

FACULDADE SETE LAGOAS - FACSETE

Tassiany Sasso Rodrigues

Sinais e sintomas das Disfunções temporomandibulares:

Revisão da Literatura

OSASCO-SP

2023

Tassiany Sasso Rodrigues

Sinais e sintomas das Disfunções temporomandibulares:

Revisão da Literatura

Monografia apresentada ao Curso de Especialização *Lato Sensu* da Faculdade Sete Lagoas - FACSETE, como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Prótese Dentária.

Área de concentração: Prótese Dentária.

Orientador: Prof. Érico Castaldin

OSASCO-SP

2023



Tassiany Sasso Rodrigues

Sinais e sintomas das Disfunções temporomandibulares:

Revisão da Literatura

Trabalho de conclusão de Curso de Especialização *Lato sensu* da Faculdade Sete Lagoas, como requisito parcial para obtenção do título de especialista em Prótese Dentária

Área de concentração: Prótese Dentária

Aprovada em / /2023 pela banca constituída dos seguintes professores:

Prof. Dr. - ABO OSASCO

Prof. Dr. - ABO OSASCO

Prof. Dr. - ABO OSASCO

Osasco, de de 2023

Dedico este trabalho a Deus e minha família, que são meus pilares. Ao professor Érico Castaldin que me auxiliou durante todo o processo de desenvolvimento deste presente projeto.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a minha mãe Adriana Sasso e meu irmão Vinicius Sasso por sempre acreditarem e confiarem no meu progresso.

Ao meu pai Sergio Luiz Rodrigues que sempre se dedicou e lutou pela minha evolução, sei que de onde esteja segue ao meu lado em memória, me motivando e me guiando.

Ao meu marido Leonardo Dompieri que acima de tudo é um grande amigo, sempre presente nos momentos difíceis com uma palavra de incentivo.

Ao meu orientador Érico Castaldin que apesar de sua rotina intensa me orientou nesta jornada e monografia.

Aos professores Bruno e Daniel que sempre muito dedicados me ensinaram e orientaram durando todo o curso.

Aos meus colegas de especialização pelas trocas de conhecimento e ajuda mútua.

Por fim, agradeço a Deus que esteve comigo em cada segundo do meu dia, me levantando e me dando forças nos momentos que mais precisei.

Resumo

As disfunções temporomandibulares são desarranjos que podem acometer a articulação temporomandibular, músculos da mastigação e estruturas associadas. O mau funcionamento dessas estruturas podem, por consequência, levar a sinais e sintomas no indivíduo portador de DTM. Por vezes o paciente será assintomático, entretanto, em muitos casos o indivíduo se incomoda com os sinais e sintomas, o que faz o mesmo procurar ajuda profissional. Através de uma revisão bibliográfica baseada em 28 artigos, o objetivo deste trabalho foi reunir alguns dos sinais e sintomas gerados a pacientes portadores de DTM. Concluímos que a dor orofacial e em região de articulação é o sintoma prevalente, seguido por ruídos articulares, limitação de abertura de boca e dificuldade de movimentar a mandíbula. Além de que, pacientes que apresentam disfunção temporomandibular podem desenvolver sinais e sintomas otológicos e cefaleia associados à DTM. A prevalência por gênero é em indivíduos do sexo feminino. E a faixa etária mais acometida são adultos jovens, geralmente entre 19-45 anos de idade.

Palavras chave: disfunção temporomandibular; sinais e sintomas de disfunção temporomandibular; desordem temporomandibular;

Abstract

Temporomandibular dysfunction are disorders that can affect the temporomandibular joint, masticatory muscles and associated structures. The malfunction of these structures can consequently cause, signs and symptoms in the individual with TMD. Sometimes the patient will be asymptomatic, however, in many cases the individual is bothered by the signs and symptoms, which makes him seek professional help. Through a bibliographic review based on 28 articles, the objective of this study was to gather some of the signs and symptoms generated in patients with TMD. We could conclude that orofacial pain is the most prevalent symptom, followed by joint noises, limited mouth opening and difficulty moving the mandible. In addition, patients with temporomandibular disorders may develop otological signs and symptoms also headache associated with TMD. Prevalence by gender is in female individuals. And the most affected age group are young adults, usually between 19-45 years old.

Keywords: *temporomandibular disorder; signs and symptoms of temporomandibular disorders; temporomandibular disorder*

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	9
2. PROPOSIÇÃO	11
3. MATERIAIS E MÉTODOS	12
4. REVISÃO DA LITERATURA	13
5. RESULTADOS.....	22
6. DISCUSSÃO	26
7. CONCLUSÃO	28
REFERÊNCIAS.....	29

1. INTRODUÇÃO

Disfunção temporomandibular (DTM) é uma desordem que pode acometer a articulação temporomandibular (ATM), músculos da mastigação e estruturas adjacentes. Tal disfunção não atinge igualmente todos os indivíduos, também não sendo igualmente susceptíveis. (CAMACHO; WALDEMARIN; BARBIN, 2021) Caracteriza-se por uma variedade de sinais e sintomas que pode apresentar. (MOURA et al., 2013)

A ocorrência dessa disfunção vem aumentando sistematicamente (GÓRECKA; PIHUT; MROWIECKA, 2017), estimado que 50% a 75% da população apresentam pelo menos um sinal de DTM, sendo associado a sintomas em 25%.(CAMACHO; WALDEMARIN; BARBIN, 2021)

Dentre suas origens, articular ou muscular (DONNARUMMA et al., 2010), a mais comum é muscular. (CARRARA; CONTI; BARBOSA, 2010) Tornando-se a dor orofacial de maior constância, na área da saúde. (GÓRECKA; PIHUT; MROWIECKA, 2017)

Já na articulação temporomandibular a dor ocorre espontaneamente, em repouso ou durante os movimentos da mandíbula. É resultado de irritação ou dano localizados nas articulações temporomandibulares, que pode ser causado pela compressão articular patologicamente avançada para a parte posterior das fossas articulares. (GÓRECKA; PIHUT; MROWIECKA, 2017)

Seu fator etiológico é desconhecido, pois podem apresentar características diversas e de origens multifatoriais, como por exemplo, possíveis traumas, hábitos nocivos, posição anormal de o disco articular ou do côndilo, problemas degenerativos e também fatores psicológicos, como estresse e ansiedade. (CAMACHO; WALDEMARIN; BARBIN, 2021)

List e Jensen (2017) acreditam que a sintomatologia dolorosa é agravada pelo comprometimento de algumas funções, como bocejar, mastigar e falar. Influenciando o paciente a procurar ajuda.

