

FACSETE

VITÓRIA ROSA OVIDIO ZIERI

PLACAS OCLUSAIS NAS DISFUNÇÕES TEMPOROMANDIBULARES (DTMs)

SÃO JOSÉ DO RIO PRETO

2018

VITÓRIA ROSA OVIDIO ZIERI

PLACAS OCLUSAIS NAS DISFUNÇÕES TEMPOROMANDIBULARES (DTMs)

Monografia apresentada ao Curso de Especialização *Lato-Sensu* da FACSETE, como requisito parcial para conclusão do Curso de Prótese Dental

Área de Concentração: Prótese Dentaria

Orientador: Luciano Pedrin Carvalho Ferreira

SÃO JOSÉ DO RIO PRETO/SP

2018

Zieri, Vitória Rosa Ovídio
Placas oclusais nas disfunções temporomandibulares DTMs). /
Vitória Zieri, 2018.
18 f.; il

Orientador: Luciano Pedrin Carvalho Ferreira
Monografia (especialização) – Faculdade de Tecnologia de
Sete Lagoas, 2018.

1.Placa oclusal. 2. Disfunção temporomandibular . 3. Tratamento
I. Título
II. Luciano Pedrin Carvalho Ferreira

FACSETE

Monografia intitulada “Placas oclusais nas disfunções temporomandibulares (DTMs)”
de autoria da aluna Vitória, aprovada pela banca examinadora construída pelos
seguintes professores:

Luciano Pedrin Carvalho Ferreira
FACSETE – Orientador

Fabício Magalhães
FACSETE

Luis Carlos Menezes Pires
FACSETE

São José do Rio Preto, 07 de fevereiro 2018.

RESUMO

Este trabalho tem por finalidade demonstrar a importância da placa oclusal em disfunção temporomandibular (DTM) que se relaciona a distúrbios articulares e musculares que comprometem a região orofacial, apresentando redução dos movimentos mandibulares e diminuindo a função da Articulação Temporomandibular (ATM), como sinais e sintomas desta anomalia. Tem como principais sinais e sintomas, as disfunções temporomandibulares (DTMs): limitação dos movimentos mandibulares, sensibilidade à palpação, dor nos músculos faciais, cervicais ou da cabeça, ruídos articulares e assimetria na atividade dos músculos mastigatórios. O objetivo é avaliar por meio de uma revisão bibliográfica assuntos que abordam a utilização de placas oclusais nas disfunções temporomandibulares (DTMs) indicada como tratamento em queixas como dores na musculatura do sistema estomatognático, eletromiográfica dos músculos mastigatórios possibilitando uma posição articular ortopedicamente estável, propiciando uma função muscular mais adequada, protegendo os dentes e estruturas de suporte de forças anormais que desgastam ou destroem os dentes. A placa oclusal é conhecida como protetor oclusal, protetor noturno, aparelho interoclusal e dispositivo ortopédico que pode ser removível construído em resina acrílica rígida, ajusta-se sobre a superfície oclusal e incisal dos dentes, mantendo contato oclusal estável com os dentes do arco oposto. As leituras realizadas nota-se que as placas são práticas quanto a efeitos danosos relacionados a desordens temporomandibulares, não sendo este método a cura da sintomatologia do paciente, mas um alívio temporário. Mas lembrando que todo o tratamento vem a ter sua eficácia se for utilizado como modalidade reversível e não invasiva.

Palavras-chave: placa oclusal. disfunçãotemporomandibular. disfunção. tratamento

ABSTRACT

This work aims to demonstrate the importance of the occlusal plaque in temporomandibular dysfunction (TMD) that is related to joint and muscular disorders that compromise the orofacial region, presenting a reduction of mandibular movements and diminishing Temporomandibular Joint (TMJ) function, such as symptoms of this anomaly. Its main signs and symptoms are temporomandibular disorders (TMDs): limitation of mandibular movements, sensitivity to palpation, pain in the facial, cervical or head muscles, joint noises and asymmetry in the activity of the masticatory muscles. The objective of this study was to evaluate the use of occlusal plaques in temporomandibular disorders (TMDs) as a treatment for complaints of musculoskeletal pain, electromyographic examination of the masticatory muscles, and an orthopedically stable joint position. muscle function, protecting the teeth and supporting structures from abnormal forces that wear out or destroy the teeth. The occlusal plaque is known as occlusal protector, nocturnal protector, interocclusal apparatus and removable orthopedic device constructed of rigid acrylic resin, fits over the occlusal and incisal surfaces of the teeth, maintaining stable occlusal contact with the teeth of the opposing arch. The readings made note that the plates are practical for damaging effects related to temporomandibular disorders, this method not being a cure for the patient's symptomatology, but a temporary relief. But remembering that all treatment comes to have its effectiveness if it is used as a reversible and non-invasive modality.

