multidisciplinary, should be used whenever possible; 8) Botulinum toxin is a very recent treatment means, but it has very effective results; 9) Acupuncture is an alternative treatment for TMD that has efficacy, mainly acting on the relaxation of muscles, reducing the level of pain and promoting physical and emotional well-being.

Key-Words: Temporomandibular dysfunction (TMD). Diagnosis. Treatment.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	8
2. PROPOSIÇÃO	10
3. REVISÃO DA LITERATURA	11
3.1 Definição de dor orofacial	11
3.2 Classificação das dores orofaciais	11
3.3 Disfunção temporomandibular	13
3.4 Epidemiologia da disfunção temporomandibular	15
3.5 Etiologia da disfunção temporomandibular	18
3.6 Diagnóstico da disfunção temporomandibular	21
3.7 Tratamento da disfunção temporomandibular	27
4. DISCUSSÃO	34
5. CONCLUSÕES	40
REFERÊNCIAS	41

1. INTRODUÇÃO

O termo *temporomandibular disorders* (TMD) é usado pela *American Dental Association* e engloba todos os distúrbios funcionais do sistema mastigatório (Bortolletto et al, 2011; Griffiths, 1983). *Temporomandibular disorders* é traduzido por desordens temporomandibulares, mas o termo mais usualmente utilizado por autores no Brasil é disfunção temporomandibular. Os termos distúrbios e desarranjos temporomandibulares também podem ser encontrados na literatura (Bortolletto et al, 2011).

As Disfunções Temporomandibulares (DTMs) podem ser definidas como desarranjos que ocorrem no complexo articular facial composto pelo conjunto côndilo/disco e osso temporal que levam à alterações funcionais do sistema estomatognático. (Pimentel et al, 2011; Plesh et al, 1996).

A abrangência desse termo é grande e inclui o deslocamento de uma ou ambas as articulações, desalinhamento do disco, várias doenças que afetam o osso ou as superfícies articulares e outras patologias, inflamação ou injúrias nas estruturas intracapsulares específicas (Malvezzi et al, 2012; Dawson et al., 2008).

As DTMs são a maior causa de dor não dentária na região orofacial, afetando de uma forma negativa a qualidade de vida dos indivíduos. Em conjunto com as pulpites, são as principais causas de dor orofacial (Bortolletto et al, 2011).

A disfunção temporomandibular é considerada uma síndrome pela variedade de sintomas associada a ela. Muitas vezes o diagnóstico não é claro em razão das ramificações da origem da dor e de outros sinais e sintomas localizados em áreas distantes da articulação temporomandibular (ATM) (De Paula Jr et al, 2013). Trata-se de uma desordem multifatorial apresentando diversos fatores predisponentes, iniciadores e perpetuantes (De Leeuw, 2010).

A abordagem das DTMs pode ser bastante variada, dependendo do diagnóstico. As terapias conservadoras têm sido indicadas como o tratamento de escolha para a maioria dos quadros clínicos. Dentre estas, citam-se, os aparelhos oclusais planos, os agentes farmacológicos (analgésicos e relaxantes musculares), a automassagem e a educação do paciente através do acompanhamento. Além das

terapias conservadoras, tratamentos alternativos têm sido propostos como a fisioterapia, a massoterapia, a acupuntura e a toxina botulínica (Justini et al, 2013).

As dores orofaciais, incluindo a DTM, também podem acometer pacientes desdentados. Esses, mesmo sem elementos dentários, podem apresentar desde alterações de discos, apertamentos a partir dos rebordos alveolares ou próteses totais ou outros tipos de alterações na ATM (Lobbezoo et al, 2014).

Diante do exposto, o presente trabalho tem o objetivo de identificar os procedimentos de diagnóstico e tratamento da disfunção temporomandibular tendo por base uma revisão da literatura.

2. PROPOSIÇÃO

O objetivo do presente trabalho é, através de um levantamento bibliográfico, identificar os diferentes procedimentos relacionados ao diagnóstico e tratamento da Disfunção Temporomandibular.

3. REVISÃO DA LITERATURA

3.1 – Definição de Dor Orofacial

Segundo Carrara et al, 2010, dor orofacial é toda dor associada aos tecidos moles e mineralizados (pele, vasos sanguíneos, ossos, dentes, glândulas ou músculos) da cavidade bucal e da face.

3.2 – Classificação das Dores Orofaciais

Segundo Alencar Jr et al, 2005, e Coiro, 2005, as dores orofaciais podem ser classificadas da seguinte maneira:

1- Dor Somática

1.1- Dor Somática Superficial

1.1.1- Dor Cutânea

1.1.2- Dor Mucogengival

1.2- Dor Somática Profunda

1.2.1- Dor Musculoesquelética

1.2.1.1- Desordens da ATM inflamatórias

1.2.1.2- Desordens Musculares

1.2.1.3- Dor de dente de origem periodontal

1.2.1.4- Cefaléia tipo Tensional

1.2.2- Dor Visceral

1.2.2.1- Dor de dente de origem pulpar

1.2.2.2- Dor Vascular

1.2.2.3- Dor Neurovascular

2- Dores Neuropáticas

2.1- Dor Episódica

2.1.1- Dor Neurálgica Paroxística

2.2- Dor Contínua

2.2.1- Neurites

2.2.2- Dor Simpaticamente Mantida

2.2.3- Dor por Desafferentação

De acordo com Alencar Jr et al, 2005, essa classificação não é absoluta e pode incorporar possíveis limitações, porém, nenhum diagnóstico de distúrbios na cabeça podem ser dados sem essa classificação e seus critérios de diagnósticos sejam consultados.

Conforme Coiro, 2005, a base para um bom diagnóstico de dores orofaciais é o conhecimento dessa classificação, mesmo que ela possua algum tipo de limitação.

Benoliel et al realizaram um estudo (2008) com o propósito de aplicar critérios diagnósticos publicados pelo International Headache Society (IHS) e o American Academy of Orofacial Pain (AAOP)/ Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (RDCTMD) no diagnóstico de pacientes observados em uma clínica de dor orofacial. Segundo o artigo, essas entidades testam seus critérios em um centro neurológico de cuidados terciários, e o perfil do paciente é provavelmente diferente daquele de uma clínica de dor orofacial exclusivamente dentária. O estudo foi realizado com 328 pacientes, sendo 107 homens e 221 mulheres e teve duração de 2 anos. Cada um desses receberam um diário de 28 dias para registrar a frequência, duração e gravidade da dor quatro vezes ao dia empregando uma escala verbal de 0 (sem dor) a 10 (dor máxima imaginável) e foram especificamente perguntados se a dor os despertava. A clínica possuía um formulário com o histórico de toda a evolução da doença e informações de cada paciente. Os resultados mostraram que quando integradas as três classificações, a capacidade de diagnóstico é de 100%. Porém, separadas, algumas doenças mais específicas como dor facial idiopática persistente não respondem a terapia específica, questionando o valor clínico de tal diagnóstico. Portanto, foi concluído que a classificação da IHS precisa ser expandida para incluir mais síndromes orofaciais e necessitam da integração de dores orofaciais com dores de cabeça.

Graff-Radford (2010) afirmou que o termo "dor facial idiopática" inclui diagnósticos como dor facial atípica, odontalgia atípica, distúrbios musculares

mastigatórios e neuralgia traumática. Essas categorias servem para perpetuar o conhecimento limitado da dor facial onde a etiologia não é clara. Porém, a Associação Internacional para o Estudo da Dor e a *International Headache Society* continuam usando essas formas de classificação, mesmo assumindo a posição de que há melhores termos para os diagnósticos de dor facial do que "atípico" ou "idiopático". A partir disso, o autor concluiu que a dor facial idiopática é uma expressão errônea. Como uma melhor compreensão dos mecanismos de dor é adquirida, é incumbente ao clínico e ao pesquisador desafiar, modificar e desenvolver uma classificação de dor mais abrangente, além de melhorar as terapias que, em última instância, reduzem a dor e o sofrimento resultantes.

3.3 – Disfunção Temporomandibular

De acordo com Carrara et al, 2010, a Academia Americana de Dor Orofacial define a DTM como um conjunto de distúrbios que envolvem os músculos mastigatórios, a articulação temporomandibular (ATM) e estruturas associadas. Os sintomas mais frequentemente relatados pelos pacientes são: dores na face, ATM e/ou músculos mastigatórios, dores na cabeça e na orelha. Outros sintomas relatados pelos pacientes são as manifestações otológicas como zumbido, plenitude auricular e vertigem. Fatores psicossociais e emocionais podem agravar seus sintomas.

Segundo Marchini et al, 2017, a disfunção temporomandibular (DTM) é uma síndrome dolorosa que acomete a região orofacial e tem origem nos músculos da mastigação e/ou articulações temporomandibulares. Seus sintomas mais comuns são: dor de cabeça (Cefaléia), dor de ouvido (Otalgia), dor nos dentes, dor na face e zumbido. Fatores de ordem psicossocial e emocionais como, por exemplo, o estresse também podem exacerbar problemas relativos aos sintomas de DTM desequilibrando a atividade de músculos mastigatórios (favorecendo apertamento e/ou bruxismo) e diminuindo o limiar de sensibilidade à dor.

Consoante com Marchini et al, 2017, quanto aos sinais, encontram-se primariamente a sensibilidade muscular e da ATM à palpação, limitação e/ou descoordenação de movimentos mandibulares e ruídos articulares. Os ruídos mais comuns são os estalos (cliques que estão relacionados com o movimento abrupto do

disco articular no interior das ATMs) e a crepitação (barulho semelhante ao movimento da areia dentro de um líquido que está relacionado com alterações degenerativas da ATM). Em relação às limitações, as mais frequentes são as limitações de abertura e fechamento bucais, bem como os movimentos protrusivos e laterais.

