

DISFUNÇÕES TEMPOROMANDIBULARES DO SUBTIPO ARTICULAR: ABORDAGENS CONSERVADORAS.

TEMPOROMANDIBULAR DISORDERS OF THE ARTICULAR SUBTYPE: CONSERVATIVE APPROACHES

CARVALHO S. M.C.¹, LIMA T. M.², CARVALHO T. M.³

Sara Mayla Coriolano Carvalho¹

¹Graduanda do 10º semestre do curso de odontologia da Faculdade ICESP

Tayná Mesquita de Lima²

² Graduada do 10º semestre do curso de odontologia da Faculdade ICESP

Tatiane Maciel de Carvalho³

³ Mestre e Especialista em DTM e Dor Orofacial (SL Mandic); Ortodontista (ABO); Especialista em Atendimento Odontológico a Pacientes Especiais (UniBF)

Conflito de Interesses

Os autores declaram não haver conflitos de interesses.

Transferência de direitos autorais, respeitando os aspectos éticos e legais.

Endereço para correspondência

Tatiane Maciel de Carvalho. Faculdade ICESP – Curso de Odontologia – Disfunção Temporomandibular e Dor Orofacial. QS 05. Rua 300, lote 01. Águas Claras – Brasília. tatianemaciellc@gmail.com +55 61 99973-1779

RESUMO

As desordens temporomandibulares (DTM) referem-se à um conjunto de condições que afetam os músculos da mastigação e/ou a articulação temporomandibular. Os desarranjos internos da articulação temporomandibular são definidos como desvios na posição ou forma dos tecidos dentro da cápsula da articulação temporomandibular (ATM). Existe uma grande quantidade de opções terapêuticas capazes de controlar e melhorar as sintomatologias das disfunções do subtipo articular, mas terapias conservadoras têm-se mostrado bastante eficazes. O presente trabalho tem como objetivo explicar as diversas opções de tratamentos conservadores disponíveis para o controle e melhora na qualidade de vida de pacientes com disfunções do subtipo articular. Foi realizado levantamento de estudos publicados sobre disfunções temporomandibulares do subtipo articular, por meio de estratégia de busca com base nos termos descritivos em português: transtornos da articulação temporomandibular, síndrome da articulação temporomandibular e

abordagens conservadoras, síndrome da articulação temporomandibular subtipo articular, transtornos da articulação temporomandibular e qualidade de vida. E nos termos em inglês: TMJ Disorders, TMJ Syndrome and Conservative Approaches, TMJ Syndrome, Joint Subtype, TMJ Disorders and Quality of Life. Conclui-se que existem uma gama de opções terapêuticas capazes de controlar e melhorar a sintomatologia das Disfunções Temporomandibulares do subtipo articular, cada terapia possui vantagens e benefícios. As terapias conservadoras têm mostrado excelentes resultados em pacientes com transtornos da articulação temporomandibular do subtipo articular. No entanto, combinações terapêuticas de acordo com a necessidade e diagnóstico individual de cada paciente mostram melhores resultados do que procedimentos indicados de maneira isolada.

Palavras chaves: Transtornos da articulação temporomandibular; Síndrome da articulação temporomandibular; Síndrome da articulação temporomandibular subtipo articular; Transtornos da articulação temporomandibular;

ABSTRACT

Temporomandibular disorders (TMD) refer to a set of conditions that affect the muscles of mastication and / or the temporomandibular joint. Internal derangements of the temporomandibular joint are defined as deviations in the position or shape of the tissues within the TMJ capsule. There are a large number of therapeutic options capable of controlling and improving the symptoms of joint subtype dysfunctions, but conservative therapies have been shown to be quite effective. The present work aims to explain the various options of conservative treatments available for the control and improvement in the quality of life of patients with Joint Subtype Dysfunctions. A survey of published studies on temporomandibular disorders of the articular subtype was carried out, using a search strategy based on descriptive terms in Portuguese: Transtornos da

articulação temporomandibular, Síndrome da articulação temporomandibular e abordagens conservadoras, Síndrome da articulação temporomandibular subtipo articular, Transtornos da articulação temporomandibular e qualidade de vida. And in English terms: TMJ Disorders, TMJ Syndrome and Conservative Approaches, TMJ Syndrome, Joint Subtype, TMJ Disorders and Quality of Life. It is concluded that there is a range of therapeutic options capable of controlling and improving the symptoms of Temporomandibular Disorders of the articular subtype, each therapy has its advantages and benefits. Conservative therapies have shown excellent results in patients with joint TMJ disorders. However, therapeutic combinations according to the need and individual diagnosis of each patient show better results than procedures indicated in isolation.