Keywords: occlusal plaque. temporomandibular dysfunction. dysfunction. treatment

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	8
2. PROPOSIÇÃO.....	9
3. REVISÃO DE LITERATURA.....	10
3.1 Conceituando disfunção temporomandibular.....	11
4. DISCUSSÃO.....	13
5. CONCLUSÃO.....	15
6. REFERÊNCIAS.....	16

1.INTRODUÇÃO

De acordo com Almeida et al.⁽¹⁾ a disfunção temporomandibular (DTM) relaciona-se a distúrbios articulares e musculares que comprometem a região orofacial, apresentando redução dos movimentos mandibulares e diminuindo a função da Articulação Temporomandibular (ATM), como sinais e sintomas desta anomalia. Tem como principais sinais e sintomas, as disfunções temporomandibulares (DTMs): limitação dos movimentos mandibulares, sensibilidade à palpação, dor nos músculos faciais, cervicais ou da cabeça, ruídos articulares e assimetria na atividade dos músculos mastigatórios. Quando desencadeia-se esses sinais e sintomas, ocorrem danos como fraturas ou desgastes nos dentes, agrava-se a lesão periodontal por cauda do trauma oclusal, hipertrofia muscular e dor miofascial. A localização da dor está na área pré-auricular, irradiando para a região temporal, frontal ou occipital, apresentando cefaleia e zumbido no ouvido^(1,2,3).

Para o diagnóstico das DTMs deve-se realizar um detalhado estudo da com exames complementares, mas é por intermédio da anamnese e exame clínico, que pode analisar os movimentos mandibulares, padrão mastigatório, odontograma, hábitos parafuncionais, análise oclusal e exame da musculatura articular^(4,5).

Os sinais e sintomas que são relacionados também às disfunções temporomandibulares são: sons (estalidos e crepitações), ressaltos articulares, subluxação, dor, limitações ou restrições nos movimentos mandibulares e fatores sistêmicos, como osteoartrite e artrite reumatoide⁽⁶⁾.

Para que se eliminem as dores em pacientes com disfunção da ATM, utilizam-se algumas formas terapêuticas, como por exemplo, psicoterapia, farmacoterapia, placas interoclusais, ajustes oclusais e fisioterapia. Porém, ultimamente utiliza-se a placa oclusal, caracterizada por um dispositivo removível, fabricado de resina acrílica rígida ajustável sobre os dentes, para se obter uma estabilidade oclusal⁽⁷⁾.

As placas oclusais como definida acima é utilizada como tratamento conservador, reversível, de baixo custo e de confecção fácil e indicada para pacientes que sofrem de DTMs.

2. PROPOSIÇÃO

O objetivo deste estudo é avaliar por meio de uma revisão bibliográfica assuntos que abordam a utilização de placas oclusais nas disfunções temporomandibulares (DTMs) como tratamento para pacientes que apresentam dores na musculatura do sistema estomatognático, eletromiográfica dos músculos mastigatórios possibilitando uma posição articular ortopedicamente estável, propiciando uma função muscular mais adequada, protegendo os dentes e estruturas de suporte de forças anormais que desgastam ou destroem os dentes.

3. REVISÃO DE LITERATURA

A placa oclusal é conhecida como protetor oclusal, protetor noturno, aparelho interoclusal e dispositivo ortopédico. Além de ser removível, construído em resina acrílica rígida, ajusta-se sobre a superfície oclusal e incisal dos dentes, mantendo contato oclusal estável com os dentes do arco oposto⁽⁸⁾.



Figura 1:Placa oclusal

Estudam-se desde o início do século XX as queixas de pacientes odontológicos em relação às dores surgidas na região das articulações temporomandibulares. Em 1934, Costen – médico otorrinolaringologista - foi o primeiro a relatar a síndrome denominada de desordens temporomandibulares, por relato que mencionavam nas consultas, como por exemplo, dor de ouvido, correlacionando os sintomas a uma possível dor nas articulações temporomandibulares (ATM) desses pacientes e assim, sugeriu que fossem realizados estudos para diagnosticar essa possível correlação⁽⁹⁾.