De acordo com Marchini et al, 2017, as DTMs podem ser classificadas como Muscular, Articular ou Mistas, de acordo com sua origem. As DTMs Musculares são chamadas de miogênicas e são caracterizadas principalmente por desvios e dificuldade do paciente em mastigar. Frequentemente os pacientes com esse tipo de DTM relatam dor e cansaço nos músculos masseter e temporais anteriores. A origem da dor nesse tipo de DTM é principalmente causada na função mastigatória. As DTMs Articulares são denominadas artrôgenicas e são caracterizadas por deflexões e limitações funcionais (abertura, fechamento e realização de movimentos de lateralidade e protrusão), podendo ou não ter deslocamento do disco articular. Quando ambas as estruturas estão envolvidas, a DTM é chamada de mista. A DTM Muscular é mais prevalente do que a Articular, mas frequentemente ocorrem associações entre ambas. Desse modo, pacientes com características clínicas semelhantes podem ter manifestações dolorosas diferentes e devem, portanto, ser tratados de modo distinto.

Karibe et al. em 2010 realizaram um estudo com o objetivo de comparar a intensidade da dor e a dificuldade em executar atividades ao longo do dia, com base na hipótese de que “pacientes com DTM são afetados com diferentes formas de dor”. Foi examinado um total de 296 indivíduos com relatos de Dor Orofacial, sendo selecionados 237 conforme os critérios de inclusão e, após o exame clínico, aplicação de questionários e diagnóstico estes foram classificados em quatro grupos: Grupo com Disfunção Temporomandibular (TMD), n=107; Grupo com Dor Miofacial (MP), n= 87; Grupo com Dor Neuropática (NP), n= 33; e Grupo com Fibromialgia (FM), n= 10. Após análise dos resultados os autores verificaram que a Dor Orofacial está presente em todos os grupos; nos indivíduos dos Grupos FM e NP apresentaram um limiar maior para a dor com maior intensidade, enquanto que o grupo com TMJ a dor foi em menor grau. A maioria dos indivíduos do sexo masculino apresentou a Dor Neuropática quando comparados com os demais grupos; o Grupo com TMD foi equivalente de 4-6 vezes mais no sexo feminino.

3.4 – Epidemiologia da Disfunção Temporomandibular

Segundo Carrara et al (2010), estudos epidemiológicos estimam que 40% a 75% da população apresentem ao menos um sinal de DTM, como ruídos na ATM e 33%, pelo menos um sintoma, como dor na face ou na ATM. Apresenta uma incidência maior no sexo feminino.

Han e Harrison (1997) realizaram um levantamento na literatura com o objetivo de aumentar o conhecimento sobre a dor Miofacial em relação á epidemiologia, patogênese, formas de diagnósticos e tratamentos. Após as análises dos artigos chegaram á conclusão de que a incidência da dor miofacial variou entre 30-85% nas pessoas que apresentam dor e que a condição é mais prevalente em mulheres do que homens destacando que os pacientes reclamam de dor persistente regional, variando de intensidade e mais frequentemente encontrada na cabeça, pescoço, ombros, extremidades e nas costas. A patogênese definitiva do MPS é atualmente desconhecida, e nenhum método de diagnóstico único é consistentemente positivo.

Riley e Gilbert (2000) realizaram um estudo para avaliar as diferenças de sexo e idade no relato subjetivo de sintomas de dor orofacial em uma amostra de adultos dentados. Foi avaliada a prevalência de sintomas de dor orofacial por localização anatômica. Também foi observado se sexo e idade interagem de tal forma que a diferença entre os sexos ocorre também em determinadas faixas etárias ou se as diferenças de grupo etário só ocorrem para um único sexo. O estudo foi realizado através de entrevistas pessoais (início e 24 meses) e telefônicas (6, 12, 18, 30, 36 e 42 meses). Na entrevista inicial foram passadas orientações, expectativas de cuidados dentários e coletadas todas as informações possíveis. Já nas demais entrevistas era perguntado ao paciente quais dores ele possuía, sua duração, a continuidade desse sintoma, sua frequência e sua gravidade. A amostra inicial de pacientes foi de 873, porém o estudo terminou com uma amostra de 724, os quais foram divididos em dois grupos (idade entre 45 e 64 anos e 65 anos ou mais). As entrevistas telefônicas duravam em média 30 minutos. O estudo concluiu que a maioria da população possui dores com curtas duração (menos de 6 meses), mas que a dor crônica também está bastante presente, tornando-se cada vez mais, um problema de saúde pública. Relataram também, que as mulheres têm maior

tendência de relatar dores por feridas bucais e sintomas múltiplos, já os homens mais propensos à sensibilidade pela temperatura. Poucos efeitos na idade total foram encontrados, com exceção de uma maior prevalência de sensibilidade à temperatura e dor ao mastigar no grupo de 45 ± 64 anos comparado aos entrevistados na faixa de 65 anos.

Manfredi et al (2005) realizaram um estudo com o objetivo de identificar portadores de DTM em uma comunidade fechada de uma universidade pública composta por alunos da graduação, alunos da pós-graduação, professores e funcionários, verificar o nível de estresse dos mesmos e sua relação com os sintomas da DTM de origem muscular. A amostra foi de 455 voluntários com idade entre 17-63 anos. Foi aplicado o questionário de triagem recomendado pela *American Academy of Orofacial Pain* e a Escala de Reajustamento Social (SRRS). A DTM é mais prevalente no sexo feminino em todas as faixas etárias e em 22,07% apresentam os maiores níveis de estresse. Houve correlação positiva entre DTM e estresse principalmente nas mulheres, sendo que 90,91% com DTM possuíam alto nível de estresse e o subgrupo com maior correspondência entre DTM e estresse foi a das alunas de pós-graduação e funcionárias entre 25 e 44 anos.

Monteiro et al (2010) realizaram um estudo com o propósito de avaliar a relação entre níveis de ansiedade e graus de gravidade da dor orofacial crônica do distúrbio temporomandibular em estudantes universitários brasileiros. A amostra foi composta por 150 voluntários, sendo 117 homens e 33 mulheres, com idade entre 17 e 30 anos. O questionário de Spielberger foi utilizado para avaliar a ansiedade característica dos alunos, enquanto o exame de dor orofacial crônica foi realizado de acordo com o *Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders* (RDC/TMD). 32,7% dos voluntários eram portadores de DTM, sendo que 85,7% classificaram a intensidade da dor orofacial como 1 e 14,3% como 2. Em relação à ansiedade, a maioria apresentava essa característica como moderada (48,6%), porém, não houve correlação da ansiedade com a dor orofacial. Dessa maneira, os autores concluíram que a dor orofacial crônica de DTM poderia estar presente em estudantes universitários e a ansiedade pode estar associada.

Bortolletto et al (2011) realizaram um estudo com o propósito de verificar a prevalência dos hábitos parafuncionais mais encontrados na amostra de alunos e servidores de uma universidade pública e sua associação com as DTMs. A amostra

foi de 172 voluntários, os quais preencheram uma anamnese específica para DTM e dores orofaciais, com perguntas e avaliação através do exame físico e clínico. 31% da amostra foi composta por homens e 69% mulheres com idade entre 17 e 78 anos. Os hábitos parafuncionais mais encontrados foram: apertamento diurno (61%), bruxismo noturno (47%) e o onicofagia (37,2%). A dor orofacial esteve presente em 58,72% da amostra, sendo 89% muscular e 11% articular. 75% da população apresentava sinais de DTM. Como conclusão, encontraram associação entre DTM e o bruxismo durante a noite e durante o dia. Não houve a mesma associação em relação aos outros hábitos como o de roer unhas, cutículas, objetos, lábios e mascar chicletes.

Qazi et al (2011) realizaram um estudo com o objetivo de determinar a prevalência de pacientes com dor orofacial crônica. A amostra foi de 189 pacientes (135 mulheres e 54 homens) com idade média de 39 anos. Para a realização do estudo, foi feito o diagnóstico diferencial caso por caso, com base na história e exame clínico e testes adequados. Os resultados mostraram que após diagnosticados e, quando o protocolo de tratamento correto era implementado, os pacientes apresentaram alívio da dor, com exceção de nove pacientes que apresentaram tumores. O estudo concluiu, que o principal problema está em diagnósticos equivocados e tratamentos inadequados.

Bontempo e Zavanelli, em 2011 realizaram um estudo com o propósito de determinar a prevalência de desordem temporomandibular, assim como a necessidade de tratamento em pacientes com de próteses totais duplas a partir dos índices anamnésico e clínico de disfunção. O estudo contou com 90 pacientes selecionados aleatoriamente com idade média de 67,2 anos. Todos os pacientes usavam próteses totais duplas. Os resultados mostraram que a prevalência de DTM nessa amostra de paciente desdentados foi de 80% no índice anamnésico e 100% no índice clínico, sendo que 38,9% e 51% tinham necessidade de tratamento, respectivamente. Portanto, os autores concluíram que a prevalência de desordem temporomandibular em pacientes desdentados com próteses total dupla, assim como a necessidade de tratamento, nesta amostra foi alta.

Souza et al, em 2014, realizaram um estudo com o objetivo de avaliar e investigar a prevalência de DTM em indivíduos desdentados totais. A amostra foi composta por 25 pessoas desdentadas totais, todos submetidas a tratamento

reabilitador com prótese total convencional dupla diagnosticados por meio da aplicação do Research Diagnostic Criteria (RDC). Desse total, somente um (4%) apresentou diagnóstico referente à dor miofacial e cinco (20%) apresentaram deslocamento de disco. Os fatores mais significantes para esses resultados, segundo o estudo, foi o tempo de prótese e o tempo de edentulismo. Por fim, os autores concluíram que DTM e desordens articulares podem ocorrer em pacientes desdentados totais e que o tempo de edentulismo e de uso da prótese total tem influência.