Outros autores também apontam como sinais e sintomas apresentados em pacientes portadores de DTM, a limitação de abertura de boca, limitação de movimento, estalos unilaterais, estalos bilaterais, travamento, (MOURA et al., 2013, POLUHA et al., 2019, DONNARUMMA et al., 2010, MARIN et al., 2022), dor de

cabeça, desgaste oclusal (GOYATÁ et al., 2010), dor no ouvido (SEGUNDO et al., 2020) e até mesmo dores no pescoço e ombro (GÓRECKA; PIHUT; MROWIECKA, 2017).

Quando abordado por gênero, o mais acometido por DTM, segundo Gonçalves e Junior (2020), são pacientes do sexo feminino. Embora essa condição seja observada principalmente em adultos jovens (20-50 anos de idade), estudos recentes apontam frequência dos casos de DTM em crianças e adolescentes. (GONÇALVES; JUNIOR, 2020)

Alguns pacientes sentem sua qualidade de vida prejudicada pelos sinais e sintomas das disfunções temporomandibulares (MOURA et al., 2013), com isso, na tentativa de minimizá-los, os tratamentos conservadores e multidisciplinares são os mais indicados, uma vez que, a etiologia das DTM's é multifatorial. (SASSI et al., 2018)

2. PROPOSIÇÃO

Esse trabalho tem como objetivo abordar através de uma revisão de literatura, os principais sinais e sintomas da disfunção temporomandibular,

Como objetivo secundário, verificar a prevalência por gênero e faixa etária possivelmente mais acometida.

3. MATERIAIS E MÉTODOS

Para realizar essa revisão de literatura foram utilizadas para busca e seleção de artigos, duas base de dados, scielo e pubmed e livros texto da área de oclusão.

Nas bases de dados foi aplicado para pesquisa em ambos os sites, com as palavras chave *temporomandibular dysfunction* (pubmed: 5.048 resultados; scielo: 315 resultados), *desordem temporomandibular* (pubmed: 11.924 resultados; scielo: 47 resultados), *joint temporomandibular* (pubmed: 16.432 resultados; scielo: 396 resultados), *sinais e sintomas de DTM* (pubmed: 02 resultados; scielo: 48 resultados) e *signs and symptoms of temporomandibular disorder* (pubmed: 4.315 resultados; scielo: 43 resultados). O filtro para pesquisa dos artigos estava com a data limitada entres 2000 - 2022. Em inglês, português e espanhol.

Dos artigos encontrados, foram selecionados 59 para leitura dos resumos, por apresentarem seus títulos mais condizentes com o objetivo proposto. Desses 59, foram selecionados 28 realmente pertinentes ao tema.

Os artigos selecionados foram analisados baseados em seus objetivos, materiais e métodos, resultados e conclusões, sempre relacionados ao assunto que será discutido neste trabalho.

4. REVISÃO DE LITERATURA

OKESON (2013) considerou o sistema mastigatório como uma unidade funcional do corpo humano, responsável pela deglutição, fala e mastigação. Incluindo também, paladar e respiração. É um sistema neurológico complexo, responsável por controlar e coordenar todos os componentes estruturais desse sistema, como ossos, ligamentos, articulações, músculos e dentes.

Chuengue (2020), em sua revisão de literatura, definiu a articulação temporomandibular como uma articulação do tipo sinovial, gínglimoidal e também artroidal. Ou seja, é uma articulação responsável pela comunicação de extremidades ósseas que garante movimento e tem a capacidade de permitir o deslizamento dessas extremidades. Entende também que é uma articulação que se diferencia de qualquer outra do corpo humano, por possuir características funcionais únicas.

Nessa mesma revisão Chuengue (2020) também cita que a cápsula articular que envolve essa articulação, estende-se do osso temporal ao processo condilar e é reforçada por ligamentos laterais, e em conjunto está o ligamento medial. Os quais têm como função estabilidade e contenção de movimentos excessivos da atm.

Após levantamentos literários, Segundo et al., em 2020, chegou à conclusão que, a articulação temporomandibular é responsável por todos os movimentos da mandíbula, se relacionando, por consequência, com outros sistemas do corpo humano, como sistema fono-articulatório, mastigatório, postural, respiratório e o sistema vestíbulo coclear (responsável por controlar equilíbrio e audição).

OKESON (2013) afirma que o disco articular que está inserido por ligamentos, separando côndilo da mandíbula e fossa mandibular do osso temporal, caso sofra qualquer dano ou alteração, seja estrutural ou destrutiva, sua morfologia pode ser alterada de forma irreversível, promovendo alterações biomecânicas na sua função.

SPAZZIN, em 2019, cita que mesmo ainda muito difundido diagnóstico e tratamento para as dtm's, sendo de origem multidisciplinar, é possível que o paciente apresente alterações articulares (atm) e/ou musculares (músculos da mastigação). Onde a relação entre o côndilo, tubérculo articular e disco articular podem estar divergente de 12 horas (considerada posição ideal), causando ruídos articulares, possivelmente vinculados ao deslocamento de disco com redução. Quanto ao bruxismo do sono considera ser uma ativação rítmica dos músculos mastigatórios e recorrente, caracterizando-se por apertamento ou ranger dos dentes.

Em sua revisão de literatura pesquisou sobre as impressões deixadas sobre placas oclusais durante os movimentos da mandíbula no momento do bruxismo do sono e deslocamento de disco. Concluindo que faltam trabalhos relacionando a esse assunto.

Moura et al., em 2013, realizaram um trabalho sobre sinais e sintomas de dtm, onde citam que disfunção refere-se a um comportamento fora do normal de uma estrutura ou de um órgão, podendo estar associada ou não a dor. Em relação às disfunções temporomandibulares, os autores defendem variar de pessoa para pessoa, comumente associada a fatores psicossociais, como, estresse e ansiedade e também a fatores físicos, como hábitos parafuncionais e trauma. Fatores dos quais podem ocorrer de forma isolada ou integrada.

Donnarumma et al., ainda classificam em 2010, em seu levantamento bibliográfico as Disfunções Temporomandibulares (DTM) em dois grandes subgrupos, as de origem articular, ou seja, intrinsecamente ligados a ATM; e, as de origem muscular, onde os sinais e sintomas são relacionados à musculatura da mastigação.