Após estudos de Costen, a odontologia passou a se interessar e estudar profundamente as queixas desses pacientes. Em meados do século XX, o Professor JJ Barros mencionou que o dentista poderia fazer uma placa, mas o que dificulta a classe odontológica é que comumente os cirurgiões dentistas não conheciam os mecanismos quanto a ajustes desse dispositivo. Assim, a odontologia tem diversas técnicas para a confecção de vários tipos de placas que atingem o objetivo esperado, como alívio das dores relatadas pelos pacientes, mas são poucos

dentistas que dominam as técnicas de confecção e ajustes destas placas⁽¹⁰⁾.

As confecções das primeiras placas foram em vulcanite e Karolyi em 1901 introduziu-as para o tratamento do bruxismo. Daí em diante, surgiram vários aparelhos oclusais propostos para o tratamento das disfunções craniomandibulares (DCM)⁽¹¹⁾.

Machado *et al.*⁽¹²⁾ relatam que as placas oclusais são utilizadas para auxiliar no tratamento das forças oclusais excessivas ou traumatizantes, principalmente as decorrentes do bruxismo.

Ao se utilizarem as placas oclusais o tratamento das DTMs realizou-se de forma conservadora, não prejudicando os dentes e sem causar alterações irreversíveis permite ao paciente receber respectivamente outros tratamentos⁽¹³⁾.

3.1 Conceituando disfunção temporomandibular

De acordo com a Academia Americana de Dor Orofacial (2009) a disfunção temporomandibular (DTM) é a terminologia utilizada a um subgrupo de dores orofaciais, que incluem dores e desconfortos na articulação temporomandibular (ATM), nos ouvidos, nos músculos mastigatórios de um ou ambos os lados, nos olhos, na face, nas costas e região cervical. Esses sintomas associam-se a características anatômicas que entram em desequilíbrio⁽¹⁴⁾.

O temporomandibular é uma articulação, assim denominada de ATM e é a única articulação móvel do crânio. Dentre as articulações do corpo humano, esta é a mais complexa, pois é a única que permite movimentos rotacionais e translacionais, devido à articulação dupla do côndilo^{1 (15)}.

Existem duas articulações acopladas a um único osso, a mandíbula, funcionando simultaneamente⁽¹⁶⁾. A funcionalidade harmoniosa da articulação temporomandibular consiste na oclusão dental e o equilíbrio neuromuscular⁽¹⁵⁾.

Utiliza-se o termo temporomandibular (DTM) para mencionar as doenças que ocorrem nos músculos mastigatórios, ATM e estruturas adjacentes⁽¹⁷⁾. Classificam as DTMs em origem articular, ou seja, as que se relacionam à ATM e as de origem muscular que caracterizam como sinais e sintomas relacionados a

¹Superfície óssea articular, arredondada ou ovóide, lisa: côndilo occipital.

musculatura estomatognática⁽¹⁸⁾. O estudo da DTM relaciona-se a multifatorial com fatores estruturais neuromusculares, oclusais (perda dentária, desgaste dental, prótese mal adaptada, cáries, restaurações inadequadas entre outras), psicológicas (tensão devido a um aumento da atividade muscular que gera espasmo e fadiga), hábitos parafuncionais (bruxismos, onicofagia, apoio de mão na mandíbula, sucção digital ou de chupeta)⁽¹⁹⁾ e também as lesões traumáticas ou degenerativas da ATM⁽²⁰⁾.

Uma das características são dores nas articulações temporomandibulares e nos músculos mastigatórios, pois a dor é o sintoma mais comum e as mulheres são mais afetadas que os homens numa proporção de 4 por 1⁽²¹⁾. A dor da DTM afeta a população como impacto negativo quanto à qualidade de vida do paciente, prejudica as atividades do trabalho (59,09%), da escola (59,09%), o sono (68,18%) e a alimentação/apetite (63,64%). Observa-se também que nas queixas quanto aos sintomas auditivos, são caracterizados por dores de ouvido (otalgia), sensação de plenitude auricular, sensação de diminuição de acuidade auditiva, zumbidos, tonturas e vertigens. Ainda apresentam outros sintomas, como: limitação dos movimentos mandibulares, oclusão estática e dinâmicas anormais havendo também a presença de ruídos articulares (como estalido e/ou crepitação). Se houver estalo acompanhado ou não de dor e o estalido (clicking) duplo, surgido na abertura e fechamento mandibular, caracteriza-se por deslocamento do disco articular com redução, e a articulação silenciosa assintomática e limitação na abertura indicam deslocamento do disco articular sem redução. E a crepitação indica uma artrose⁽¹⁵⁾.