Ruivo et al (2014) realizaram um estudo com o objetivo de investigar a prevalência da dor orofacial e sua associação com a auto percepção da qualidade de vida em adultos brasileiros. A amostra foi de 400 voluntários residentes na cidade de Piracicaba-SP na faixa etária de 20 a 50 anos sem distinção de sexo e nível socioeconômico. Os voluntários foram avaliados em relação às características sócio demográficas, prevalência, localização, frequência, duração e severidade da dor, e também em relação à sua auto percepção do nível de qualidade de vida. Dois questionários foram utilizados na pesquisa: Dor Orofacial que investigou a prevalência e as características da dor e WHOQOL-BREF para avaliação da qualidade de vida relativa à percepção dos domínios físicos, psicológico, relações sociais e meio ambiente do indivíduo. Os resultados mostraram que a prevalência de dor orofacial na amostra foi de 54,75%, sendo 21,30% considerada forte, 41,10% de recorrência diária e 91,32% presente a mais de seis meses. As regiões mais acometidas foram a cabeça (36% e ombro (22,25%) e a menos acometida foi intrabucal (6%). Não houve correlação entre idade, nível sócio econômico e escolaridade. Entre os que não relataram dor orofacial, 43,09% relataram ter boa qualidade de vida, já no grupo com dores, apenas 21,92% consideraram ter uma boa qualidade. Portanto, os autores concluíram que a prevalência das dores orofaciais é elevada e possui um alto impacto na auto percepção da qualidade de vida.

3.5 – Etiologia da Disfunção Temporomandibular

Conforme Marchini et al, 2017, a etiologia da DTM é multifatorial, pois vários fatores podem contribuir para seu surgimento, progressão e declínio. A causa mais comum de DTM é a hiperatividade muscular, a qual também é multifatorial,

tendo como principal causa as parafunções (roer unhas, segurar objetos entre os dentes, bruxismo) e atividades musculares não relacionados com o sistema mastigatório. Dependendo da localização dessa hiperatividade muscular, a dor causada pela mesma pode ser referida como dor de cabeça ou dor de ouvido, cabendo ao profissional fazer o Diagnóstico Diferencial. Além do mais, outros fatores também podem causar DTM, como traumas, doenças sistêmicas (como artrite), má postura, neoplasias, entre outros.

Bonjardim et al em 2004 realizaram um estudo com o objetivo de verificar a prevalência de sinais clínicos de disfunção temporomandibular em 217 adolescentes com idade entre 12 e 18 anos de escolas públicas de Piracicaba e, também, associações com sexo, ansiedade, depressão e força de mordida. Foram usadas algumas escalas: Depression Scale (HADS); (HADSd); HADSa); sinais clínicos Craniomandibular Index (CMI) e a força da mordida feita através de um tubo pressurizado conectado a um sensor de pressão; a força de mordida foi realizada em 40 voluntários, os quais obtiveram valores extremos (mínimo e máximos) na escala CMI: 20 com valores mínimos (grupo 1 – ausência de sintomas da DTM) e 20 com valores máximos (grupo 2 – presença de pelo menos um sintoma de DTM). Para os sinais clínicos, 19,8% e 14,7% apresentaram ruído articular na abertura e fechamento bucal; Ruído articular (26,72%) e dor de cabeça (21,65%) foram os sintomas mais prevalentes nos adolescentes. Não houve diferenças entre os sexos. Em relação aos demais índices, houve correlação aos índices de depressão e ansiedade; a força de mordida do grupo com sintomas de DTM foi menor, principalmente entre as meninas. Concluíram, assim, que sinais e sintomas de DTM nos adolescentes, podem ser influenciados pela depressão e ansiedade, bem como prejudicar o sistema estomatognático, comprovado pela redução na força de mordida, principalmente no sexo feminino.

Salvador et al em 2007 por meio de uma revisão da literatura realizaram um estudo com o objetivo de investigar se o sexo, as fases do ciclo menstrual e os aspectos psicológicos podem influenciar o sinal Eletromiográfico (EMG) e a sensibilidade dolorosa de indivíduos com de DTM miogênica. Para isso, mais de 60 artigos foram revisados e analisados criteriosamente. Os autores concluíram que, de maneira geral, ainda falta muito a ser estudado e existem muitos estudos com falhas. Em relação ao sexo, a flutuação periódica de algumas condições dolorosas

ao longo do ciclo menstrual foi um dos primeiros indícios sugerindo que os hormônios reprodutivos estariam envolvidos nos mecanismos da dor. No nível dos músculos da mastigação, a dor Miofacial apresenta piora durante os períodos menstruais e pré-menstruais. A sensibilidade dolorosa em mulheres é maior na fase menstrual do que em todas as outras fases do ciclo. Quanto ao sinal Eletromiográfico, estudos apontaram um sinal maior em pacientes com DTM, porém, sem diferença significativa para pacientes com problemas psicológicos.

Tosato et al realizaram em 2011 um estudo com o objetivo de avaliar a relação entre o estresse e a disfunção temporomandibular, avaliar a atividade dos músculos masseter e temporal (anterior) nos diferentes níveis de severidade da DTM e a relação do estresse e a atividade deste grupo muscular. Para isso, 51 voluntários entre 20 e 40 anos foram selecionados e submetidos ao RDC/TMD, Índice Anamnésico de Fonseca, Escala visual analógica e verbal de percepção do estresse, dosagem do cortisol salivar e exame de eletromiografia de superfície. Após a análise dos resultados, os autores concluíram que quanto mais severa a DTM maior o nível de estresse presente nos indivíduos da amostra. Essa correlação também era positiva quando comparada com a severidade da DTM e a atividade dos músculos masseter e temporal anterior, onde a atividade destes aumentava com o aumento da severidade da DTM. Em relação ao estresse e a atividade dos músculos, a correlação era inversa: quanto mais estresse, menos atividade dos músculos masseter e temporal anterior.

Demase et al em 2014 por meio de uma revisão literária abordaram fatores de sofrimento psicológico e qualidade do sono em pacientes com diferentes manifestações de dor relacionada à DTM. Diante disto, verificaram que os indivíduos com DTM apresentam sua capacidade funcional afetada pela dor generalizada e não localizada; afirmaram ainda que a má qualidade do sono está associada com estímulos térmicos e mecânicos (hiperalgesia), mas não com alodinia. Com isso, os autores concluíram que os aspectos emocionais, os sintomas depressivos e a baixa qualidade do sono podem estar relacionados ao desenvolvimento da dor crônica associada à DTM.

Lemos et al, em 2015, realizaram um estudo com o objetivo de determinar a prevalência de sintomas e sinais da disfunção temporomandibular e sua associação com a tensão emocional, ansiedade e depressão em estudantes

universitários do curso de Odontologia. Foram selecionados 135 voluntários de uma universidade pública do nordeste brasileiro. Os sinais e sintomas de Disfunção Temporomandibular foram coletados por meio da aplicação de uma ficha contendo um questionário anamnésico adaptado e de um protocolo de exame clínico. Para estimar a presença de fatores psicológicos foi utilizada a escala ***Hospital Anxiety and Depression***, traduzida e validada para o português. Os resultados apontaram que 76,3% da amostra era afetada por DTM, sendo que 22,2% apresentaram a necessidade real de tratamento. A tensão emocional teve associação com a disfunção. Quanto à ansiedade e depressão, a associação apenas aconteceu quando houve necessidade de tratamento. Portanto, os autores concluíram que a prevalência de DTM na amostra foi alta e que a tensão emocional foi um fator etiológico da DTM.

Schmidt et al em 2017 por meio de um levantamento bibliográfico observaram a relação entre disfunção temporomandibular, sinais, sintomas, causas e diagnósticos e possíveis tratamentos relacionados ao estresse. Dessa maneira, os autores concluíram que o estresse está totalmente relacionado às causas da DTM de origem multifatorial; as mulheres são mais afetadas que os homens; fatores psicossociais estão diretamente relacionados (depressão, problemas psiquiátricos e distúrbios do sono); pacientes apresentam mudanças no padrão mastigatório; por fim, foi destacado que a dor orofacial prejudica a qualidade de vida da pessoa e que o tratamento proposto para esse paciente sempre deve ter uma visão interdisciplinar.

3.6 – Diagnóstico da Disfunção Temporomandibular

De acordo com Carrara et al, 2010, ainda não há método confiável de diagnóstico e mensuração da presença e severidade das disfunções temporomandibulares que possa ser usado de maneira irrestrita por pesquisadores e clínicos.

Segundo Marchini et al, 2017, para o diagnóstico de casos individuais, a anamnese é o passo mais importante na formulação da impressão diagnóstica inicial. A anamnese deve ser entendida como uma entrevista na qual o paciente pode contar as suas queixas e o profissional, atento, deve armazená-las na forma de um prontuário, ao qual possa recorrer para direcionar a melhor abordagem no

tratamento do paciente. Além de dados pessoais, de saúde geral e saúde bucal, bem como a queixa principal, a anamnese deve incluir uma avaliação mais completa possível sobre a dor que o paciente apresenta. Intensidade, duração, estímulos que iniciam a dor e localização são alguns pontos que devem ser abordados. Dependendo das respostas para cada uma dessas perguntas, perguntas adicionais podem ser feitas para complementação de alguns pontos específicos. Perguntas em relação ao bruxismo do sono e apertamento durante o dia devem ser feitos.

Para Carrara et al, (2010), o exame físico extrabucal deve ser constituído por palpação muscular e da ATM, mensuração da movimentação mandibular ativa e análise de ruídos articulares; outras peculiaridades a serem observadas são: perda de dimensão vertical, hipertrofia da musculatura mastigatória e outras assimetrias que estejam prejudicando a estética do paciente. O exame físico intrabucal também tem grande importância no diagnóstico devendo ser avaliada a presença de cáries e restaurações, facetas de desgaste, fraturas e alterações de cor e forma, além da função oclusal em cêntrica e durante movimentos excursivos. A avaliação do periodonto deve ser consistir quanto á presença de doença periodontal e suas sequelas, como recessão gengival e mobilidade. Fraturas frequentes e facetas de desgastes podem ser indicativas de atividade parafuncional; mobilidade localizada com pouco biofilme dentário pode indicar esforço oclusal localizado. Ambos podem explicar sintomas de DTMs em diferentes cenários.