Ramírez, Ballesteros e Sandoval, em 2007, realizaram uma revisão literária sobre sintomas otológicos presentes em dtm, onde defendem que a tensão emocional aumentada, provoca tensões e contrações nos músculos da mastigação, gerando uma atividade muscular disfuncional e conseqüentemente uma DTM. Que por sua vez, apresenta sinais e sintomas. Conseqüentemente, por ter origens embriológicas e funcionais comum com o sistema mastigatório e a face, sintomatologias otológicas podem ter sua origem relacionada às dtm's. Os autores apontam frequência maior desses sintomas relacionado a indivíduos do sexo feminino. Quando relacionado dor de ouvido, zumbido e tontura relacionados à DTM, a porcentagem de indivíduos afetados é de 33% a 76%.

Neri et al., relatam em sua revisão bibliográfica, em 2021, que essa condição na atm incide em 65% dos pacientes com um sintoma e 35% um sinal, tendo sua prevalência no sexo feminino.

Um estudo realizado em 2004, por FELÍCIO et al., no qual abordaram sobre a associação de sintomas otológicos com achados audiológicos, que podem estar associados com sinais e sintomas de DTM. Reuniram 27 pacientes portadores de DTM que passaram por avaliação otorrinolaringológica e audiológica e responderam

a questionários sobre hábitos orais, sinais e sintomas. Os resultados não foram significativos quando se relaciona sintomas otológicos com achados audiológicos. Entretanto, em relação aos sintomas otológicos, movimentação mandibular e sinais e sintomas de DTM houve uma associação significativa. Ou seja, baseado nos resultados, pode-se concluir que sintomas otológicos não influenciam na parte audiológica dos indivíduos, mas a otalgia teve associação com os movimentos de abrir e fechar a boca. Os hábitos parafuncionais se relacionam com a plenitude auricular, que se apresentou nesse estudo junto ao zumbido como os sintomas otológicos mais prevalentes associados à DTM.

Carrara, Conti e Barbosa, em 2010, criaram um termo do 1º consenso em disfunção temporomandibular e dor orofacial, com a finalidade de substituir algumas questões por evidências científicas. Levantaram como principais sinais e sintomas de DTM dores nos músculos da mastigação, na articulação, na face, dores na orelha e de cabeça, ruídos articulares, limitação de abertura de boca e dificuldade de movimentação da mandíbula. Outros sinais e sintomas também citados foram zumbido, plenitude auricular e vertigem. Relacionado a faixa etária dos indivíduos com maior prevalência de DTM, são os mais jovens, com faixa etária entre 19-45 anos.

Shetty, em 2010, através de um estudo transversal para avaliar a prevalência de sinais e sintomas de DTM em pacientes assintomáticos e edêntulos, reuniu 100 indivíduos para avaliação através de um questionário e avaliação clínica, por um período de seis meses a um ano. Dos indivíduos avaliados, 59% apresentaram de um a três sinais de DTM e 41% não apresentaram sinais. Dos sujeitos que apresentaram sinais, mais da metade se mostrou assintomática. Apresentando 2 sinais foram 29% e um sinal 25%. O sinal mais observado foram os sons articulares, sendo 47% e quando comparado por sexo que apresenta sinal, 62,5% eram do sexo feminino e 56,6% do sexo masculino.

Donnarumma et al, em 2010, realizaram um estudo retrospectivo de 125 prontuários de paciente de uma clínica odontológica de Sorocaba, onde analisaram sexo, idade, profissão, queixa, 3 principais sintomas e encaminhamento para profissional de outra área da saúde, para provir um levantamento sobre disfunções temporomandibulares, sinais, sintomas e abordagem multidisciplinar. A prevalência foi em mulheres (85,6%), com idade média de 35 anos e com vínculo empregatício.

A maior queixa (68,8%) relatada foi dor, que também foi apontada como principal sinal e sintoma (78,4%). Outros sinais e sintomas relatados foram estalo unilateral (55-44%) e travamento (23-18,4%). Observaram também, que muitos casos foram encaminhados para um profissional de outra área, para um acompanhamento multidisciplinar.

Goyatá et al., em 2010, reuniram um grupo de 97 acadêmicos, sendo 32 mulheres e 65 homens, com idade entre 18 e 30 anos, para obter um resultado em percentual dos sinais e sintomas. Os indivíduos foram submetidos a uma análise clínica baseada em um questionário e exame clínico intra-oral. Ao final da pesquisa, observaram prevalência de sintomas como alteração do estado emocional (69%), hábito de apertar ou ranger os dentes (41,2%) e dores de cabeça (32,9%). Os sinais clínicos que se mostraram dominantes foram desgaste dental (61,8%) e recessão gengival (8,2%). A predominância foi o sexo feminino.

Medeiros, Batista e Forte, em 2011, aplicaram um questionário para 347 estudantes universitários de algumas áreas da saúde. O objetivo foi reunir a prevalência dos sintomas de DTM e hábitos parafuncionais nesses indivíduos. Foi aplicado um questionário a cada um e analisado de forma descritiva. O resultado obtido ao final da pesquisa foi 54,5% apresentou DTM leve, os hábitos parafuncionais encontrados foram colocar a mão no queixo (36,31%) e dormir de lado (32,27%). De todos os graus de DTM avaliados, houve predominância em estudantes do sexo feminino. Observaram também, que dos indivíduos que apresentaram algum hábito parafuncional, se identificaram como pessoas que apresentam tensão emocional.

Weber et al., em 2012, através de 71 mulheres, 34 com DTM e 37 sem DTM, com idade de 19 a 35 anos, realizaram um levantamento sobre sinais e sintomas de disfunção cervical e sua relação com DTM. Concluíram que essa relação não se deu em nenhum dos grupos. Entretanto, o grupo com DTM apresentou sintomatologia dolorosa na cervical, da qual, acreditam ter alguma influencia devido a comum inervação do complexo trigêmeo-cervical.

Ao abordar sinais e sintomas, Moura et al., em sua revisão bibliográfica em 2013 sobre sinais e sintomas de DTM afirmam que os sinais e sintomas mais prevalentes em sua pesquisa foram, ruído articular, dor muscular e tensão emocional. Quando ocorre dor muscular, prevalece dificuldade de movimentação da

mandíbula e limitação de abertura da boca. Quando se refere a dor articular, não encontraram diferença na estatística. E quando há presença de ruído articular o sinal vinculado foi limitação de abertura da boca. A maioria dos indivíduos foi diagnosticada com DTM moderada, prevalência do sexo feminino e idade média 18-30 anos de idade.