4. DISCUSSÃO

O que vem se estudando até o momento é que se utilize as placas oclusivas para que se estabilize e melhore a função da ATM, com a finalidade de redução da atividade muscular e a carga da ATM e assim proteger os dentes que estão sofrendo de sobrecargas, e ao desenvolver a dimensão vertical de oclusão perdida diminuindo a atividade muscular, tornando estável e eliminando interferências oclusais possibilitando que fique próxima da ideal estabilizando a área posterior e guia anterior fechando em máxima intercuspidação, alteração de posição condilar² para uma posição musculoesquelética estável ou estrutural compatível, além de aumentar a dimensão vertical, alterando o impulso periférico do sistema nervoso central⁽²⁾.

Para os autores supracitados, a placa oclusal possibilita a redução da atividade muscular mastigatória quanto o paciente está em apertamento³ em máxima intercuspidação⁴, auxilia, assim, o paciente de que está realizando uso da placa e automaticamente ele cessa a parafunção, pois somente assim que se alcança o sucesso do tratamento, se o paciente utilizá-lo.

No processo de aplicação das placas oclusais favorecem o manejo das desordens temporomandibulares, sendo elas complexas, inicia-se a reversão e não procedimento invasivo. Assim, as placas oclusais oferecem essas condições para a melhora temporariamente o relacionamento funcional do sistema mastigatório, e seu sucesso baseia-se quanto a adequação na indicação, confecção e ajuste da mesma^(22,23).

Observa-se nos dizeres acima, que mesmo utilizando das placas oclusais e que seu sucesso seja alcançado quanto ao tratamento de DTMs, relatam que não se podem indicar como única forma de tratamento, nas como parte do tratamento,

²o côndilo é uma saliência elipsóide, convexa no sentido antero-posterior e latero-medial. Ele tem cerca de 15 a 20 mm de largura e 8 a 10 mm de diâmetro antero-posterior. Seu longo eixo forma um ângulo de 90° com o ramo da mandíbula e o prolongamento dos longos dos dois côndilos forma um ângulo, cujo vértice se situa aproximadamente na borda anterior do forame magno, ou no próprio forame.

³fricção ou atrito dos dentes entre si, com força ou sem nenhum objetivo funcional aparente.

⁴Os dentes posteriores em geral são compostos de cuspídes (suas extremidades externas), duas nos premolares e quatro ou cinco nos molares superiores e inferiores. O encontro destas cuspídes dos dentes superiores com os dentes inferiores é chamada de intercuspidação dentária. É o que ocorre quando fechamos a boca fazendo os dentes superiores e inferiores se tocarem.

sendo este coadjuvante relacionado a outras terapias como a medicamentosa e/ou fisioterápica, mas é necessário descobrir a etiologia da disfunção para alcançar o sucesso no tratamento.

5. CONCLUSÃO

A utilização das placas oclusais nas disfunções temporomandibulares (DTMs) possibilita que o paciente tenha melhora quanto a ruído articular, dor muscular e dor na região das ATMs.

Assim, o uso das placas oclusais é indicada para pacientes que apresentam dor miofacial, com alto índice para que se reduza os sintomas destacados acima, que alteram as relações oclusais, possibilitando redistribuir as forças mastigatórias, evitando desgaste dentário, reprogramando os músculos mastigatórios e ATM.

Nos estudos realizados percebe-se que as placas são práticas quanto a efeitos danosos relacionados a desordens temporomandibulares, não sendo este método a cura da sintomatologia do paciente, mas um alívio temporário. Mas lembrando que todo o tratamento vem a ter sua eficácia se for utilizado como modalidade reversível e não invasiva.