De acordo com Carrara et al (2010), o uso de modalidades auxiliares de diagnóstico, como a polissonografia e imagens da ATM, é considerado um meio auxiliar. Essa solicitação deve ser feita de uma forma bem criteriosa, apenas quando realmente for necessário, afim de não expor o paciente á radiação desnecessária. Marchini et al, 2017, relataram que um diagnóstico auxiliar , bem como a montagem de modelos de estudos em articuladores semi-ajustáveis são fundamentais na identificação de possíveis alterações oclusais que muitas vezes podem passar despercebidas no exame clínico. Por fim, alguns questionários também podem ser utilizados como meio auxiliares no diagnóstico de DTMs. Os mais conhecidos e utilizados são o RDC/TMD (Research Diagnostic Criteria for Temporo-Mandibular Disorders) e o índice de Helkimo.

Charles et al. em 1974, realizaram um estudo para demonstrar alguns aspectos que devem ser levados em conta no momento do diagnóstico de dores

orofaciais. O artigo explica que a imagem total da percepção leva em conta fatores mecânicos (toque e pressão), térmicos (frio e quente) e químicos (dores). Logo, a percepção dolorosa varia de acordo com cada paciente, o que dificulta os diagnósticos das dores orofaciais. Por esse motivo, o conhecimento geral de várias áreas como anatomia, psicologia e fatores psicossomáticos centrados no rosto humano são muito importantes para o estabelecimento de um diagnóstico preciso. Desse modo, concluíram que para a elaboração de um diagnóstico é necessário que seja averiguada a história precisa da doença, um bom exame físico e que a busca por diagnósticos diferenciais requerem uma compreensão dos conceitos clássicos da neurofisiologia e das novas teorias no que se diz respeito à recepção, transmissão e percepção da dor.

Lawrence et al. em 1980, realizaram um estudo com o objetivo de descrever algumas características da dor temporomandibular e o seu diagnóstico encontrados em relatórios clínicos. Os autores fizeram exames clínicos e questionamentos em 138 pacientes, sendo 8 mulheres para cada 1 homem, e o método científico que seguiram para chegar nas conclusões apresentava 5 etapas: hipótese, isolamento das variáveis, dados experimentais, análise estatísticas e conclusões. O artigo mostrou que os principais mecanismos desencadeadores são injúrias, mudanças oclusais e estresse. O diagnóstico não é simples, visto que as dores podem ter características diferentes de paciente para paciente. Foram relatadas dores no pescoço, cabeça e ombros, onde 49% dos pacientes tinham dores bilaterais e 42% unilaterais; 57% dos pacientes com história de trismo, 39% dor na abertura bucal, 48% dores relacionadas ao ouvido e 54% dores dentárias. Por fim, os autores concluíram que a melhor forma de diagnosticar essa doença é, além do exame clínico, uma boa anamnese para conhecimento da história da doença.

Jeffrey et al. em 2011 com relação às DTMs, afirmaram que seus sinais são os achados mais comuns ao examinar um paciente com disfunção mastigatória. Muito desses sinais não produzem sintomas dolorosos e, portanto, o que reduz a procura pelo tratamento. No entanto, quando presentes, estes geralmente se dividem em distúrbios de interferência de disco e inflamatórios articulares. Os dois principais sintomas de problemas funcionais de ATM são dor e disfunção. A dor proveniente de estruturas ou impactos saudáveis é sentida como dor forte, repentina

e (às vezes) intensa que está intimamente associada ao movimento das articulações. Quando a articulação está em repouso a dor cessa instantaneamente. O artigo cita as dores neuropáticas, as quais são caracterizadas por um rápido padrão de dor, porém dores intensas e de fácil localização. Por fim, o artigo fala brevemente de enxaquecas e dores por tensão na cabeça e conclui dizendo que existem muitos tipos de condições de dor que produzem dor orofacial e que é papel do dentista saber identificá-los e gerenciá-los, tratando ou encaminhando para o especialista adequado.

Jordão Junior et al realizaram em 2011 um estudo que tinha como propósito comparar mulheres sem e com DTM em relação à fadiga muscular, dor, força de mordida, simetria e potencial elétrico dos músculos masseter e temporal. A amostra foi de 39 voluntárias com índice de massa corpórea (IMC) menor que 25 e com idade entre 18 e 42 anos com dentição até os segundos molares, sendo 19 sem sintomas de DTM e 20 com DTM muscular. Foram usadas algumas escalas para medições: Algometria para determinar o limiar de dor à pressão; Escala Visual Analógica (EVA) para mensurar a auto percepção da intensidade dolorosa; Eletromiografia de superfície para medir o potencial elétrico; e Gnatodinamometria para mensurar a força de mordida. Após os testes, foi concluído que não foi possível diferenciar os grupos em relação à fadiga dos músculos estudados (masseter e temporal); voluntárias com DTM apresentaram maior assimetria dos músculos masseteres, maior potencial elétrico na região anterior do músculo temporal esquerdo e maior intensidade de dor (EVA); já voluntárias sem DTM apresentaram limiar de dor à pressão e valor da força de mordida maior.

Pimentel et al em 2011 realizaram um estudo com o objetivo de determinar a correlação da severidade da dor facial com a qualidade do sono e sonolência diurna e determinar a prevalência de DTM, tudo isso em pacientes com de fibromialgia (FM). A amostra foi de 40 mulheres com FM e 40 mulheres sem FM (grupo controle) e foram utilizados três questionários: RDC/TMD para diagnóstico de DTM, Índice de Qualidade de sono de Pittsburgh (PSQI) e escala de sonolência de Epworth (ESS), para avaliação do padrão de sono. Os resultados demonstraram que 85% das pessoas com FM relataram possuir dor facial contra apenas 10% do grupo controle. O grupo com FM também teve maior presença de dor muscular durante movimentos mandibulares e limitação de abertura dez vezes mais prevalente. Em

relação ao deslocamento de disco, osteoartrite, artralgia, osteoartrose e ruídos articulares não houve diferença significativa. Quanto à qualidade do sono, o grupo com FM possuiu um sono três vezes menos qualitativo em relação ao grupo controle (segundo os valores da escala) e também possui maior prevalência de sonolência diurna. Assim, o estudo concluiu que houve uma correlação moderada entre aumento da dor facial e piora na qualidade do sono, além de que alguns sinais e sintomas da DTM como hábitos parafuncionais diurno, dor muscular durante movimentos mandibulares, limitação de abertura bucal e alterações no padrão de sono são características presentes em pacientes com FM.

Heir em 2012 afirmou que muitas vezes o diagnóstico de dor orofacial é algo complicado por não possuímos um roteiro simples a ser seguido que dará como resultado o diagnóstico. Em vez disso, temos algumas falas do paciente que pode nos deixar no caminho certo. Assim, cada paciente deve ser entrevistado de forma que as respostas às seguintes questões sejam obtidas: 1) Cronologia: O início do problema foi espontâneo ou isso resultou de eventos traumáticos ou patológicos? 2) Localização: onde se localiza essa dor? É na linha média? Segue algum padrão anatômico? Tentar localizar a fonte do problema. 3) Duração: quanto tempo dura essa dor? Observar se há um padrão consistente com algum distúrbio conhecido. 4) Frequência: a dor é contínua ou não? Se não, com que frequência ocorrem os ataques? 5) Qualidade: como é essa dor? Doi, lateja ou queima? Existe perda ou alteração de sensação? A qualidade da dor pode frequentemente levar o clínico a uma compreensão do sistema de onde surge a dor; Isto é, a dor musculoesquelética é dolorosa e provocativa, a dor vascular pode latejar e espontaneamente com ataques episódicos, a dor neuropática pode estar associada a um aumento ou diminuição da sensação ou mesmo alterações da sensação. 6) Intensidade: quão severa é a dor? Considerando a intensidade da dor, combinadas com as respostas às outras questões acima mencionadas podem levar o clínico a um diagnóstico preciso. 7) O que faz o problema melhorar e piorar? Sabendo o que perguntar, como perguntar e, mais importante, como ouvir o paciente. Concluiu que, a história pode ser 99% do diagnóstico. Saber como realizar um exame clínico adequado, saber quando usar testes auxiliares adequados e saber como instituir um tratamento adequado com base em um diagnóstico preciso são os elementos-chave para o sucesso no tratamento do paciente com dor orofacial crônica.

Rossi em 2013 realizou um estudo com objetivo de melhorar o conhecimento sobre as dores orofaciais, demonstrando sua definição, etiologia e classificando essas alterações. A dor orofacial refere-se á dor associada aos tecidos moles e duros da cabeça, face e pescoço. A origem potencial da dor orofacial inclui pulpites e alterações periodontais, vasculares, glândulas, músculos, ossos, seios e estruturas articulares. Estas numerosas estruturas na cabeça e no pescoço, juntamente com a sua inervação complexa, representam a vasta gama de possibilidades de diagnóstico em pacientes com queixa de dor orofacial. O artigo mostra que, em média, cada americano experimenta 3 ou 4 tipo de dor, sendo que 81% da população relata significativa dor no maxilar ao longo da sua vida e 22% relataram ter algum tipo de dor orofacial dentro de um período de 6 meses. As condições comuns incluem fibromialgia, síndrome de fadiga crônica, dor de cabeça, transtorno de pânico, distúrbio de refluxo gastroesofágico, síndrome do intestino irritável, múltiplas sensibilidades químicas e transtorno de estresse pós-traumático. Finalmente, o autor concluiu que para compreender e efetivamente tratar a dor orofacial, o clínico deve ter um conhecimento sólido da neuroanatomia e fisiologia das estruturas orofaciais e que pesquisas básicas e clínicas contínuas focadas nas condições de dor orofaciais agudas e crônicas ainda são necessárias para compreender as características únicas dessa dor e para desenvolver e avaliar métodos mais efetivos para tratar pacientes com dor orofacial.

Kumar et al. em 2013 realizaram um estudo com o objetivo de demonstrar a melhor forma de fazer um diagnóstico diferencial e da importância de um bom exame físico e anamnese. As dores orofaciais podem ter uma variedade de fontes, por isso os dentistas precisam ser minuciosos ao avaliar um paciente com dor, incluindo a obtenção de uma história detalhada e abrangente de doenças presentes, história médica passada, história social, além de realizar um exame clínico sistemático e completo. Depois de toda essa informação ser coletada, o próximo passo consiste na elaboração de um diagnóstico diferencial. Formular um diagnóstico diferencial completo envolve a listagem das condições que podem estar causando dor do paciente. Além disto, listaram as principais dores orofaciais (dores intracranianas, dores de cabeças, dores neuropáticas, dor intrabucal, distúrbios temporomandibulares e doença psicogênica) ressaltando a importância de uma

primeira consulta bem feita para o correto diagnóstico e tratamento da dor do paciente.