Keywords: ATM Disorders; TMJ syndrome; Joint subtype TMJ syndrome; ATM Disorders;

Enviado: 01/2021

Aceito: 03/2021

Revisado: 07/2021

INTRODUÇÃO

As desordens temporomandibulares (DTM) referem-se a um conjunto de condições clínicas que afetam os músculos da mastigação, a articulação temporomandibular (ATM) e estruturas associadas¹. Podem ser classificadas em dois grandes grupos, as de origem articular em que os sinais e sintomas estão relacionados à articulação temporomandibular, a cápsula articular, os ligamentos de suporte e ao líquido sinovial e as desordens de origem muscular nas quais as queixas se relacionam com a musculatura orofacial e os músculos da mastigação².

A etiologia da DTM é multifatorial, dentre os principais fatores etiológicos destacam-se alterações anatômicas e miofuncionais, processos degenerativos, traumas, hábitos deletérios gerando hiperatividade muscular e consequente sobrecarga na articulação,

desordens emocionais, entre outros³.

Os distúrbios internos da ATM são classificados como deslocamento do disco com redução (DDCR), deslocamento sem redução (DDSR), alterações inflamatórias da ATM como a capsulite e a sinovite, processos degenerativos que podem ser induzidos por doenças sistêmicas como a artrite reumatóide, a artrite idiopática juvenil, as espondiloartropatias e as doenças induzidas por cristais como a artrite gotosa^{4,5}.

As evidências apresentadas nos últimos anos para as dores orofaciais apontam diferenças substanciais de gênero nas respostas clínicas e experimentais da dor. Mulheres apresentam maior queixa de sintomas dolorosos do que os homens com uma prevalência de 2 a 6 mulheres para cada homem geralmente com idade entre 20 a 40 anos⁶.

A indicação de modalidades terapêuticas

não-invasivas, baseadas na informação e aconselhamento do paciente, assim como técnicas fisioterapêuticas conservadoras têm sido bastante empregadas na redução da sintomatologia dolorosa de pacientes com disfunções articulares⁷. Entre os recursos mais empregados estão a mobilização articular com a placa interoclusal, a termoterapia, a laserterapia de baixa potência, o ultrassom terapêutico, as terapias manuais (massagens), os exercícios mandibulares e a artrocentese⁸.

As cirurgias da articulação para desarranjos intradiscais são procedimentos de exceção e não de eleição, são complexas e envolvem grande potencial de complicações, principalmente no que tange a vascularização local e o nervo facial. O procedimento cirúrgico deve ser indicado com cautela e está contraindicado em casos de pacientes assintomáticos, com depressão e/ou ansiedade ou com bruxismo noturno de difícil controle⁹.

O objetivo deste trabalho, por meio de revisão de literatura, é descrever as características das disfunções temporomandibulares do subtipo articular, seu diagnóstico e as possíveis abordagens terapêuticas a fim de desmistificar as intervenções precoces e conservadoras para esse tipo de disfunção.

Foi realizado levantamento de estudos publicados sobre disfunções temporomandibulares do subtipo articular. Realizou-se levantamento bibliográfico por meio de estratégia de busca com base nos termos em português e inglês: desordem temporomandibular, Transtornos da articulação temporomandibular e abordagens conservadoras, Transtornos da articulação temporomandibular subtipo articular, Transtornos da articulação temporomandibular e qualidade de vida, temporomandibular disorder, TMJ disorders and conservative approaches, TMJ disorders joint subtype, TMJ disorders and quality of life.

Os resumos dos artigos recuperados foram analisados para verificar o atendimento aos critérios de inclusão e exclusão. Adotaram-se como critérios de inclusão: artigos publicados em português e inglês, artigos indexados nas bases de dados SciELO e PubMed, artigos publicados no período de 2010 a 2020. Foram selecionados artigos que contemplavam as

síndromes da ATM do subtipo articular e estratégias de tratamento. Utilizaram-se como critérios de exclusão: estudos sem informações sobre a amostragem e análise efetuada; teses e dissertações e artigos que abordavam outros tipos de disfunção temporomandibular que não a estudada.