Commisso, Reina e Mayo, em 2014, criaram um modelo da articulação temporomandibular e da mandíbula utilizando um software comercial. O modelo da mandíbula foi criado baseado na mandíbula de um cadáver humano. Tiveram como objetivo avaliar as diferentes características do bruxismo, como ativação e contração muscular com a finalidade de avaliar as tensões sobre o disco articular e também qual tensão se torna mais perigosa e possível de causar algum dano no disco articular. Realizaram uma avaliação da articulação temporomandibular durante o bruxismo e concluíram que o nível de estresse sofrido pelo disco articular, devido seu comportamento não linear, não foi proporcional à tensão muscular exercida, parecendo não produzir mudanças significativas no nível de estresse do disco. Eles identificaram nesse trabalho também que as tensões de cisalhamento, principalmente no apertamento, poderiam levar a danos no disco articular.

Em 2014, Marchiori et al., em um estudo transversal com idosos para avaliar a relação da vertigem nos idosos com a DTM, reuniram 199 indivíduos idosos e independentes, sendo 127 mulheres e 73 homens. Observaram que existe uma relação entre vertigem e DTM, com ressalva da importância da identificação dessa associação para um tratamento específico.

Ferreira, Silva e Felício, em 2015, observaram através de um estudo com o objetivo de avaliar as proporções de sinais e sintomas de DTM entre gêneros e a variável da idade, que após um levantamento de prontuários de 1000 indivíduos (177 homens e 873 mulheres), a proporção de procura por um tratamento para DTM foi 4,6: 1 (mulher/homem). Já em relação aos sintomas, a proporção foi que indivíduo do sexo feminino tem duas vezes mais chance de apresentar sintomas como dor na atm, nos músculos da mastigação, pescoço e ombros, seguidos por sintomas otológicos e disфонia. Outros sinais e sintomas como ruídos articulares, dificuldade de movimentação da mandíbula e limitação de abertura, se mostraram semelhantes neste estudo para ambos os sexos. A faixa etária predominante foi entre 19 e 40 anos.

Górecak, Pihut e Mrowecka, no período de junho de 2015 a dezembro de 2016, exerceram um estudo retrospectivo de 120 pacientes, com idade entre 19 e 45 anos, com o objetivo de fazer uma análise retrospectiva dos sintomas de DTM pelos quais os pacientes buscam tratamento. Subdividiram esses 120 pacientes em dois grupos (G. I e G. II), sendo o G.I pacientes portadores de dor e o G.II pacientes não portadores de dor. O resultado desse estudo no G.I foi prevalência de dor em uma ou ambas articulações temporomandibulares, que aumentam durante a movimentação mandibular, acompanhadas de dores de cabeça e sintomas acústicos. O G.II relatou um clique em um ou ambos os lados na ATM. Já os pesquisadores notaram em ambos os grupos tensão mandibular e dificuldade na movimentação da mandíbula.

Abouelhuda et al., publicaram um estudo em 2017, referente a associação entre cefaleia e disfunção temporomandibular. O estudo baseia-se em uma revisão de literatura e dois casos clínicos. O primeiro caso clínico é homem, possui 24 anos e sua queixa principal foram cefaleia e desconforto bilateral da ATM. Desenvolveu há 2 anos e meio dor associada a trismo. No exame físico foi observado o som de crepitação do ouvido direito e dor à palpação nos músculos, masseter esquerdo e temporal, ambos os lados. O mesmo relatou que o desconforto maior era ao acordar e que suas cefaleias eram muito fortes e pioravam o desconforto. Foi confeccionada placa de bruxismo para esse paciente e realizado o exame tomografia computadorizada. Os autores identificaram inflamação na região da atm e através da placa de bruxismo nenhum sinal de hábito parafuncional. O tratamento aplicado no paciente foi terapia com tala e medicamentosa (Insaponificáveis de Soja e Abacate e Naproxeno). Após dois meses de acompanhamento, o paciente relatou que seus sintomas, incluindo a cefaleia, desapareceram. Segundo caso clínico, homem de 60 anos com queixa principal de cefaleia do lado direito e dor facial durante a mastigação, relatou também que ao decorrer do dia sentia dor no ombro direito. No exame anamnésico informou ter depressão. O tratamento inicial foi um analgésico a base de tramadol, entretanto, ao parar de tomar o medicamento o paciente relatou que a sintomatologia dolorosa voltava pior. Então, os autores optaram pela terapia com tala, obtendo um resultado semelhante ao do caso 1.

List e Jensen, em 2017, apontaram em sua revisão de literatura que a DTM é uma disfunção musculoesquelética de etiologia multifatorial. Apresenta-se mais

frequente em mulheres e relacionam ser mais frequentes na idade reprodutiva, apontada entre 20-40 anos de idade. Referentes aos sinais e sintomas mais relatados abordaram como sendo três principais, dor, ruídos na ATM e amplitude de movimentos limitada. Entretanto, são bastante relatados também cefaleia do tipo tensional, dor no pescoço e nas costas e fatores psicossociais. Com isso, entendem que um tratamento baseado em um modelo de doença biopsicossocial é o que recomendam.

Chatzopoulos et al., em 2017, realizaram um estudo retrospectivo, onde foram avaliados 4.204 pacientes através de seus prontuários, radiografias, exame clínico e um questionário com perguntas sobre sinais e sintomas para avaliar a prevalência de sintomas de DTM e hábitos parafuncionais. Prevaleram entre os indivíduos avaliados apertamento / ranger os dentes (26,5%), estalos na mandíbula (14,8%) e dificuldade para movimentar, abrir e fechar a boca (3,6%). Observaram também que os sintomas foram prevalentes em mulheres jovens quando comparado por sexo.