De Paula Junior et al em 2013 realizaram um estudo para fornecer elementos diagnósticos que permitam aprimorar o diagnóstico diferencial das otalgias primárias e secundárias associadas à disfunção temporomandibular, frente ao fato da dor referida ser um fenômeno controverso e pouco compreendido. O estudo teve uma amostra de 112 pessoas (90 mulheres e 22 homens) com idade igual ou maior que de 18 anos. Foram realizados em todos os pacientes exames clínicos, físicos e uma completa anamnese, além de um questionário para o voluntário mensurar o grau da dor que sentia (de 0 a 10), para, assim, classificá-lo entre dor leve (0-3), moderada (4-7) ou intensa (8-10). Ao final da consulta, cada voluntário tinha um diagnóstico e era inserido em um desses grupos: (1) Indivíduos com Otalgia Secundária à Disfunção Temporomandibular (OSDTM): exame físico otológico normal e sinais e sintomas compatíveis com DTM; (2) Indivíduos com Otalgia Primária (OP): exame físico otológico com sinais de patologias infecciosas e/ou inflamatória de orelha externa e/ou média e sem características clínicas que permitam o diagnóstico de DTM; (3) Indivíduos com Otalgia Secundária Não Relacionada à Disfunção Temporomandibular (OSNDTM): pacientes com exame físico otológico normal e sem sinais e sintomas compatíveis com o diagnóstico de DTM. Dessa maneira, os autores concluíram que a maioria dos voluntários que se queixavam de otalgia apresentavam DTM na maioria das vezes e esses que apresentavam DTM, apresentavam Artralgia e dor Miofacial com mais frequência; além disso, tontura e prurido articular foram mais frequentes nos pacientes com DTM primária, zumbido e plenitude articular nos voluntários com otalgia primária e a dor a palpação e ruídos articulares prevaleceram nos voluntários diagnosticados com DTM em relação aos com otalgias primárias.

3.7 – Tratamento da Disfunção Temporomandibular

Segundo Carrara et al, 2010, os avanços científicos nessa área de conhecimento exigem dos profissionais constante atualização. Terapias inadequadas podem gerar iatrogenias, permitir a cronificação da dor, além de induzir o paciente a acreditar, equivocadamente, que sua patologia deveria ser tratada por profissional de outra especialidade. O objetivo do tratamento da DTM é controlar a

dor, recuperar a função do aparelho mastigatório, reeducar o paciente e amenizar cargas adversas que perpetuam o problema.

Novamente, de acordo com Carrara et al, 2010, a etiologia indefinida, o caráter autolimitante e a altíssima eficácia recomendam a utilização inicial de terapias não-invasivas e reversíveis para os pacientes que sofrem de DTM. Alguns estudos relatam o controle de sinais e sintomas em mais de 90% dos pacientes que receberam tratamentos preservadores. Educação do paciente, auto manejo, intervenção comportamental, utilização de fármacos, placas interoclusais, terapias físicas, treinamento postural e exercícios compõem a lista de opções aplicáveis a quase todos os casos de DTM. Porém, ele ressalta que o tratamento da DTM não é algo definitivo e que ainda necessitam de mais pesquisas nessa área como um todo.

Conforme Marchini et al, 2017, a prática da Odontologia Baseada em Evidência (OBE) não ampara a prescrição de técnicas que promovem mudanças oclusais complexas e irreversíveis, como o ajuste oclusal por desgaste seletivo, terapia ortodôntica, ortopedia funcional, cirurgia ortognática ou técnicas de reabilitação oral protética no tratamento da disfunção temporomandibular. Com relação às cirurgias de ATM, é possível afirmar que são necessárias em alguns poucos casos específicos, tais como anquilose, fraturas e determinados distúrbios congênitos ou de desenvolvimento. Excepcionalmente são aplicáveis para complementar o tratamento em transtornos internos da ATM.

Marchini et al, 2017, sugeriram que para o tratamento da DTM que envolve algum componente migênico é o uso da Toxina Botulínica. Essa substância obtém um ótimo controle da hiperatividade muscular na maioria dos pacientes, conseguindo, ao mesmo tempo, um controle da dor que o paciente sente; o tratamento da disfunção temporomandibular não é algo definitivo. O tratamento da DTM baseia-se em controlar os fatores etiológicos das DTMs, controlar e reduzir os níveis de dor do paciente e melhorar qualidade de vida dos mesmos.

Piccoloto et al em 2002 realizaram um estudo com o propósito de avaliar a aplicabilidade de intervenções terapêuticas numa avaliação a longo prazo. A amostra foi composta por 27 pacientes, sendo 22 mulheres e 5 homens, com idade entre 15 e 56 anos, avaliados e tratados através da utilização de recursos eletrofísicos (calor, frio, ultra-som terapêutico e estimulação eletroneural transcutânea), mobilização articular, cinesioterapia, massagem, além de receberem

orientações de cuidados gerais a serem observados nas atividades de vida diária e orientações posturais. O estudo teve duração de 4 a 18 meses (dependendo do paciente) após a alta fisioterapêutica, e foi realizado através de entrevista por telefone, com questões relativas às queixas presentes naquela data. Como resultado, 21 dos 27 pacientes apresentavam-se assintomáticos ao final do tratamento. 16 pacientes mantiveram-se sem sintomatologia dolorosa e 11 permaneceram em acompanhamento em outras especialidades como a psiquiatria, neurologia, cirurgia bucomaxilofacial, odontologia e otorrinolaringologista. A partir disso, os autores concluíram que o acompanhamento interdisciplinar é uma necessidade e que a fisioterapia realizada de forma abrangente, pode ser um recurso eficaz no tratamento de DTM.

Kalamir et al realizaram um estudo em 2010 com o objetivo foi comparar os efeitos das terapias miofaciais Intrabucais (TMI) e a adição de autocuidado e educação ao longo de 6 meses em quatro medidas: intervalo de abertura inter-incisal, dor no maxilar em repouso, dor no maxilar após a abertura e dor no maxilar após fechamento. O estudo foi randomizado e participaram 30 pessoas com idade entre 18 e 50 anos com dor crônica na mandíbula por mais de 3 meses. Os pacientes incluídos foram randomizados em um dos três grupos: (1) TMI em duas intervenções de tratamento por semana durante 5 semanas; (2) TMI mais "autocuidado" envolvendo educação e exercícios; e (3) grupo controle. As medidas foram realizadas no início, 6 semanas após o tratamento e 6 meses após o tratamento. Os resultados do intervalo de movimento foram medidos em milímetros por calibradores vernier e os escores de dor foram quantificados usando uma escala de dor crônica graduada auto relatada de 11 pontos. Os resultados mostraram diferenças estatisticamente significativas na dor de repouso, abertura e aperto e nos escores da faixa de abertura em ambos os grupos de tratamento em comparação com o controle aos 6 meses. Não foram observadas diferenças significativas entre os dois grupos de tratamento durante o experimento. Portanto, os autores concluíram que este estudo sugere que a TMI sozinha ou com a adição de autocuidado pode ser benéfica no gerenciamento da DTM crônica no curto e médio prazo.

Merrill em 2010 destacou que a dor aguda pode ter um impacto no sono, não sendo de longa duração. Já a dor crônica pode ter um impacto longo e

bastante negativo no sono. A inter-relação entre dor e sono é complexa e essa relação pode ser negligenciada por clínicos que tratam apenas dor orofacial ou apenas tratam distúrbios do sono. O autor relatou ainda que a maioria das pessoas com dores orofaciais possui algum tipo de distúrbio no sono, principalmente insônia, sono fragmentado e sonolência diurna excessiva; é aconselhável que os especialistas em dor orofacial devem avaliar a possibilidade de seus pacientes serem comórbidos para algum tipo de distúrbios do sono e, a partir disso, realizarem um tratamento concomitante.

Borin et al, em 2011, realizaram um estudo com o propósito de avaliar o efeito da acupuntura no nível de dor e gravidade da Desordem Temporomandibular (DTM). A amostra foi de 40 mulheres entre 20 e 40 anos diagnosticadas com DTM. Os sintomas de dor foram avaliados pela escala visual analógica e quanto á gravidade da desordem pelos Índices de Disfunção Craniomandibular e de Fonseca. 20 mulheres receberam como tratamento a acupuntura duas vezes na semana por 5 semanas. As demais voluntárias, não receberam tratamento durante essas 5 semanas. Dados foram coletados no início e fim do estudo. Os resultados demonstraram redução significativa no nível de dor e na gravidade da DTM nos grupos tratados com acupuntura em relação ao controle, o qual não apresentou melhora. Portanto, os autores concluíram que a acupuntura é eficaz no tratamento de DTM.

Malvezzi et al em 2012 por meio de uma revisão sistemática avaliaram a eficácia de tratamentos para DTM em publicações de trabalhos clínicos. Para isso, foram selecionados trabalhos publicados nos 5 anos anteriores a esse estudo por meio da plataforma PubMed. As formas de tratamentos citadas pelo artigos foram divididas em dois grupo: formas terapêuticas tradicionais, como as placas oclusais, ainda muito utilizadas; e as terapias alternativas, como a utilização de ácido hialurônico, toxina botulínica e terapias comportamentais, menos invasivas, que, segundo os autores, ganharam destaque na literatura. A revisão demonstrou o crescimento de estudos com interesse nas diversas terapias alternativas. Dentro da terapia convencional com uso de placas oclusais foi observado um interesse em esclarecer os fenômenos fisiológicos decorrente do uso das placas, bem como uma a inserção de diversos tratamentos alternativos, com destaque para o tratamento comportamental, o que demonstrou uma preferência em tornar o tratamento desta

condição menos invasivo, reversível e multidisciplinar. Dessa forma, os autores concluíram que as placas estabilizadoras rígidas apresentaram bons resultados, mas a tendência recente é pelo uso de tratamentos comportamentais, por serem menos invasivos, reversíveis e multidisciplinares.