REVISÃO DE LITERATURA

Os distúrbios ou desordens da articulação temporomandibular são patologias clínicas caracterizadas por sinais e sintomas que afetam 86% da população. A DTM é considerada como uma subclassificação das disfunções musculoesqueléticas e comumente apresenta-se de forma recorrente ou crônica com flutuações de sinais e sintomas ao longo do tempo, sendo mais frequente no sexo feminino na faixa etária de 20 a 40 anos⁸.

A complexidade clínica dos transtornos da articulação temporomandibular se dá pela sobreposição de sintomas, localização anatômica e envolvimento de questões psicossociais em sua gênese. Com surgimento de questionários específicos de dor e de exames complementares mais sensíveis, diversos processos patológicos ligados à ATM vêm sendo estudados e entendidos para que, desta forma, protocolos de tratamento sejam desenvolvidos e aplicados de acordo com as particularidades de cada patologia (Foto 01 e 02)¹⁰.

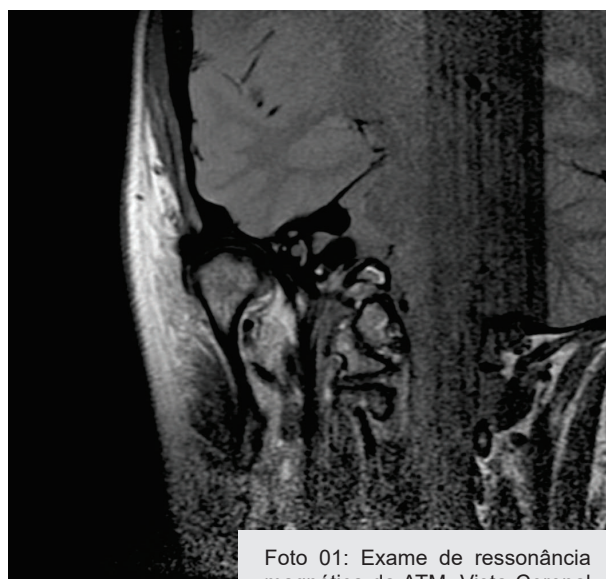


Foto 01: Exame de ressonância magnética da ATM. Vista Coronal da cabeça da mandíbula e sua relação com o disco articular e a fossa articular.

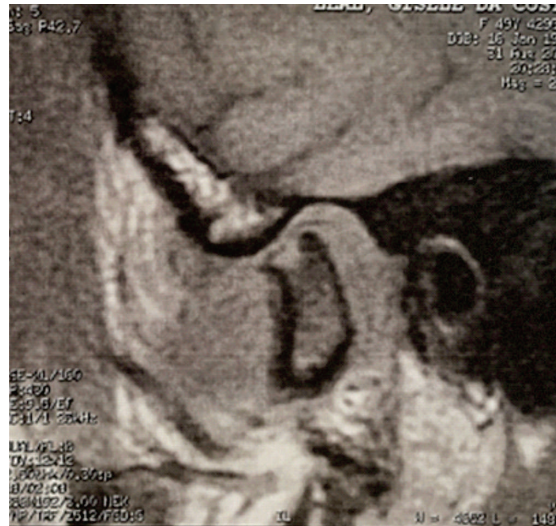


Foto 02: Exame de ressonância magnética da ATM. Vista sagital da cabeça da mandíbula com uma condição degenerativa.

O modelo diagnóstico de eixo duplo do Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (RDC/TMD) é um instrumento eficaz e eficiente que engloba a avaliação de fatores físicos e psicossociais do paciente, podendo ser empregado na prática clínica diária¹¹. Atualmente, o (RDC/TMD) oferece a melhor classificação baseada em evidências para os mais frequentes subgrupos dos transtornos da articulação temporomandibular. Assim, este questionário inclui não só métodos para a investigação do problema físico, mas também métodos para avaliar a intensidade de sintomas depressivos e físicos não-específicos (apresentados em seu Eixo II), sendo possível a identificação de múltiplos diagnósticos para o mesmo indivíduo¹.