Conceição et al., em 2018, realizaram um trabalho sobre disfunções temporomandibulares: um relato de caso de mioespaço (mialgia de contração tônica). Paciente do sexo feminino, 33 anos, compareceu a policlínica da UEA referindo ao exame anamnésico dores de cabeça, dores de ouvido, ser muito estressada e apertamento dos dentes durante a noite. Após avaliação extra e intrabucal, onde foram observados alterações nos músculos temporais, esternocleidomastoideo e dor em região articular. Ao medir movimentos de lateralidade, protrusão e abertura máxima de boca encontraram limitação na lateralidade esquerda. Foi solicitada uma tomografia computadorizada, na qual detectaram compressão do disco articular do lado direito. A partir dos resultados dos exames realizados, iniciaram o tratamento com sessões de fisioterapia, uso de placa miorrelaxantes (paciente já fazia uso e estava dentro dos padrões exigidos) e adequação do meio bucal. Após duas semanas do tratamento iniciado, o movimento de lateralidade esquerda mostrou-se aumentado. Em relação aos espasmos os autores concluem que faltam estudos sobre esse assunto, sendo a melhor opção tratá-los em conjunto com outras especialidades de competência.

Sassi et al., em 2018, publicaram uma revisão de literatura, na qual abordam sobre tratamento de disfunções temporomandibulares. Selecionaram 22 artigos, incluindo alguns que associam terapias manuais e exercícios musculares.

Encontraram grande variedade de metodologias aplicadas, que no geral trouxeram resultados que beneficiam pacientes portadores de DTM. Contudo, o método que apresentou melhores resultados como diminuição da sintomatologia dolorosa e mobilidade mandibular melhorada foi a técnica combinada (Ex. associação da laserterapia com a técnica de exercícios miofaciais).

Em 2018, Lomas et al. apontaram em sua revisão de literatura, que as causas de DTM são miofasciais ou intra-articulares, sendo assim, é de suma importância distinguir essas causas. Defendem que, os distúrbios de origem musculoesquelética são os mais comuns, sendo possivelmente resultado de fadiga, tensão ou espasmo nos músculos da mastigação. Apontam também, os hábitos parafuncionais como possíveis contribuintes para a dor miofascial. Quanto aos distúrbios intra-articulares, defendem que a causa mais comum é o deslocamento de disco na população em geral, porém, assintomático.

Poluha et al, em 2018, realizaram um estudo através de revisões sistemáticas, revisões de literatura, ensaios clínicos e metanálises abordando sobre deslocamento de disco com ou sem redução. O mais comum é o deslocamento com redução de disco, geralmente assintomático e sem necessidade de intervenção, pois o organismo se adapta a essa condição e na maioria dos casos não sugere malignidade.

Para avaliar a relação entre cefaleia primária e a DTM, Viegas et al., em 2018, reuniram 208 adolescentes com idade entre 11 e 16 anos e aplicaram índices de avaliação como, anamnésico da Fonseca e submetem a análises estatísticas para avaliar essa associação. Apresentaram DTM 63% dos indivíduos do sexo masculino e 61% do sexo feminino, em ambos houve a presença de cefaleia, caracterizando-se como o principal sintoma relatado. Com isso, a relação entre cefaleia e DTM se comprovou nesse estudo.

Segundo et al., em 2020, realizaram um levantamento bibliográfico sobre a importância da avaliação dos sinais e sintomas da DTM para a odontologia, obtiveram como resultado que os indivíduos mais acometidos pelos sintomas foram as mulheres, principalmente relacionado a dor. Com relação à faixa etária, os jovens foram quem tiveram mais predisposição para disfunções na articulação. Observaram também que o desequilíbrio emocional pode amplificar sensações dolorosas comprometendo ainda mais a qualidade de vida do paciente. Os principais sinais e

sintomas observados foram limitação de abertura bucal, dor durante a mastigação, dor no ouvido e na articulação temporomandibular e estalidos na articulação (relacionado ao deslocamento de disco).

Em 2021, Camacho, Waldemarin e Barbin, publicaram um estudo transversal retrospectivo realizado entre 2000-2017 reunindo 471 pacientes com DTM para abordar o tema DTM em adultos. Concluíram que a maior prevalência de disfunções temporomandibulares foi a indivíduos do sexo feminino, sendo 84% dos indivíduos avaliados, com faixa etária prevalente de 20 a 39 anos (45%). Para ambos os sexos os sintomas mais relatados foram dor na ATM (29.9%) e dor orofacial (18%). Nos indivíduos do sexo feminino a prevalência foi estalidos e hábitos parafuncionais nos indivíduos do sexo masculinos, seguidos por cefaleia tensional e limitação de abertura bucal. Evidenciaram também que os indivíduos mais afetados foram os dentados (58%).

Marin et al., em 2022, realizaram uma revisão de literatura baseada em revisões sistemáticas onde abordaram sobre disfunções temporomandibulares e fatores psicológicos. Após análise de sete artigos selecionados, concluíram que falta clareza quando relacionado os assuntos DTM e fatores psicológicos, pois, não há eficácia comprovada na redução dos sinais e sintomas quando a intervenção utilizada foi psicológica.

5. Resultados

Autores	Distúrbio de Base	Sinais e sintomas relacionados	Gênero	Faixa etária
Ramírez, Ballesteros e Sandoval, 2007	Vertigem, zumbido, sensação de ouvido entupido, hiper ou hipoacústica e otalgia	-----	Feminino	-----
Felicio et al., 2007	<u>Associação presente entre sintomas otológicos e DTM</u> - Plenitude auricular e zumbido	Dor muscular, na atm, ruído articular, sensibilidade nos dentes, hábitos parafuncionais, dificuldade para movimentar a mandibular.	-----	32,8 anos
Carrara, Conti e Barbosa, 2010	Dores nos músculos da mastigação, na articulação, na face, dores na orelha e de cabeça, ruídos articulares, limitação de abertura de boca e dificuldade de movimentação da mandíbula.	Zumbido, plenitude auricular e vertigem.	-----	19-45 anos
Shetty, 2010	Sons articulares	Desvio de mandíbula, sensibilidade muscular e articular e dificuldade de abrir e fechar a boca.	Feminino	45-75 anos
Donnarumma et al, em 2010	Dor	Estalo unilateral e travamento	Feminino	35 anos
Goyatá et al, em 2010	<u>Sintomas:</u> Dores de cabeça, estado	Ruído no ouvido, dificuldade de abrir a	Feminino	18-30 anos

