

**Desordens dos músculos mastigatórios****Masticatory muscle disorders**

DOI:10.34117/bjdv6n7-460

Recebimento dos originais: 03/06/2020

Aceitação para publicação: 17/07/2020

**Ivanda Lucia Barroso de Souza**

Estudante de graduação de Odontologia  
Centro Universitário de Santa Fé do Sul – UNIFUNEC  
Av. Navarro de Andrade, 15998. Santa Fé do Sul - SP  
E-mail: ivisbarroso@outlook.com

**Caroline Romito Nahes**

Estudante de graduação de Odontologia  
Centro Universitário de Santa Fé do Sul – UNIFUNEC  
Av. Navarro de Andrade, 15998. Santa Fé do Sul - SP  
E-mail: carolnahess@hotmail.com

**Juliano de Pierri**

Professor titular do Departamento de Prótese do UNIFUNC Santa Fé do Sul  
Mestre e Doutor em Reabilitação Oral pela Universidade Estadual Paulista Unesp – Araraquara  
(FOAr- UNESP)  
Av. Mangará, 477 – Jd. Mangará. Santa Fé do Sul – SP (UNIFUNEC)  
E-mail: julianopierri@yahoo.com.br

**RESUMO**

O sistema mastigatório humano é constituído por uma complexa estrutura muscular, nervosa, óssea e articular. A estrutura muscular é responsável pela movimentação da mandíbula durante a mastigação, fala e também deglutição, necessitando estar em perfeitas condições, para que o individuo consiga exercer essas funções de maneira correta e saudável. No entanto, podem ocorrer alterações no funcionamento muscular do sistema mastigatório muitas vezes gerando patologias de origem muscular. O objetivo do presente estudo foi discorrer sobre distúrbios funcionais dos músculos mastigatórios, agrupados em uma ampla categoria denominada como Desordens dos Músculos Mastigatórios, apresentando seus respectivos sinais e sintomas, suas possíveis origens, formas de evolução, gravidade, diagnóstico, além de seus adequados tratamentos. Na presente pesquisa bibliográfica abordou-se sobre tais desordens que, clinicamente, representam a queixa mais comum entre pacientes com disfunções temporomandibulares (DTM), podendo ser analisadas e denominadas como: co-contração protetora (imobilização muscular), dor muscular local, dor miofacial (ponto de gatilho), mioespaço, mialgia crônica mediada centralmente e a fibromialgia que também deve ser analisada. Fatores etiológicos como traumas, estresse emocional e hiperatividade muscular, são possíveis desencadeadores dessas disfunções, que podem incluir desde um leve desconforto, a intensas dores que comprometem funções cotidianas. Após análise de fatores etiológicos ficou claro que as disfunções musculares podem apresentar várias origens, sendo, portanto classificadas como de etiologia multifatorial, exigindo um tratamento que aborde várias modalidades terapêuticas sejam elas fisioterápicas, comportamentais ou medicamentosas. Cabe ao cirurgião dentista, o conhecimento anatômico e fisiológico das estruturas orofaciais para um correto diagnóstico e a realização de um tratamento eficaz, a fim de evitar que um simples evento causador

de desconforto ou dor aguda, evolua para uma patologia crônica, viabilizando sempre a saúde e o bem-estar do paciente.

**Palavras-chave:** Disfunção Temporomandibular, Mialgia crônica.

## **ABSTRACT**

The human masticatory system consists of a complex muscular, nervous, bone and joint structure. The muscular structure is responsible for the movement of the jaw during chewing, speech and also swallowing, needing to be in perfect condition, so that the individual can perform these functions in a correct and healthy way. However, changes in the muscular functioning of the masticatory system can occur, often generating pathologies of muscular origin. The objective of the present study was to discuss functional disorders of the masticatory muscles, grouped in a wide category called Masticatory Muscle Disorders, presenting their respective signs and symptoms, their possible origins, forms of evolution, severity, diagnosis, in addition to their appropriate treatments. . In the present bibliographic research, we approached such disorders that, clinically, represent the most common complaint among patients with temporomandibular disorders (TMD), which can be analyzed and named as: protective co-contraction (muscle immobilization), local muscle pain, myofascial pain (trigger point), myospasm, centrally mediated chronic myalgia and fibromyalgia which should also be analyzed. Etiological factors such as trauma, emotional stress and muscle hyperactivity are possible triggers of these dysfunctions, which can include everything from mild discomfort to intense pain that compromises daily functions. After analysis of aetiological factors, it was clear that muscle dysfunctions may have several origins, and therefore are classified as having a multifactorial etiology, requiring treatment that addresses various therapeutic modalities, whether physical therapy, behavioral or medication. It is up to the dental surgeon, the anatomical and physiological knowledge of the orofacial structures for a correct diagnosis and the realization of an effective treatment, in order to avoid that a simple event causing discomfort or acute pain, evolves to a chronic pathology, always enabling health and the patient's well-being.