Os desarranjos internos da articulação temporomandibular são definidos como desvios na posição ou forma dos tecidos dentro da cápsula da ATM. Entre os vários desarranjos mencionados na literatura, o deslocamento anterior do disco com redução (DDCR) é o mais prevalente, podendo ser reconhecido pela presença de estalido em pelo menos dois ou mais movimentos mandibulares¹².

O DDCR pode ter uma evolução de agravamento do processo fisiopatológico para deslocamento de disco sem redução (DDSR), o qual é caracterizado pelo deslocamento permanente do disco articular para uma posição ântero-medial, causando em alguns casos dor e limitação de abertura de boca¹³. É importante procurar restabelecer a biomecânica da articulação, mesmo que o disco articular esteja

deslocado permanentemente e a terapêutica invasiva somente deve ser instituída depois de considerar falho o tratamento conservador¹⁴. Para o controle de dor e devolução da mobilidade articular a Academia Americana de Disfunções Craniomandibulares (AACD) preconiza a fisioterapia e os tratamentos conservadores como importantes e eficientes opções terapêuticas para as Disfunções Temporomandibulares e Dores Orofaciais¹⁵.

A termoterapia é utilizada em diversas técnicas: com bolsa de água quente, bolsas térmicas elétricas e compressas úmidas. O calor é utilizado há muitos anos para alívio de dores, pois provoca o aumento de fluxo sanguíneo, estímulo da termorregulação corporal e alívio de espasmos musculares. O calor úmido provoca aquecimento dos tecidos distribuindo o calor e promovendo alívio da dor, relaxamento muscular, aumento do metabolismo, melhora na cicatrização dos tecidos, diminuição da rigidez, da inflamação, do edema e aumento da elasticidade¹⁶.

A crioterapia tem sido muito utilizada no tratamento da DTM, quando o paciente apresenta sintomatologia dolorosa. Os efeitos locais do frio são: vasoconstrição, diminuição da inflamação e da dor, relaxamento muscular, redução do espasmo muscular. A analgesia ocorre devido à redução da atividade dos fusos musculares na junção neuromuscular, da velocidade de condução dos nervos periféricos e conseqüentemente da transmissão das informações nociceptivas. A redução do fluxo sanguíneo também contribui para a diminuição da dor por prevenir a liberação excessiva dos mediadores químicos

que ativam nociceptores¹⁷.

Aiontoforese é uma técnica de deposição de medicamentos em eletrodos do tipo patch e este é colocado sobre a articulação afetada. A modalidade conhecida como fonoforese, se utiliza da mesma técnica acima, no entanto o medicamento é direcionado para o interior dos tecidos por meio de uma ponta de ultrassom¹³.

A luz infravermelha, da laserterapia, tem ação neurofisiológica comprovada com mecanismos próprios de ação radioativa de baixa intensidade. De origem não

invasiva, com bom custo benefício e sem efeitos adversos tem sido usada como um dirigente biomodulador apto a promover efeito analgésico no local da dor, redução do processo inflamatório por meio da absorção de exsudatos e da eliminação de substâncias algôgenicas. Atua sobre as fibras nervosas grossas que levam a um bloqueio das fibras finas, mantendo por mais tempo a analgesia, dificultando a transmissão do estímulo doloroso, e restabelecendo a funcionalidade do aparelho mastigatório (Foto 03)¹⁸.



Foto 03: Laserterapia na região próxima da região da ATM, para controle de sintomatologia.

ATENS (Transcutaneous electrical nerve stimulation) de alta frequência atua pela teoria das comportas, descrita por Melzack e Wall em 1965, enquanto que a eletroestimulação de baixa frequência age por liberação de opióides endógenos utilizando frequências não tetânicas e intensidade no limiar motor, promovendo efeito de bombeamento muscular, diminuindo o acúmulo de resíduos metabólicos resultantes da isquemia tecidual¹⁹.

As placas interoclusais promovem uma posição articular mais estável, uma oclusão funcional equilibrada e reorganizam a atividade reflexa e a função muscular. São utilizadas como proteção para os dentes e estruturas de suporte (articulação e músculos) que possam estar recebendo intensa força de compressão²⁰. A artrocentese é um procedimento minimamente invasivo utilizado para o manejo efetivo de disfunções internas

da articulação temporomandibular. Envolve uma lavagem, sem visão direta, do espaço supradiscal com o objetivo de romper adesões e liberar quaisquer mediadores inflamatórios para restabelecer o espaço articular normal e consequentemente devolver a abertura bucal²¹.