Justini et al realizaram em 2013 um estudo de revisão sistemática com o propósito de avaliar, de forma crítica, a eficácia da toxina botulínica para as DTMs miogênicas com dor crônica. O estudo foi feito através de uma revisão dos estudos clínicos existentes mediante busca criteriosa e objetiva com o auxílio do banco de dados Pubmed, BVS, ELSEVIER entre 2000 e 2013. Foram incluídos estudos clínicos randomizados, duplamente cegos, cegos ou sem mascaramento, com 10 ou mais participantes, que relacionassem o uso da toxina botulínica (TxB) na dor miofacial da DTM nos músculos da mastigação. Após toda a revisão, concluíram que a toxina botulínica pode ser um tratamento alternativo para as DTMs miogênicas com dor crônica, tendo resultados favoráveis devido a seus efeitos sobre o alívio da dor crônica nos músculos de mastigação e conforto muscular (analgesia), que, por consequência, gera melhoria na qualidade de vida. Porém, ainda necessita de mais estudos laboratoriais para se compreender melhor a analgesia que produz a TxB no músculo.

De Andrés et al realizaram em 2013 um estudo com o objetivo de analisar a eficácia do tratamento com Toxina Botulínica em pacientes com dor Miofacial, avaliando a redução da dor usando uma escala analógica visual (VAS); e estado psicológico usando a Escala de Ansiedade e Depressão Hospitalar (HAD). Para isso, foi realizado um ensaio prospectivo de intervenção aberto em 77 pacientes diagnosticados com dor Miofacial refratário (definida como a presença de espasmos musculares com dor na mobilização ou alongamento, além da existência de pontos de gatilho com dor referencial associada), resistente tanto ao manejo conservador e à fisioterapia. As doses da Toxina Botulínica para os diferentes músculos foram escolhidas de acordo com um protocolo padronizado. A avaliação da eficácia do tratamento baseou-se em uma VAS de dor aplicada antes da inscrição, aos 15, 30 e 90 dias e após a conclusão do estudo; e a escala HAD para avaliar o estresse psicológico, realizada antes do tratamento e no final do estudo. Os resultados mostraram que a análise global revelou uma correlação positiva entre o escore VAS antes do tratamento e a pontuação aos 15, 30 e 90 dias. Esta correlação foi mantida

ao analisar de forma independente os músculos superficiais ou profundos. Os coeficientes de correlação para os escores HAD mostraram uma associação significativa entre achados pré e pós-tratamento. Os resultados deste estudo são consistentes com outros estudos que mostram a eficácia da Toxina Botulínica no tratamento da dor Miofacial. A avaliação da dimensão psicológica deste distúrbio pode fornecer informações valiosas para o manejo adequado desses pacientes e para avaliar o resultado do tratamento.

Canales et al realizaram em 2015 um estudo com o objetivo de avaliar duas terapias conservadoras, de forma conjunta, sobre a dor crônica presente na dor orofacial. As terapias citadas são (1) aconselhamento e educação do paciente e (2) utilização de aparelhos interoclusais planos (AIP). Foram selecionadas 20 voluntárias com dor Miofacial, as quais foram submetidas a uma sessão de aconselhamento para DTM e uma semana após essa sessão AIP foram instalados. As escaladas utilizadas no estudo para avaliação dos efeitos foram as seguintes: Escala Visual Analógica [EVA] (dor subjetiva), Algometria (limiar da dor à pressão dos músculos masseter superficial e temporal anterior) e Eletromiografia [EMG] (atividade elétrica nos mesmos músculos). As avaliações foram realizadas nos períodos (1 semana, 1, 3 e 6 meses). Os resultados mostraram que houve diferenças estatísticas após o aconselhamento no EVA, na Algometria para os músculos masseter e temporal esquerdo e para o temporal direito e masseter esquerdo no EMG. Portanto, os pesquisadores concluíram que a associação de ambas as terapias é eficaz no controle da dor crônica presente na dor miofacial.

Costa et al, em 2016 realizaram, uma revisão sistemática com o objetivo de avaliar a eficácia da acupuntura em tratamentos de DTM. Para isso, foram coletados 11 artigos publicados dos últimos 10 anos (2005-2015) através das bases Scielo, Bireme e Google Acadêmico, onde 64% foram realizados com seres humanos. Após a análise crítica, concluíram que a acupuntura é uma terapia efetiva, que traz como principais benefícios o relaxamento e diminuição da dor muscular em pacientes com DTMs.

Gil et al em 2017 realizaram um estudo com o objetivo de descrever o caso clínico de um paciente com dor orofacial bilateral, movimentos musculares reduzidos e uma imagem típica da ansiedade, utilizando como tratamento alternativo a acupuntura. O tratamento de acupuntura foi realizado em cinco sessões semanais,

utilizando um protocolo específico para o paciente. Como resultado, houve redução de cerca de 40% sintomatologia dolorosa e relaxamento da musculatura. Como conclusão, o tratamento de acupuntura promoveu o bem-estar físico e emocional do paciente e proporcionou um relaxamento muscular e, conseqüentemente, uma liberação dos contatos prematuros, melhorando assim a função mastigatória.

4. DISCUSSÃO

Ao fim desta revisão da literatura, percebe-se que não há uma unanimidade dos autores quanto ao diagnóstico, fatores etiológicos e formas de tratamento para as DTMs.

Na classificação das Dores Orofaciais, os autores deixam clara a importância da classificação para o diagnóstico das desordens da cabeça, porém enfatizam que há limitações como as chamadas dores idiopáticas. Benoliel et al, 2008, e Graff-Radford et al, 2010, pois são, dores desconhecidas e que não se encaixam em nenhuma outra classificação. Ambos, também, defendem que a classificação deve ser modificada e expandida, abrangendo assim mais síndromes e maiores interações.

Segundo Carrara et al, 2010, dor orofacial é toda dor associada aos tecidos moles e mineralizados (pele, vasos sanguíneos, ossos, dentes, glândulas ou músculos) da cavidade bucal e da face. As dores orofaciais mais frequentes, de acordo com Marchini et al, 2017 e Bortolletto et al, 2011, são as disfunções temporomandibulares e as pulpites.

Em relação à disfunção temporomandibular (DTM), Marchini et al, 2017, e Carrara et al, 2010, concordam ao definir a DTM como um conjunto de distúrbios que envolvem os músculos mastigatórios, a articulação temporomandibular (ATM) e estruturas associadas. Ambos concordam, também, ao falarem dos sinais e sintomas. Eles relatam como principais sintomas dores na face, ATM e/ou músculos mastigatórios, dores na cabeça e na orelha. Outros sintomas relatados pelos pacientes são as manifestações otológicas como zumbido, plenitude auricular e vertigem. Fatores psicossociais podem servir para agravar os sintomas da DTM. Marchini et al, 2017, ainda acrescenta dor de dente como um dos sintomas mais comuns.

De acordo com Carrara et al, 2010, a Academia Americana de Dor Orofacial define a DTM como um conjunto de distúrbios que envolvem os músculos mastigatórios, a articulação temporomandibular (ATM) e estruturas associadas. Novamente segundo Carrara et al, 2010, e, também, Marchini et al, 2017, os sintomas mais frequentemente relatados pelos pacientes são: dores na face, ATM e/ou músculos mastigatórios, dores na cabeça e na orelha. Outros sintomas

relatados pelos pacientes são as manifestações otológicas como zumbido, plenitude auricular e vertigem. Fatores psicossociais e emocionais podem agravar seus sintomas.

Quanto aos sinais, segundo Marchini et al, 2017, encontram-se primariamente a sensibilidade muscular e da ATM à palpação, limitação e/ou falta de coordenação de movimentos mandibulares e ruídos articulares. Marchini et al, 2017, classifica a DTM como muscular, articular ou mista.

Outra concordância entre autores, Marchini et al, 2017, e Karibe et al, 2010, se dá em relação ao fato da DTM ter diferentes tipos de dores e intensidades dolorosas. Karibe et al, 2010, vai mais além e, em um estudo com outras dores orofaciais, relatou que a dor menos intensa, em geral, é a dor da DTM. Por fim, Marchini et al, 2017, e Bortolletto et al, 2011, concordaram ao afirmar que dores orofaciais musculares são mais prevalentes que articulares, isso porque as DTMs articulares muitas vezes também possuem a musculatura envolvida, ou seja, a DTM muscular geralmente precede a DTM articular.

Em relação à epidemiologia da DTM, vários autores (Han e Harrison et al, 1997, Riley e Gilbert, 2000, Manfredi et al, 2005, Carrara et al, 2010, Monteiro et al, 2010, Bortolletto et al, 2011, Qazy et al, 2011 e Ruivo et al, 2014) discutiram sobre esse assunto. Dentre todos os assuntos desse tópico, uma afirmação foi unânime a todos os autores: a DTM é mais prevalente no sexo feminino do que no masculino. Isso se deve muitas vezes pelo motivo que o sexo feminino possui uma maior percepção ao estímulo doloroso, maior prevalência de distúrbios psicológicos, diferenças fisiológicas, como as variações hormonais, diferenças estruturais musculares e no tecido conjuntivo e uma maior preocupação com a saúde, levando a uma maior busca por prevenção e tratamento.

Carrara et al, 2010, relatou que 40-75% das pessoas apresentam pelo menos um sinal de DTM e 33% delas pelo menos um sintoma. Monteiro et al, 2010, vai numa linha de concordância, demonstrando que 32,7% da amostra de sua pesquisa apresenta DTM. Ruivo et al, 2014, foi um pouco mais pessimista. Seu artigo relatou que 45,75% da sua amostra é tem DTM. Bortolletto et al, 2011, por sua vez, demonstrou que 75% da sua amostra tem de DTM.