**Keywords:** Temporomandibular dysfunction, Chronic myalgia.

## **1 INTRODUÇÃO**

O sistema mastigatório humano é uma complexa estrutura composta por dentição, articulação estrutura óssea e musculatura.

A musculatura, em suas perfeitas condições é parte essencial na execução da mastigação, fala e deglutição.

A ATM efetua abertura e fechamento de boca em seu estado de funcionamento normal, através dos músculos temporal, pterigóide medial e pterigóide lateral.

Porém, nem sempre a musculatura irá apresentar um funcionamento normal.

O que chamamos de Evento, pode acarretar Desordens, causando prejuízos como dor e disfunção ao indivíduo.

Esses eventos podem ser:

Locais- Fraturas dentárias, lesão tecidual, mastigação por tempo prolongado, abertura excessiva

Sistêmicos- Estresse emocional (mais comum), doenças agudas, infecções virais

A dor relacionada aos músculos mastigatórios é chamada mialgia, e pode variar de ligeira sensibilidade até extremo desconforto. Essa dor gera fadiga e tensão muscular e conseqüente uma disfunção. Onde o tecido muscular comprometido por qualquer contração ou distensão aumenta a dor e diminui a amplitude de movimento da mandíbula.

Essas desordens são as queixas mais comuns entre pacientes que apresentam DTM's, e podem ser divididas a medida de suas gravidades, onde o não tratamento de uma, desenvolve a seguinte. Ou elas podem coexistir de forma cíclica.

Co-contração protetora (imobilização muscular)

Dor muscular local

Dor miofascial (ponto de gatilho)

Mioespaço

Mialgia crônica mediada centralmente

Fibromialgia

\*Co-contração protetora - É a primeira resposta do SNC a uma lesão ou risco de lesão. Onde um evento gera uma percepção sensorial propriocetiva, fazendo com que um músculo antagonista se contraia a fim de proteger o músculo ameaçado.

Ela é relatada clinicamente como uma sensação de fraqueza muscular, relatando dor apenas quando o músculo está em atividade.

Caso o evento não seja tão significativo, ou resolvido (em caso de fraturas ou restaurações em supra oclusão), a função muscular volta espontaneamente ao normal.

\*Dor muscular local- em casos em que a co-contração muscular é prolongada, podem surgir alterações bioquímicas estruturais. Onde substâncias algogênicas são liberadas (ex.: bradicinina) podem causar dor.

Essa mialgia não é de origem inflamatória e pode ser causada também por trauma ou hiperatividade muscular. Neste último caso, a dor pode aparecer um certo tempo após o exercício exagerado.

Quando a dor muscular local é causada por hiperatividade, pode por si só gerar uma co-contração protetora, produzindo mais dor iniciando um ciclo.

Caso aconteça um reparo da lesão tecidual original e a fonte de dor desapareça, o paciente pode continuar queixando-se de dores, pois foi criado um ciclo muscular doloroso que deve ser tratado.

Clinicamente a dor muscular local apresenta-se como dor a palpação e um aumento de dor com a função. O paciente apresenta grande dificuldade de abertura bucal, por conta da co-contracção protetora.

O tratamento dá-se com a diminuição do estímulo sensitivo para o SNC, eliminando estímulos sensitivos ou proprioceptivos (como a restauração de supra oclusão). Eliminando qualquer fonte de dor profunda e orientação ao paciente sobre autorregulação física relacionada a movimentos excessivos, má oclusão e controle do estresse emocional. Além de técnicas fisioterápicas manuais.

\*Mioespasmos – A partir daqui as condições dolorosas não são mais apenas de origem em tecidos musculares.

O SNC não só influencia, como é a origem da dor muscular. O excesso de sua autorregulação, excita neurônios autônomos sensoriais periféricos que liberam substâncias algogênicas em tecidos periféricos gerando dor muscular profunda. Embora os mioespasmos ocorram nos músculos da mastigação, sua origem não é muscular. E mesmo não sendo tão comum é de fácil diferenciação clínica.

Sua disfunção estrutural gera total contração no músculo em espasmo, e grandes alterações posicionais acontecem na mandíbula, que pode criar má oclusão aguda e enrijecimento muscular observado a palpação, dor e disfunção durante repouso.

Geralmente apresenta curta duração e pode ser comparado a câibra aguda na perna. Quando essas contrações tendem a se repetir, torna-se uma distonia (de abertura e fechamento) que está relacionada ao mecanismo do SNC e deve ser tratada de forma diferenciada.

Esses episódios distônicos afetam a musculatura de mastigação forçando a abertura ou fechamento da boca. E a posição mandibular vai depender do músculo afetado.