A artroscopia da articulação temporomandibular, tal como a artrocentese, é introduzida uma cânula que permite a irrigação do espaço articular e a lise de aderências. Contudo, apresenta vantagens adicionais, como a inserção de um artroscópio, que permite a mobilização da articulação por visão direta e possibilita a inspeção da ATM por meio da distensão capsular induzida pelo líquido de irrigação²².

As cirurgias da articulação temporomandibular são procedimentos de exceção e não de eleição. São complexas e

envolvem grande potencial de complicações, principalmente no que tange a inervação local e o nervo facial. São indicadas em casos de deslocamento de disco com ou sem redução em fase aguda, deslocamento do disco sem redução onde as técnicas conservadoras falharam, neoplasias benignas e malignas, subluxação com quadro de dor associada, luxação da cabeça da mandíbula de repetição no qual o tratamento clínico não produziu resposta esperada⁹.

Os tratamentos estudados para os distúrbio temporomandibulares são unânimes em dizer que procedimentos invasivos^{9;22;21} e conservadores têm auxiliado na qualidade de vida das pessoas, devolvendo saúde e conforto, porém as práticas conservadoras são as de primeira escolha e as mais eficientes^{13; 15; 23; 24; 20; 9; 25}.

DISCUSSÃO

Grossman e colaboradores (2011), Pinto e colaboradores, (2012), Costa e colaboradores (2015) e Lobbezo e colaboradores (2019) concordam ao dizer que as Disfunções Temporomandibulares se apresentam por sinais e sintomas como presença de dor na região da face, cabeça e ATM ruídos nas articulações, dor e limitação nos movimentos mandibulares, zumbido e plenitude auricular.

É unânime na literatura que tratar de forma adequada requer estabelecer um correto diagnóstico. Para as DTM os métodos diagnósticos compreendem questionários específicos, palpação manual e exames complementares que oferecem ao avaliador fortes subsídios para investigar a harmonia entre a ação dos músculos mastigatórios e a funcionalidade articular da ATM (Barbosa e colaboradores 2015, Amaral e colaboradores 2018, Costa e colaboradores 2015).

As opções terapêuticas disponíveis para o controle e tratamento das disfunções articulares são enormes. Pinto (2012); Schroeder (2013); Souza (2016); Jesus e colaboradores (2012); Portero e colaboradores (2010); Grossman e colaboradores (2011) e Andrade e colaboradores (2018) corroboram que as terapêuticas conservadoras têm apresentado resultados melhores quando utilizada mais de uma técnica ao mesmo tempo.

Para Andrade e colaboradores (2018); Staveski (2017) a associação de exercícios miofuncionais orofaciais com a laserterapia, tem gerado resultados satisfatórios. Já para em Furlan (2015); Pinto (2012); Mendes e colaboradores (2017) a associação do uso da placa interoclusal, termoterapia e exercícios miofuncionais orofaciais, evidenciam melhora do quadro algico e restabelecimento da mobilidade mandibular.

Bortolazzo et al, 2010 e Jesus e colaboradores (2012) descrevem que a estimulação elétrica nervosa transcutânea (TENS) é eficaz na diminuição da dor quando utilizada em baixa frequência, por no mínimo 20 minutos. Segundo os autores, todas as modalidades de TENS são efetivas no alívio da dor em pacientes com transtorno articulares, mas somente a eletroestimulação de baixa frequência diminui a severidade dos sinais e sintomas.

Quando as terapias conservadoras ou não invasivas são insuficientes, pode recorrer-se às práticas cirúrgicas. Para o grupo de autores como Grossman e colaboradores (2011); Silva (2014); Júnior e colaboradores (2018); Dinis (2019); Paiva e colaboradores (2010); Cerqueira (2018), as opções cirúrgicas também têm o propósito de devolver o bem estar ao paciente. Em contra partida Grossman e colaboradores (2011) alertam que as práticas cirúrgicas apresentam grande potencial para complicações pós-operatórias e em alguns casos efeitos adversos irreversíveis, principalmente na inervação local e nervo facial.