	emocional e apertar/ranger dentes. <u>Sinais:</u> desgaste dental e gengival	desgaste e recessão	e boca, dor de ouvido, sensação de dente dolorido, sensação de tamponamento no ouvido, fratura de dente/restauração, abfração		
Medeiros, Batista e Forte, 2011	Habito parafuncional, tensão emocional e ruídos articulares.		Dor, dificuldade de movimentação mandibular, dores de cabeça, na nuca, no pescoço e no ouvido.	Feminino	21 anos
Weber et al, em 2012	Sintomatologia dolorosa na cervical.				19-35 anos
Moura et.al, 2013	Dor muscular, ruído articular e tensão emocional.		Dificuldade de movimentação da mandíbula e limitação de abertura de boca	Feminino	18-40 anos
Comisso, Martinez e Mayo, 2014	<u>Estudo sobre relação com parafunção;</u> Apertamento relacionada a DTM (parafunção que causou dano no disco)		Bruxismo (tensão causada é insignificante)		
Marchiori et al., 2014	<u>Relação vertigem e dtm:</u> Houve associação			Não considerou diferença estatística significativa	
Ferreira, Silva e Felicio, 2015	Dor na atm, nos músculos da mastigação, pescoço e ombros, sintomas otológicos e disfonia		Ruídos articulares, dificuldade de movimentação da mandíbula e limitação de abertura.	Feminino	19-40 anos
Górecak, Pihut e Mrowecka, 2015-2016	Trabalho subdividido em 2 grupos; I - dor na região de uma ou ambas as articulações durante a movimentação mandibular, dores de cabeça e ruídos articulares.		Dor na cabeça, na face, sintomas otológicos, visual, dor na nuca, pescoço e ombros.		19-45 anos

	II - ruídos em um ou ambos os músculos temporomandibulares.				
List e Jansen, 2017	Dor, ruídos na ATM e amplitude de movimentos limitada.	cefaléia do tipo tensional, dor no pescoço e nas costas e fatores psicossociais	Feminino	20-40 anos	
Abouelhuda et al., 2017	cefaléia , desconforto bilateral da ATM, dor facial durante a mastigação	crepitação do ouvido direito, dor no ombro, depressão	-----	-----	
Chatzopoulos et al., 2017	Estalidos na mandíbula e apertamento/bruxismo	Dificuldade ao abrir e fechar a boca, dificuldade para mastigar e dor na atm.	Feminino	A cima de 18 anos	Prevalência em jovens
Lomas et al, 2018	Miofasciais Parafunção, dor	Deslocamento de disco assintomático	Feminino		
Conceição et al., 2018	dores de cabeça, dores de ouvido, estresse, apertamento dos dentes durante a noite	alterações nos músculos temporal, esternocleidomastoideo e dor em região articular	-----	-----	
Poluha et al, 2018	Deslocamento de disco com redução, maioria assintomático.	Ruídos articulares	-----	-----	
Viegas et al., 2019	<u>Relação entre cefaleia primária e a DTM:</u> Cefaleia	-----	Não considerou diferença estatística significativa	11-16 anos	
SPAZZIN, 2019	Bruxismo do sono, deslocamento de disco	-----	-----	-----	
Segundo et al. em 2020	Limitação de abertura bucal, dor durante a mastigação, dor no ouvido e na articulação temporomandibular e estalidos na articulação.	-----	Feminino	Jovens	
Camacho, Waldemarin e	Mulheres --- Dor na ATM e orofacial e	Limitação de abertura bucal e cefaleia	Feminino	20-39 anos	

Barbin, 2021	estalos na articulação Homens - hábito parafuncional	tensional
MARIN et al., 2022	Fatores psicológicos	Falta clareza na relação

6. Discussão

Quando se refere a sinais e sintomas otológicos, os autores Segundo et. al, Ramírez, Ballesteros e Sandoval, Górecak, Pihut e Mrowecka, Marchiori et al., Ferreira, Silva e Felício e Carrara, Conti e Barbosa concordam quando apontam a presença desses sinais e sintomas em pacientes portadores de DTM. Já os autores FELÍCIO et al. constatam essa relação, entretanto, defendem que o resultado não foi significativo quando relacionado a achados audiológicos. Em contrapartida no trabalho dos autores Camacho, Waldemarin e Barbin, Goyatá et al., Lomas et al. e List e Jensen esses sinais e sintomas não foram pontuados.

Ao considerar sinais e sintomas emocionais como estresse, depressão e outros fatores psicológicos, os autores Segundo et. al, Moura et al., Abouelhuda et al., Goyatá et al, Medeiros, Batista e Forte e List e Jensen concordam que, pacientes portadores de DTM também podem apresentá-los. Contudo, os autores Marin et al. discordam e afirmam que essa relação entre indivíduos portadores de DTM e fatores psicológicos não têm clareza.

A associação entre cefaléia e disfunção temporomandibular se mostrou presente no estudo dos autores Camacho, Waldemarin e Barbin, Górecak, Pihut e Mrowecka, Goyatá et al., Viegas et al. e List e Jensen. Os autores Abouelhuda et al, além de concordarem com a associação desse sintoma com as DTMs, afirmam que as cefaleias aumentam a intensidade e a frequência dos parâmetros de dor do indivíduo.

No trabalho dos autores Comisso, Martinez Queen e Mayo, Lomas et al., SPAZZIN, Chatzopoulos et al. e Medeiros, Batista e Forte a presença de hábitos parafuncionais foi evidenciada nos pacientes avaliados que apresentaram DTM. Outro fator existente apontado pelos autores Goyatá et al foram os sinais clínicos que se mostraram dominante junto ao sintoma de apertar ou ranger os dentes, são eles, desgaste dental e recessão gengival. Os sintomas cervicais, como dor no pescoço, ombro e costas foram pontuados pelos autores Conceição et al., Ferreira, Silva e Felício e List e Jensen. Todavia, os autores Weber et al. defendem que essa relação não existe diretamente, porém, acreditam ter alguma influência devido a comum inervação do complexo trigêmeo-cervical.

Lomas et al., Poluha et al. e SPAZZIN estão de acordo quando defendem em seu trabalho sobre a associação dos ruídos articulares com o deslocamento de disco

com redução. E para os autores Moura et al. esse sinal está relacionado com a limitação e abertura de boca.

Os sinais e sintomas dor orofacial, dor em região da ATM, limitação de abertura de boca e dificuldade de movimentação da mandíbula foram relatados pelos pacientes avaliados no trabalho dos autores Segundo et al., Camacho, Waldemarin e Barbin, Moura et al., Górecak, Pihut e Mrowecka, Abouelhuda et al., Conceição et al., Ferreira, Silva e Felício, Carrara, Conti e Barbosa e List e Jensen.