O tratamento deve ser feito em 2 etapas:

A 1º tratando a dor localmente com massagem manual, spray de vapor frio, gel ou anestésico local (lidocaína 2% sem vaso.). Onde vai promover relaxamento positivo do músculo diminuindo a dor.

E a 2º etapa é eliminar o fator etiológico presente para diminuir mioespasmos recorrentes. Também aconselhar o paciente descansar o músculo até restabelecer o equilíbrio.

\*Dor miofascial- É uma condição dolorosa regional com origem em áreas musculares hipersensíveis, chamadas de pontos de gatilho.

Existe a presença de efeitos excitatórios centrais, causando uma dor referida. Relatada pelo paciente como uma dor de cabeça tensional.

Essa dor de cabeça na verdade é um reflexo do ponto de gatilho que pode estar latente. Que por exemplo pode estar no músculo trapézio, porém o paciente vai se queixar de dor na região temporal.

Clinicamente, esses pontos de gatilho podem estar hipersensíveis e enrijecidos a palpação.

Em estágios mais avançados ou crônicos pode gerar uma co-contracção protetora. Alguns pacientes relatam até mesmo dor no couro cabeludo, e achados clínicos como lacrimejamento ou alterações vasculares.

Os pontos de gatilho não se resolvem sem tratamento, e seu tratamento elimina os efeitos reflexos.

Sua etiologia pode ser uma fonte contínua de estímulo doloroso; altos níveis de estresse; distúrbios do sono; hábitos; postura; nutrição inadequada; mau condicionamento físico; infecções virais; etc.

Apresenta disfunção estrutural de movimentação mandibular por exemplo, dor mesmo em repouso e faixas musculares tensas.

O tratamento é direcionado a eliminação da redução de fatores etiológicos. E podem se utilizados também técnicas como massagem, spray e anestésico local que primeiramente irá eliminar a dor imediata, gerando estiramento muscular indolor, onde o ponto de gatilho anestesiado eliminará a dor referida e reflexa.

\*Mialgia centralmente mediada- É uma doença crônica, uma desordem de dor contínua com origem em efeitos do SNC.

Onde geralmente neurônios periféricos levariam informações da periferia para o SNC, a situação se inverte e as informações são levadas do SNC para os tecidos periféricos.

Essa inflamação neurogênica, pode ser causada por estímulos prolongados de dor muscular local ou dor miofascial, e está relacionada a continuidade da dor e não à duração.

Por se tratar de efeitos de tecido periférico e neurotransmissores nociceptivos, a manipulação muscular não resolveria o problema.

Como nas demais desordens, vai ocorrer uma disfunção estrutura, porém com maior diminuição da velocidade e amplitude de movimentação. Além de significativa dor em repouso, maior dor durante a função. Sensação de rigidez muscular e forte dor a palpação.

O resultado do tratamento não será imediato, levando em consideração a inflamação neurogênica.

É importante restringir o uso da mandíbula a limites dolorosos, aconselhando o paciente o máximo de repouso possível, indicando inclusive uma dieta pastosa a fim de diminuir o impacto mastigatório. Evitar exercícios e injeções indicados nas desordens anteriores, pois só agravaria a dor.

Uso de placa imobilizadora para a desocclusão dos dentes, relaxando os músculos. Onde o bruxismo noturno agrava o caso de dor.

E a administração de medicação anti-inflamatória. Como Ibuprofeno 600mg 4 vezes ao dia, que tem também ação analgésica. Controle na qualidade de sono também diminui os sintomas, com o auxílio de baixas doses de antidepressivo tricíclico (10g de amitriptilina). Anticonvulsante como gabapentina (Neurodin) ou pregabelina (Lyrica), reduzem a sensibilização do SNC.

\*Fibromialgia- É uma desordem musculoesquelética que apresenta queixas semelhantes à DTM, porém não origina-se nos músculos mastigatórios. Está relacionada com uma alteração no processamento do impulso periférico pelo SNC.

Apresenta sensibilidade em 11 ou mais de 18 dos locais específicos predeterminados ao longo do corpo.

É preciso identificá-la para evitar tratamentos odontológicos desnecessários, e encaminhar esse paciente para um tratamento médico adequado.

Quanto aos efeitos sobre os músculos mastigatórios, pode ser tratado pelo CD de maneira semelhante à mialgia centralmente mediada.

## **2 CONCLUSÃO**

As desordens musculares mastigatórias apresentam-se em diferentes níveis de gravidade e causam desconforto ao indivíduo em seu dia a dia. É de extrema responsabilidade do cirurgião dentista identificá-las e tratá-las adequadamente, devolvendo ao seu paciente saúde e qualidade de vida.

## **REFERÊNCIA**

Jeffrey P. Okeson, TRATAMENTO DAS DESORDENS TEMPOROMANDIBULARES E OCLUSÃO. Tradução da 7ª edição