Quanto à prevalência maior de DTM crônica ou de curta duração, alguns autores entram em discordância. Riley e Gilbert, 2000, afirmaram que a maioria das

peessoas com sinais e sintomas de DTM possuem dores de curta duração (menos de 6 meses), porém Ruivo et al, 2014, afirmou que a maioria das pessoas com DTMs (91,32%) possuem dores de longa duração (mais de 6 meses). Já Qazi et al, 2011, afirmou que a dor crônica é bastante prevalente, porém, a maioria desses casos está relacionada a diagnósticos equivocados e, conseqüentemente, tratamentos não efetivos.

Bontempo e Zavanelli, 2011, e Souza et al, 2014, realizaram estudos sobre a prevalência de DTM em pacientes desdentados. Ambos concordaram que pacientes desdentados, utilizando ou não próteses totais, podem ser acometidos com disfunção temporomandibular (DTM). Porém, a taxa de prevalência dessa desordem em pacientes desdentados foi algo de discordância entre eles. Segundo Bontempo e Zavanelli, 2011, a prevalência é entre 80% e 100%, sendo que entre 38,9% e 51% necessitam de tratamento. Para Souza et al, 2014, a prevalência é entre 4% e 20%, sendo que os fatores mais significantes para esses resultados, segundo seu estudo, foi o tempo de prótese e o tempo de edentulismo. Lobbezoo et al, 2014, também estudou sobre dor orofacial em desdentados. Segundo o estudo, pacientes desdentados podem sofrer de dores orofaciais, incluindo DTM, porém, o estudo não deu uma porcentagem de prevalência.

No que diz respeito á etiologia da disfunção temporomandibular muito deve ser estudado ainda, mas algo está claro em todos os estudos citados nessa revisão da literatura: a etiologia da DTM é multifatorial, pois vários fatores podem contribuir para seu surgimento, progressão e declínio.

Bonjardim et al, 2004, e Monteiro et al, 2010, discordam com relação a correlação a ansiedade e dores orofaciais. Segundo Bonjardim et al, 2004, a ansiedade podem interferir nas dores orofaciais, enquanto Monteiro et al, 2010, não viu correlação entre esse sintoma e a doença.

Manfredi et al, 2005, Salvador et al, 2007, Carrara et al, 2010, Bortolletto et al, 2010, Demase et al, 2014, Lemos et al, 2015, Marchini et al, 2017 e Schmidt et al, 2017, discorreram sobre o fator emocional como um fator etiológico da DTM. Eles concordaram ao afirmar que aspectos emocionais como o estresse e ciclo menstrual para as mulheres, os sintomas depressivos e a baixa qualidade do sono estão diretamente relacionados ao surgimento e agravamento das DTMs. Segundo

Demase et al, 2014, esses fatores emocionais também podem influenciar no surgimento de DTMs crônicas.

Bonjardim et al, 2004, Tosato et al, 2011, Jordão Junior et al 2011, e Marchini et al, 2017, estão em concordância ao afirmarem que um dos principais sintomas da DTM é a hiperatividade dos músculos mastigatórios, ao demonstrarem que pessoas portadores de DTM possuem uma força de mordida menor do que pessoas sem DTM .

No âmbito do diagnóstico de DTM observa-se que não há uma padronização dos meios de diagnóstico entre os diversos autores consultados, principalmente quando o profissional tem que estabelecer um diagnóstico diferencial em razão da busca dos fatores etiológicos, sendo seguidos diversos protocolos e metodologias.

Para Charles et al, 1974, Lawrence et al, 1980, Heir, 2012, Anil Kumar et al, 2013, e Marchini et al 2017, a anamnese é o passo mais importante na formulação da impressão diagnóstica inicial. A anamnese deve ser entendida como uma entrevista na qual o paciente pode contar as suas queixas e o profissional. O profissional deve estar atento a essa entrevista e fazer perguntas para aumentar seu conhecimento sobre o problema do paciente. Para isso, deve procurar saber a cronologia do problema, localização, duração, frequência de dor, qualidade da dor, intensidade da dor e o que faz essa dor melhorar e piorar.

Para Charles et al, 1974, Lawrence et al, 1980, Carrara et al, 2010, Heir, 2012, Anil Kumar et al, 2013 e De Paula Junior et al, 2013, o exame físico intra e extra bucais são de vital importância para um bom diagnóstico de DTM. O exame físico extra-bucal deve conter palpação muscular e da ATM, mensuração da movimentação mandibular ativa e análise de ruídos articulares. Já no intra-bucal, devem ser avaliadas a presença de cáries e restaurações, facetas de desgaste, fraturas e alterações de cor e forma juntamente com a função oclusal em cêntrica e durante movimentos excursivos. Em relação ao periodonto, deve ser feita uma avaliação quanto à presença de doença periodontal e suas sequelas, como recessão gengival e mobilidade. Fraturas frequentes e facetas de desgastes podem ser indicativos de atividade parafuncional; mobilidade localizada com pouco biofilme dentário pode indicar esforço oclusal localizado. Ambos podem explicar sintomas de DTMs em diferentes cenários.

Charles et al, 1974, foram mais longe. Afirmaram que fatores mecânicos (toque e pressão), térmicos (frio e quente) e químicos (dores). Logo, a percepção dolorosa varia de acordo com cada paciente, o que dificulta os diagnósticos das dores orofaciais. Por esse motivo, o conhecimento geral de várias áreas como anatomia, psicologia e fatores psicossomáticos centrados no rosto humano são de grande importância para o estabelecimento de um diagnóstico correto. Rossi, 2013, foi de encontro ao que Charles et al, 1974, disse e afirmou que um especialista com conhecimento multidisciplinar tem maiores chances de chegar a um diagnóstico final mais adequado.

Carrara et al, 2010, e Marchini et al, 2017 relataram que o uso de modalidades auxiliares de diagnóstico, como a polissonografia e imagens da ATM, é considerado um meio auxiliar bastante útil. Outros meios auxiliarem são a montagem de modelos de estudos em articuladores semi-ajustáveis com o objetivo de identificar possíveis alterações oclusais que muitas vezes podem passar despercebido no exame clínico. Por fim, alguns questionários também podem ser meio auxiliares para diagnósticos de DTMs. Em relação aos questionários, Jordão Junior et al, 2011, Pimentel et al, 2011, e De Paula Junior et al, 2013, também estão de acordo. Importante ressaltar nesse tópico que não houve discordância em opiniões, apenas um grande número de formas de abranger o tema.

Em relação aos tratamentos da disfunção temporomandibular, a dúvida em qual terapia usar é bastante persistente na vida de muitos cirurgiões dentistas. Dentre tantas informações que foram passadas nos estudos da revisão da literatura dessa monografia, dois aspectos sobre os tratamentos da disfunção temporomandibular estão bastante consolidados hoje em dia e todos os autores entraram em concordância: o correto diagnóstico é essencial para uma terapia adequada; e que o tratamento deve ser sempre multidisciplinar possível.

Para Carrara et al, 2010, Malvezzi et al, 2012, e Canales et al, 2015, aparelhos interoclusais têm apresentado grande eficácia no tratamento de DTMs. Porém, Malvezzi et al, 2012, também deixa claro que a tendência recente é pelo uso de tratamentos comportamentais, por serem menos invasivos, reversíveis e multidisciplinares. Merrill, 2010, enfatiza que o tratamento da DTM deve ser multidisciplinar. Kalamir et al, 2010, e Canales et al, 2015, concordam com Malvezzi

et al, 2012, sobre a tendência pelos tratamentos comportamentais, como aconselhamento e educação do paciente e o autocuidado.

Piccoloto et al, 2012, coloca a fisioterapia de uma forma mais abrangente como uma possibilidade viável como tratamento de muitos tipos de DTM e Carrara et al, 2010, concorda, acrescentando, ainda, treinamento posturais e exercícios.

De Andrés et al, 2013, Justini et al, 2013 e Marchini et al, 2017, citam a Toxina Botulínica como um tratamento novo, mas de bastante eficácia no tratamento de DTM muscular, Segundo os autores, essa substância obtém um ótimo controle da hiperatividade muscular na maioria dos pacientes, conseguindo, ao mesmo tempo, um controle da dor que o paciente sente, portanto, gerando melhor qualidade de vida aos pacientes tratados dessa forma.

Segundo Borin et al, 2011, Costa et al, 2016, e Gil et al, 2017, um tratamento alternativo para a disfunção temporomandibular é a acupuntura. De acordo com os estudos deles, eles concordam que o tratamento com a acupuntura é eficaz nos tratamentos de DTMs, principalmente a partir do relaxamento muscular, redução significativa do nível de dor e a promoção do bem estar físico e emocional do paciente com a desordem.

Carrara et al, 2010, e Marchini et al, 2017, também citam como possíveis auxiliares de terapias de DTM a utilização de fármacos e, em casos raros, cirurgias de ATM.

Para Carrara et al, 2010, e Marchini et al, 2017, o tratamento da disfunção temporomandibular não é algo definitivo. Marchini et al, 2017, relata que o tratamento da DTM baseia-se em controlar os fatores etiológicos da desordem, controlar e reduzir os níveis de dor do paciente e melhorar qualidade de vida desse. Já Carrara et al, 2010, ressaltando ainda que são necessários mais estudos na área do tratamento das DTMs como um todo.

5. CONCLUSÕES

Após o levantamento bibliográfico é possível concluir que:

- Diagnósticos e tratamentos de DTM ainda precisam ser mais bem estudados, mas sempre devem ser os mais multidisciplinares possíveis;
- A DTM é causada tanto por fatores locais quanto por fatores emocionais;
- A DTM pode acometer paciente desdentados;
- Uma boa anamnese, exame físico intra e extra bucais bem feitos são essenciais para um diagnóstico correto;
- Saber utilizar meios auxiliares como imagens radiográficas, confecção de modelos bucais montados em articuladores semi-ajustáveis e questionários também favorecem bastante para um bom diagnóstico;
- Diagnóstico correto é essencial para um tratamento eficaz;
- Aparelhos oclusais planos possuem resultados muito bons, porém tratamentos comportamentais como aconselhamento e educação do paciente, o autocuidado, correções posturais e exercícios, por serem menos invasivos, reversíveis e multidisciplinares, devem ser utilizados sempre que possível;
- A Toxina Botulínica é um meio de tratamento bem recente, mas já pode se afirmar que possui resultados bem eficazes;
- A acupuntura é um tratamento alternativo para DTM que possui eficácia, principalmente agindo no relaxamento dos músculos, reduzindo o nível de dor e promovendo o bem estar físico e emocional.