Quando relacionado por gênero os indivíduos que apresentaram maior incidência de sinais e sintomas de DTM foram do sexo feminino segundo Ramírez, Ballesteros e Sandoval, Shetty, Donnarumma et al., Goyatá et al. e Camacho, Waldemarin e Barbin . Entretanto, os autores Marchiori et al. e Viegas et al. defendem que não existe diferença estatística entre os gêneros.

Relacionando por idade, autores Carrara, Conti e Barbosa, Ferreira, Silva e Felício, Górecak, Pihut e Mrowecka e Moura et al., apontam como a faixa etária de maior ocorrência os pacientes jovens adultos, com idade média de 19-45 anos de idade. Com exceção dos autores Viegas et al. e Shetty (2010) que realizaram estudos com uma amostra de indivíduos fora dessa faixa etária, onde o trabalho foi direcionado a indivíduos acima de 45 anos e abaixo de 16 anos, respectivamente.

7. Conclusão

Mediante o exposto, foi possível concluir que:

- Indivíduos do sexo feminino e jovens adultos com faixa etária entre 19 e 45 anos são os mais acometidos por sinais e sintomas de DTM.
- Os sinais e sintomas são vários e sua incidência não mantem um padrão para todos os indivíduos.
- Dor é o sintoma mais relatado por indivíduos portadores de DTM, junto a ruídos articulares e hábitos parafuncionais.
- É possível verificar a relação de sinais e sintomas otológicos, cefaleias e sintomatologia dolorosa na cervical com as DTM's.

Referências:

ABOUELHUDA, Amira Mokhtar; KIM, Hyun-Seok; KIM, Sang-Yun; KIM, Young-Kyun. Association between headache and temporomandibular disorder. **J Korean Assoc Oral Maxillofac Surg**, [s. l.], v. 43, p. 363-367, 2017.

CAMACHO, Guilherme Brião; WALDEMARIN, Renato de Andrade; BARBIN, Eduardo Luiz. Disfunção temporomandibular em adultos: estudo retrospectivo. **Sociedade Brasileira para o Estudo da Dor**, São Paulo, p. 310-315, 1 out. 2021. DOI 10.5935/2595-0118.20210052. Disponível em: pubmed. Acesso em: 1 dez. 2022.

CARRARA, Simone Vieira; CONTI, Paulo César Rodrigues; BARBOSA, Juliana Stuginski. Termo do 1º Consenso em Disfunção Temporomandibular e Dor Orofacial. **Dental Press J Orthod**, [s. l.], v. 3, ed. 15, p. 114-20, mai-jun/2010 2010.

CHATZOPOULOS, Georgios S.; SANCHEZ, Miguel; CISNEROS, Alejandro; WOLFF, Larry F. Prevalence of temporomandibular symptoms and parafunctional habits in a university dental clinic and association with gender, age, and missing teeth. **The Journal of Craniomandibular & Sleep Practice**, [s. l.], p. 1-9, 16 nov. 2017.

CHUENGUE, Eduardo Kailan Unfried. Conhecendo as Disfunções Temporomandibulares (DTM). *In: Audiology Communication Research*. 1871. ed. [S. l.], 23 jun. 2020. Disponível em: <https://www.sanarsaude.com/portal/residencias/artigos-noticias/colunista-odontologia-conhecendo-as-disfuncoes-temporomandibulares-dtm>. Acesso em: 1 dez. 2022.

CONCEIÇÃO, Helinaldo Corrêa da; MENDONÇA, Dannilo Wiklymber Roldão; DOCE, Dionísio Leão; LIMA, Gleyce Gomes de; ARAÚJO, Maria de Fátima; MELO, Vilma da Silva; CABRAL, Lioney Nobre; PINHEIRO, Tiago Novaes. Desordem temporomandibular (DTM): relato de caso de mioespasmo (mialgia de contração tônica). **Arch Healt Invest**, [s. l.], v. 4, ed. 7, p. 134-138, 2018.

COMMISSO, María S; REINA, Javier Martínez; MAYO, Juana. A study of the temporomandibular joint during bruxism. **International Journal of Oral Science**, [s. l.], v. 6, ed. 41092, p. 116-123, 21 mar. 2014.

DONNARUMMA, Mariana Del Cistia; MUZILLI, Carlos Alberto; FERREIRA, Cristiane; NEMR, Kátia. DISFUNÇÕES TEMPOROMANDIBULARES: SINAIS, SINTOMAS E ABORDAGEM MULTIDISCIPLINAR: DTM: sinais e atuação multidisciplinar. **CEFAC**, São Paulo, v. 5, ed. 12, p. 788-794, set-out/2010 2010.

FELÍCIO, Claudia Maria de; SILVA, Marco Antonio Moreira Rodrigues da; AQUINO, Antonio Maria Claret Marra de; JUNQUEIRA, Cinthia Amorim. Desordem Temporomandibular: relações entre sintomas otológicos e orofaciais. **REVISTA BRASILEIRA DE OTORRINOLARINGOLOGIA**, [s. l.], v. 70, ed. 6, p. 786-93, nov-dez 2004.

FERREIRA, Claudia Lúcia Pimenta; SILVA, Marco Antônio Moreira Rodrigues da; FELÍCIO, Cláudia Maria de. Sinais e sintomas de desordem temporomandibular em mulheres e homens. **CoDAS**, [s. l.], v. 1, ed. 28, p. 17-21, 2016.

GONÇALVES, Daniela Godoi; JUNIOR, Francisco José Pereira. DC/TMD - Um valioso instrumento na área da DTM. **Sociedade Brasileira de Cefaléia**, [s. l.], 28 fev. 2020.

GÓRECKA, Maÿgorzata; PIHUT, Maÿgorzata; MROWIECKA, MaÿgorzataKulesa. Análise da dor e dos sintomas indolores nas disfunções da articulação temporomandibular em pacientes adultos. **FOLIA MEDICA CRACOVIENSIA**, São Paulo, v. 58, ed. 4, p. 71-81, 2017.

GOYATÁ, Frederico dos Reis; TAIRA, Nadine Vibian; ALMEIDA, Sabrina de; MARTIN, Débora de; TAIRA, Camila Vibian. Avaliação de sinais e sintomas de disfunção temporomandibular entre os acadêmicos do curso de odontologia da universidade severino sombra, Vassoura - RJ. **Int J Dent**, Recife, v. 4, ed. 9, p. 181-186, out/dez 2010.