6. REFERÊNCIAS

- ALMEIDA LHM, FARIAS ABL, SOARES MSM, CRUZ JSA, CRUZ RES, LIMA MG. Disfunção temporomandibular em idosos. RFO, 2008; 13:35-8.
- AMANTEA DV, NOVAES AP, CAMPOLONGO GS, BARROS TP. A importância da avaliação postural no paciente com disfunção temporomandibular. Acta Ortop. Bras, 2004; 12(3):155-9.
- CARRARA SV, CONTI PCR, BARBOSA JS. Termo do 1º consenso em disfunção temporomandibular e dor orofacial. Dental Press J Orthod., 2010; 15(3):114-20.
- DONNARUMMA MDC, MUZILLI CA, FERREIRA C, NEMR K. Disfunções temporomandibulares: sinais, sintomas e abordagem multidisciplinar. Revista CEFAC, set./out., 2010; 12(5):788-794.
- FARILLA EE. Frequência das parafunções orais nos diferentes subgrupos de diagnósticos de Desordens Temporomandibulares de acordo com Critérios Diagnósticos de Pesquisa em Desordens temporomandibulares (RCD/TMD). [dissertação]. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2007.
- FELÍCIO CM. Fonoaudiologia aplicada a casos odontológicos: motricidade oral e audiologia. São Paulo: Pancast, 1999. 243 p.
- FONSECA DM, BONFANTE G, VALLE *ET AL*, FREITAS SFT. Diagnóstico pela anamnese da disfunção craniomandibular. RGO, 1994; 42(1):23-8.
- MACHADO ME. *ET AL*. O uso de placas oclusais como coadjuvante do tratamento periodontal. Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo, 2007 maio/ago; 19(2):201-8.
- MACHADOE, MACHADO P, CUNALIPA, FABBRO CD. Bruxismo do sono: possibilidades terapêuticas baseadas em evidências. Dental Press J Ortho.

2011; 16(2):58-64.

MAYDANA AV. Critérios diagnósticos de pesquisa para as desordens temporomandibulares em uma população de pacientes brasileiros. [dissertação]. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2007.

MIRANDA M. *ET AL.* Placas oclusais no diagnóstico e tratamento das dtms. Revista Assoc. Paul.Cir. Dent., 2005; 59(3):201-208.

MOTTA LJ, BUSSADORISK, GODOY CLH, BIAZOTTO-GONZALEZ DA, MARTINS MD, SILVA RS. Disfunção temporomandibular segundo o nível de ansiedade em adolescentes. Psicologia: Teoria e Pesquisa, Brasília, Jul-Set., 2015; 31(3):389-395.

NISHIMORI LE, MARTINS JR, FABIANO CM, SÁBIO S, SILVA CO, CORRÊA GO. Utilização de placas oclusais em resina acrílica no auxílio do tratamento de DTMS. Revista Uningá – Review, 2014; 17(1):59-64.

OKESON JP. Guia para avaliação, diagnóstico e tratamento. São Paulo: Quintessence, 1998.

OLIVEIRA W. Disfunções temporomandibulares, São Paulo: Artes Médicas, 2002.

Pereira KNF, Andrade LLS, Portal TF. Sinais e sintomas de pacientes com disfunção temporomandibular. Revista CEFAC. 2005; 7(2);221-8.

RAMFJORD SP, ASH MM. Reflectionsonthemichiganocclusalsplint. J. OralRehabil, 1994; 21:491-500.

REICHARDT G, MIYAKAWA Y, OTSUKA T, SATO S. The mandibular response to occlusal relief using a flat guidance splint. JStomatOcc Med., 2013; 6:134-9.

SANTOS JR., J. Oclusão: tratamento da sintomatologia craniomandibular. São Paulo: Pancast, 1987.

SILVA P, SANTOS JFF. Placas oclusais: tipos e indicações - revisão de literatura. XV INIC – Encontro Latino Americano de Iniciação Científica. Disponível em:

<http://www.inicepg.univap.br/cd/INIC_2011/anais/arquivos/RE_0178_0992_01.pdf>. Acesso em: 26 dezembro 2017.

STRINI PJSA, MACHADO NAG, GORRERI MC, FERREIRA AF, SOUZA GC, FERNANDESNETOAJ. Postural evaluation of patients with temporomandibular disorders under use of occlusal splints. *JAppl Oral Sci.*, 2009; 17(5):539-43.

STRINI PJSA, SOUSA GC, JUNIOR BERNARDINO R, STRINI PJSA, FERNANDES NETO AJ. Alterações biomecânicas em pacientes portadores de disfunção temporomandibular antes e após uso de dispositivos oclusais. *Revista Odonto*, 2009; 17(33):42-7.

ZANETTINI I, ZANETTINI UM. Disfunções temporomandibulares: estudo retrospectivo de 150 pacientes. *Revista Científica AMECS*, 1999; 8(1):9-15.