CONCLUSÃO

Conclui-se que existe uma gama de opções terapêuticas capazes de controlar e melhorar as sintomatologias das Disfunções Temporomandibulares do subtipo articular, cada terapia possui suas vantagens e benefícios. As terapias conservadoras têm mostrado excelentes resultados em pacientes com Transtornos da articulação temporomandibular articulares. No entanto, combinações terapêuticas de acordo com a necessidade e diagnóstico individual de cada paciente mostram melhores resultados do que procedimentos indicados de maneira isolada.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- Denardin OVP; Dworkin SF; Maydana AV; Tesch RS; Weber José da Silva Ursi WJS. Possíveis fatores etiológicos para distúrbios temporomandibulares de origem articular com implicações para diagnóstico e tratamento. *Revista Dental Press J. Orthod.* 2010, 15 (3). Acesso em: 11 jan 2020.
- 2-Donnarumma MDC; Ferreira C; Muzilli CA; Kátia Nemr K;. **DISFUNÇÕES TEMPOROMANDIBULARES: SINAIS, SINTOMAS E ABORDAGEM MULTIDISCIPLINAR.** *Revista. CEFAC,* 2015. 12 (5) . Acesso em: 12 jan 2020.
- 3-Corrêa, ASMC. Avaliação da eficácia em curto prazo do uso de placas oclusais reposicionadoras e dispositivos NTI (nociceptive trigeminal inhibitory splint) no controle de artralgia da articulação temporomandibular [dissertação]. São Paulo: Faculdade de odontologia de Bauru, 2011. Acesso em: 15 set 2020.
- 4- Pantoja LLQ. Doenças Articulares Degenerativas da Articulação Temporomandibular: uma revisão sistemática [dissertação]. Brasília: Universidade de Brasília, 2018. Acesso em: 19 out 2020.
- 5- Barbosa MAO; Bitu VCN; Luna IM. **A ANSIEDADE COMO FATOR ETIOLÓGICO DAS DISFUNÇÕES TEMPOROMANDIBULARES.** *Revista interfaces,* 2015. v. 3, n. 8. Acesso em :19 out 2020.
- 6- Felício CM; Ferreira CLP; Silva MAMRS. Sinais e sintomas de distúrbio temporomandibular em mulheres e homens. *Revista CoDAS,* 2016. 28 (01). Acesso em :19 out 2020.
- 7-Gonçalves, Sônia Cristina da Silva. **Distúrbios Temporomandibulares em Crianças e Adolescentes – Revisão bibliográfica – [dissertação].** Porto: Universidade Fernando Pessoa, 2016. Acesso em: 12 jan 2020.
- 8-Pereira MCA; Santos FS. **A EFETIVIDADE DA TERAPIA MANUAL**
- NO TRATAMENTO DE DISFUNÇÕES TEMPOROMANDIBULARES (DTM): UMA REVISÃO DA LITERATURA. *Revista de Atenção à Saúde,* 2016. v. 14 n. 49. Acesso em: 30 jul 2020.
- 9-GROSSMANN, E; GROSSMANN, TK. **Cirurgia da articulação temporomandibular.** *Revista DOR,* 2011. 12 (2) . Acesso em: 11 jan 2020.
- 10- Costa, A; Cotrim, F; Loiola, M; Shibasaki, W;. Utilização da imagem da ressonância magnética no diagnóstico das alterações da ATM. *Portal Regional da BVS,* 2015. 48(2): 179-184. Acesso em: 13 fev 2020.
- 11- Gonçalves, Patricia Valente Araújo Jacques. **DISFUNÇÕES TEMPOROMANDIBULARES: ATÉ ONDE O CIRURGIÃO DENTISTA PODE ATUAR [dissertação].** Minas Gerais: Universidade Federal de Minas Gerais, 2015. Acesso em: 12 jan 2020.
- 12- Lobbezoo, F; Marpaung C; Selms MKAV;. **Temporomandibular joint anterior disc displacement with reduction in a young population: Prevalence and risk indicators.** *International journal of paediatric dentistry,* 2019. v. 29 n. 1 66-73. Acesso em: 13 fev 2020.
- 13-Pinto, Marcus Vinicius de Mello. **Análise dos deslocamentos do disco articular da articulação temporomandibular: revisão de literatura, critérios e exame.** *Revista Fisioterapia Brasil,* 2012. v. 13 n. 2. Acesso em: 11 jan 2020.
- 14-SCHROEDER C. **Ultrassom, laser, e eletroterapias no tratamento da dor por disfunção temporomandibular: revisão sistemática [dissertação].** Curitiba, 2013. Acesso em: 11 jan 2020.
- 15-Staveski A; Vieira TS. **OS BENEFÍCIOS DA TERMOTERAPIA NA FONOAUDIOLOGIA.** *Anais da Jornada Científica dos Campos Gerais,* 2017 . Acesso em: 20 jan 2020.
- 16-Furlan RMMM. **O USO DA**