LIST, Thomas; JENSEN, Rigmor Højland. Disfunções temporomandibulares: velhas ideias e novos conceitos. **Cephalgia an International Journal Headache Society**, [s. l.], v. 37, ed. 7, p. 692-704, 2017.

LOMAS, Jonathan; GURGENCI, Taylan; JACKSON, Christopher; CAMPBELL, Duncan. Temporomandibular dysfunction. **REPRINTED FROM AJGP** , [s. l.], v. 47, ed. 4, p. 212-215, abr 2018.

MARCHIORI, Luciana Lozza de Moraes; BARRIVIEIRA, Caroline Luis Meneses; BRUNIERA, Juliana Ribeiro Zuculin; NAVARRO, Paula Vanessa Pedron Oltramari; MELO, Juliana Jandre; GORRES, Vanessa Cristina; MACEDO, Julya; NAVARRO, Ricardo de Lima. Probable Correlation bet ween Temporomandibular Dysfunction and Ver tigo in the Elderly. **International Archives of Otorhinolaryngology**, [s. l.], n. 1, p. 49-53, 2014.

MARIN, Ramon; ROLIM, Gustavo Sattolo; GRANNER, Karen Mendes; MORAES, Antonio Bento Alves de. DISFUNÇÕES TEMPOROMANDIBULARES E FATORES PSICOLÓGICOS: UMA REVISÃO DE LITERATURA: Aspectos psicológicos na DTM. **Psicologia em estudo**, [s. l.], v. 27, ed. 47363, p. 1-14, 2022.

MEDEIROS, Suéllen Peixoto de; BATISTA, André Ulisses Dantas; FORTE, Franklin Delano Soares. Prevalência de sintomas de disfunção temporomandibular e hábitos parafuncionais em estudantes universitários. **Rev Gaúcha Odontol.**, Porto Alegre, v. 59, n. 2, p. 201-208, abr/jun 2011.

MOURA, Rosielle Santos das neves; MOURA, Jéssyka nataelly Correia; JÚNIOR, Evaldo Sales Honfi; RIBEIRO, Eduardo Dias; LUCENA, Luciana Barbosa Sousa de. Sinais e Sintomas da disfunção temporomandibular: revisão de literatura. **Revista Odontológica Universidade Cidade São Paulo**, São Paulo, v. 2, ed. 25, p. 135-140, 1 maio 2013.

NERI, Yasmin Bianca Oliveira; FRANCISCO, Ana Carolina Silva; JESUS, Isabela Raul Nepomuceno de; SANTOS, Italo Eduardo Novaes; FERREIRA, Rafael Santos; GÓES, Ana Lúcia Barbosa. Validade e reprodutibilidade do Teste Avaliativo de DTM:

um estudo de acurácia diagnóstica. **Rev. Pesqui. Fisioter.**, Salvador, v. 4, ed. 11, p. 774-782, 29 nov. 2021.

OKESON, JEFFREY P. **Tratamento das DESORDENS TEMPOROMANDIBULARES E OCLUSÃO**. 7. ed. rev. [S. l.]: Thomson Digital, 2013. 222-317 p. ISBN 978-85-352-6220-9.

POLUHA, Rodrigo Lorenzi; CANALES, Giancarlo De la Torre; COSTA, Yuri Martins; GROSSMANN, Eduardo; BONJARDIM, Leonardo Rigoldi; CONTI, Paulo César Rodrigues. Temporomandibular joint disc displacement with reduction: a review of mechanisms and clinical presentation. **Journal of Applied Oral Science** , [s. l.], ed. 27, p. 692-704, 2019.

RAMÍREZ, Luis Miguel; BALLESTEROS, Luis Ernesto; SANDOVAL, Germán Pablo. Síntomas óticos referidos en desórdenes temporomandibulares. Relación con músculos masticatorios. **Rev Méd Chile** , [s. l.], p. 1582-1590, 2007.

SASSI, Fernanda Chiarion; SILVA, Amanda Pagliotto da; SANTOS, Rayane Kelly Santana; ANDRADE, Claudia Regina Furquim de. Tratamento para disfunções temporomandibulares: uma revisão sistemática. **Audiology Communication Research**, [s. l.], v. 23, ed. 1871, p. 1-13, 2018.

Segundo, H.V.M., Silva, G.G., Lima, J.G.C., Barbosa, D.N., Leite, R.B., & Pinheiro, J.C. 2020. A importância da avaliação dos sinais e sintomas da disfunção temporomandibular para a odontologia. **Pubsaúde**, 3, a040. DOI: <https://dx.doi.org/10.31533/pubsaude3.a040>

SHETTY, Rajesh. Prevalence of Signs of Temporomandibular Joint Dysfunction in Asymptomatic Edentulous Subjects: A Cross-Sectional Study. **J Indian Prosthodont Soc**, [s. l.], v. 2, ed. 10, p. 96-101, abr-jun 2010.

SPAZZIN, DANIELE. **INTERPRETAÇÃO DAS MARCAS DOS MOVIMENTOS MANDIBULARES IMPRESSAS NA SUPERFÍCIE OCLUSAL DA PLACA DE BRUXISMO**. 2019. 63 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2019.

WEBER, Priscila; CORRÊA, Eliane Castilhos Rodrigues; FERREIRA, Fabiana dos Santos; SOARES, Juliana Corrêa; BOLZAN, Geovana de Paula; SILVA, Ana Maria Toniolo da. Frequência de sinais e sintomas de disfunção cervical em indivíduos com disfunção temporomandibular. **J Soc Bras Fonoaudiol.** , [s. /], v. 2, ed. 24, p. 181-186, 2012.

VIEGAS, Renata Garcia de Siqueira; BUSSADORI, Sandra Kalil; VICENTE, Ingrid Valéria Ribeiro dos Santos; TEIXEIRA, Victor Perez; BOZZELLA, Marcela Alessandra; GONÇALVES, Marcela Letícia Leal; MOTTA, Lara Jansiski; PEREIRA, Érica Simonetti; TUBEL, Márcia Pinto da Fonseca; SANTOS, Elaine Marcílio. Avaliação da cefaléia primária associada à disfunção temporomandibular em adolescentes de Santos, SP, Brasil: um estudo observacional. **O jornal da ciência da fisioterapia**, [s. /], v. 30, n. 11, p. 1372-1376, 2018.