REFERÊNCIAS ¹

1. Alencar FGP Jr. Classificação das Dores Orofaciais. Livro: Oclusão, Dores Orofaciais e Cefaléias, 2005; v.1 c.5 p. 59-64.
2. Alling CC, Burton HN. Differential diagnosis of chronic orofacial pain. J Prosthet Dent. 1974 Jan;31(1):66-77.
3. Benoliel R, Birman N, Eliav E, Sharav Y. The International Classification of Headache Disorders: accurate diagnosis of orofacial pain? Cephalalgia. 2008 Jul;28(7):752-62.
4. Bonjardim LR; Gavião MBD. Fatores Associados a presença de sinais e sintomas de disfunção temporomandibular em adolescentes. Tese Dourado Faculdade de Odontologia de Piracicaba – Unicamp, 2004; p.1-96.
5. Bontempo KV; Zavanelli RA. Desordem temporomandibular: prevalência e necessidade de tratamento em pacientes portadores de próteses totais duplas. Revista Gaúcha Odontológica. 2011; 59(1):87-94.
6. Borin GDS; Corrêa EC; Silva AMT; Milanesi JM. Acupuntura como recurso terapêutico na dor e na gravidade da desordem temporomandibular. Fisioterapia e Pesquisa. 2011; 18(3):217-222.
7. Bortolletto PPB; Madureira PR. Análise dos hábitos para funcionais e a associação com as disfunções temporomandibulares (DTM). Dissertação Mestrado Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas, 2011, p. 1-147.

¹ De acordo com as normas da UNICAMP/FOP, baseadas na padronização do Internacional Committee of Medical Journal Editors – Vancouver Group. Abreviatura dos periódicos em conformidade com a PUBMED.

8. Canales GDLT. Barbosa CMR; Eficácia terapêutica da associação do aconselhamento e aparelho estabilizador plano sobre a dor crônica presente na dor miofacial. Dissertação Mestrado Faculdade de Odontologia de Piracicaba – Unicamp, 2015 p. 1-63.
9. Carrara SV; Conti PSR; Barbosa J.S. Termo do 1º Consenso em Disfunção Temporomandibular e Dor Orofacial. Dental Press Journal Orthod., June, 2010, p. 114-120.
10. Coiro C. Dor Orofacial. Revista da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba, 2005; 7(3):1-10.
11. Costa DSM; Winkler N; Masulo LJ; Nicolau RA; Paterno J.C. A utilização da acupuntura em sinais e sintomas das disfunções temporomandibulares: revisão sistemática. Revista Univap. 2016; 22(40):667.
12. De Andrés J, Cerda-Olmedo G, Valía JC, Monsalve V, Lopez-Alarcón, Minguez A. Use of botulinum toxin in the treatment of chronic myofascial pain. Clin J Pain. 2003 Jul-Aug;19(4):269-75.
13. De Paula FA Jr; Caria PHF. Identificação dos sinais e sintomas para diagnóstico diferencial das otalgias primárias e secundárias à disfunção temporomandibular. Dissertação Mestrado Faculdade de Odontologia de Piracicaba – Unicamp, 2013 p.1-91.
14. Demase MSG; Barbosa CMR. Estudo de fatores de cronicidade das disfunções temporomandibulares. Tese Doutorado Faculdade de Odontologia de Piracicaba – Unicamp, 2014, p. 1-85.

15. Dawson, PE. Oclusão Funcional – Da ATM ao desenho do sorriso, 1ª edição. Editora Santos, São Paulo. 2008, p.650.
16. Gil MLB; Zotelli VLR; Souza MLR. Acupuntura como alternativa para el tratamiento de la disfunción temporomandibular. Elsevier España. 23 de marzo, 2017. P. 12-15.
17. Graff-Radford SB. Facial pain. Curr Opin Neurol. 2000 Jun;13(3):291-6. Review.
18. Griffiths RH: Report of the President's Conference on examination, diagnosis and management of temporomandibular disorders. J Am Dent Assoc. 1983; 106:75-77.
19. Han SC, Harrison P. Myofascial pain syndrome and trigger-point management. Reg Anesth. 1997 Jan-Feb;22(1):89-101. Review.
20. Heir GM. Introduction to orofacial pain. Alpha Omegan. 2012 Winter;105(3-4):58-60.
21. Jordão W Jr; Berzin F. Correlação entre dor, fadiga muscular e força de mordida de músculos da mastigação em sujeitos com e sem disfunção temporomandibular. Dissertação Mestrado Faculdade de Odontologia de Piracicaba – Unicamp, 2011 p.1-79.
22. Justini ACL; Barbosa CMR; Canales GDLT; Alvarez N. Eficácia da toxina botulínica na disfunção temporomandibular. Trabalho de conclusão de curso (Graduação Faculdade de Odontologia de Piracicaba – Unicamp), 2013 p. 1-32.

23. Kalamir A, Pollard H, Vitiello A, Bonello R. Intra-oral myofascial therapy for chronic myogenous temporomandibular disorders: a randomized, controlled pilot study. *J Man Manip Ther*. 2010 Sep;18(3):139-46.
24. Karibe H, Goddard G, McNeill C, Shih ST. Comparison of patients with orofacial pain of different diagnostic categories. *Cranio*. 2011 Apr;29(2):138-43.
25. Kumar A, Brennan MT. Differential diagnosis of orofacial pain and temporomandibular disorder. *Dent Clin North Am*. 2013 Jul;57(3):419-28.
26. Leeuw R. Dor orofacial: guia de avaliação, diagnóstico e tratamento. 4. ed. São Paulo: Quintessence, 2010.
27. Lemos GA; Silva PLP; Paulino MR; Moreira VG; Beltrão RTS; Batista AUD. Prevalência de disfunção temporomandibular e associação com fatores psicológicos em estudantes de Odontologia. *Revista Cubana Estomatológica*. 2015; 54(4):22-32.
28. Lobbezoo F, Visscher CM, Ahlberg J, Manfredini D. Bruxism and genetics: a review of the literature. *J Oral Rehabil*. 2014 Sep;41(9):709-14.
29. Malvezzi LC; Del Bel Cury AA; Pimentel MJ. Abordagens clínicas no tratamento de disfunções temporomandibulares nos últimos cinco anos. Trabalho de conclusão de curso Faculdade de Odontologia de Piracicaba – Unicamp, 2012, p. 1-51.
30. Manfredi APS; Da Silva AA. Estudo da manifestação da disfunção temporomandibular (DTM) influenciada pelo estresse na população de uma universidade pública. Dissertação Mestrado Faculdade de Odontologia de Piracicaba, Fevereiro, 2005, p.1-107.

31. Marchini L; Dos Santos JFF; Barbosa CMR; Caria PH. Disfunção Temporomandibular. Livro: Toxina Botulinica em Odontologia, 2017, c.10 p. 69-79.
32. Matta MAP; Honorato DC. Uma proposta de abordagem fisioterapêutica nas desordens da articulação temporomandibular. Dissertação Mestrado Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas, Julho, 2002, p. 1-86.
33. Merrill RL. Orafacial Pain and Sleep. Sleep Med Clin 5., 2010 p.131-144.
34. Monteiro DR; Zuim PRJ; Pesqueira AA; Ribeiro PDR; Garcia AR. Relationship between anxiety and chronic orofacial pain of temporomandibular disorder in a group of university students. Journal of Prosthodontic Research, 2011, v.55, p.154-158.
35. Okeson JP, de Leeuw R. Differential diagnosis of temporomandibular disorders and other orofacial pain disorders. Dent Clin North Am. 2011 Jan;55(1):105-20.
36. Pimentel MJ; Barbosa CMR. Característica de disfunção temporomandibular e qualidade do sono em portadores de fibromialgia. Dissertação Mestrado Faculdade de Odontologia de Piracicaba – Unicamp, 2011, p. 1-74.
37. Plesh O, Wolfe F, Lane N. The relationship between fibromyalgia and temporomandibular disorders: prevalence and symptom severity. J Rheumatol. 1996 Nov;23(11):1948-52.
38. Qazi JA; Khan M; Haseeb A. Prevalence of chronic orofacial pain in clinical sample. Pakistan Oral & Dental Journal. December, 2011; 31(2):285-287.

39. Riley III JR; Gilbert GH. Orofacial Pain Symptoms: an interaction between age and sex. *Pain*, 2001; 90:245-256.
40. De Rossi SS. Orofacial pain: a primer. *Dent Clin North Am*. 2013 Jul;57(3):383-92.
41. Ruivo MA; Berzin F. Estudo Epidemiológico de dores orofaciais e sua associação com qualidade de vida na população geral do município de Piracicaba, São Paulo. Dissertação Mestrado Faculdade de Odontologia de Piracicaba – Unicamp, 2014, p.1-100.
42. Salvador TDF; Veiga MCFDA. Diferenças entre os sexos nas dores de ATM e as possíveis interações psicológicas existentes. Monografia de Conclusão de Curso da Faculdade de Odontologia de Piracicaba – Unicamp, 2007, p.1-29.
43. Schmidt CM; Queluz DDP. Disfunção temporomandibular relacionada ao estresse. Dissertação para título de especialista Faculdade de Odontologia de Piracicaba – Unicamp, 2007, p. 1-74.
44. Souza SE; Cavalcanti NP; Oliveira LV; Meyer GA. Prevalência de distúrbios temporomandibulares em indivíduos desdentados reabilitados com próteses totais convencionais. *Revista Odontológica UNESP*. 2014; 43(2):105-110.
45. Tosato JDP; Caria PHF. Relação entre estresse, atividade muscular e disfunção temporomandibular. Tese Doutorado Faculdade de Odontologia de Piracicaba – Unicamp, 2011, p. 1-94.
46. Weinberg LA, Lager LA. Clinical report on the etiology and diagnosis of TMJ dysfunction-pain syndrome. *J Prosthet Dent*. 1980 Dec; 44(6):642-53.