CRIOTERAPIA NO TRATAMENTO DAS DISFUNÇÕES TEMPOROMANDIBULARES. Revista CEFAC, 2015. 17 (2). Acesso em: 20 jan 2021.

17-Mendes MRP; Moussa L; Ramos JS; Santos GM. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA: EFEITOS DO TRATAMENTO LASERTERAPIA NAS DISFUNÇÕES TEMPOROMANDIBULARES, 2017. v. 15. Acesso em: 01 fev 2021.

18-Bortolazzo GL, Moreira BO, Pereira GN, Severi MT, Zatarin V. COMPARAÇÃO DOS EFEITOS DE DUAS MODALIDADES DA TENS SOBRE OS SINAIS E SINTOMAS DA DTM. ANUÁRIO DA PRODUÇÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DISCENTE, 2010. Vol. 13, N. 18. Acesso em 14 set 2020.

19-PORTERO PP; KERN R; KUSMA SZ; GRAU P;. PLACAS OCLUSAIS NO TRATAMENTO DA DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR (DTM). REVISTA GESTÃO & SAÚDE, 2009. v. 1, n. 1, p. 36-40. Acesso em: 12 jan 2020.

20-Júnior JLA; Nascimento ALA; Lucena HBS; Lucena LBS; Paiva MAF. A ARTROCENTESE APLICADA AO TRATAMENTO DA DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR -RELATO DE CASO. Anais 1º COREO - Congresso Internacional de Reabilitação Oral, 2018. v. 7. Acesso em: 07 fev 2021.

21-Diniz EC. Revisão Bibliográfica: Artrocentese versus Artroscopia [dissertação]. Porto, Universidade Fernando Pessoa 2019. Acesso em 10 fev 2021.

22-Souza, LM. A utilização da acupuntura no tratamento de disfunção da articulação temporomandibular: sugestão para um protocolo clínico [dissertação]. Brasília: Universidade de Brasília, 2016. Acesso em: 12 jan 2020.

23-JESUS DO; Galera SRGP; Pereira WMP; Vasconcelos EFS;. EFICÁCIA DAS TÉCNICAS E RECURSOS FISIOTERAPÊUTICOS NA DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR: REVISÃO

SISTEMÁTICA. Revista FUNVIC, 2018. v. 3, n. 3 .Acesso em: 11 jan 2020.

24-Andrade, CRFD; Sassi FC; Silva AMPD; Santos RKS. Tratamento para disfunções temporomandibulares: uma revisão sistemática. Revista audiology communication research, 2018. Res. 23. Acesso em: 11 jan 2020.

25-Amaral AP; Amaral MFRS; Glória IPS; Gomes AFP; Gonzalez DAB; Gonzalez TO; Herpich CM; Herpich CG; Kalil SB; Politti F. Avaliação do limiar de dor a palpação dos músculos mastigatórios em mulheres com disfunção temporomandibular de acordo com o Research Diagnostic Criteria of Temporomandibular Disorders. Revista CEFAC, 2018.20 (2). Acesso em: 21 set 2020.

26-Paiva MAF; Ribeiro ED; Rocha JF; Tavares GR; Tavares SSS. Tratamento cirúrgico da luxação recidivante da articulação temporomandibular com utilização de mini-âncoras "Mitek". International Journal of Dentistry, 2010. vol.9 no.4. Acesso em: 10 fev 2021.

27-Cerqueira MVM. TERAPIA INTERDISCIPLINAR ASSOCIADA À VISCOSSUPLEMENTAÇÃO PARA TRATAMENTO DE TRAUMA DA ARTICULAÇÃO TEMPOROMANDIBULAR: RELATO DE CASO [dissertação]. Minas Gerais: Belo Horizonte, 2018. Acesso em: 10 fev 2021.